

Relevância da Informação Financeira Antes e Após Crise de 2008

Tiago Filipe Melo dos Santos

Dissertação submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de  
Mestre em Contabilidade

Orientador:

Professor Doutor Cláudio Pais, Professor Auxiliar, ISCTE Business School, Departamento  
de Contabilidade

Abril de 2013



## **Agradecimentos**

Quero agradecer ao professor Doutor Cláudio Pais, pela imprescindível ajuda prestada ao longo do processo de desenvolvimento da dissertação, sendo o seu conhecimento e dedicação fundamentais para a realização da mesma.

Quero também agradecer aos meus pais, à minha irmã e à minha namorada pelo enorme apoio que me prestaram durante este período, tendo sido fundamental para a realização deste objetivo.

Por último e não menos importante gostaria de deixar o meu muito obrigado a todos os meus amigos pela compreensão e incentivo recebido ao longo deste período.

## **Resumo**

Várias pesquisas sobre a relevância da informação financeira e os mercados de capitais, foram e continuam a ser realizadas com o propósito de encontrar relação entre o conteúdo informativo das demonstrações financeiras e o valor de mercado das empresas. Partindo desse objetivo, com o presente estudo pretende-se analisar o poder explicativo do capital próprio e dos resultados no valor da empresa.

Deste modo, pretende-se atestar a relevância da informação financeira antes e após a crise de 2008, a partir de uma amostra constituída por empresas do índice euro STOXX 50, para o período de 2005 a 2010, e comprovar de que forma a crise afetou a relevância da informação, assim como a evolução da crise no período da amostra.

Por fim pretende-se comprovar como o setor financeiro foi o mais afetado pela crise em relação ao setor não financeiro.

Pode-se concluir através dos resultados obtidos que o valor da informação financeira é relevante para o mercado, contudo este valor revela-se superior no período anterior à crise de 2008, tendo sido registado o valor mais baixo da relevância no ano inicial da crise. Adicionalmente constata-se que o poder explicativo dos Capitais próprios em períodos conturbados como o atual é inferior à variável resultados.

Por fim verificou-se que as empresas do setor financeiro perderam maior valor relevante face a empresas não financeiras.

**Palavras-Chave:** Relevância da informação, Crise, Capitais próprios, Resultados

**Classificação JEL:** G10, M41

## **Abstract**

Several studies on the relevance of financial reporting and capital markets, have been and continue to be conducted in order to find the relationship between the information content of the financial statements and the market value of companies. Based on this goal, the present study aims to analyze the explanatory power of the equity and results of the company's value.

Thus, it is intended to attest the relevance of financial information before and after the crisis of 2008, from a sample of companies in the Euro STOXX 50 index for the period 2005-2010, and demonstrate how the crisis affected the relevance of information, as well as the evolution of the crisis in the sample period.

Finally we intend to demonstrate how the financial sector was the most affected by the crisis in relation to the non-financial sector.

It can be concluded from the results obtained that the value of the financial information is relevant to the market, however this value is higher than any period before the crisis in 2008, having been recorded the lowest value of relevance in the initial year of the crisis. Additionally it was found that the explanatory power of in troubled times like the current is lower than the variable results.

Finally it was found that companies in the financial sector lost more value relevant compared to non-financial companies.

**Keywords:** *Crisis*, Relevance of financial information, Equity, Results

**JEL Classification:** G10, M41

## Índice geral

<b>AGRADECIMENTOS</b> .....	<b>I</b>
<b>RESUMO</b> .....	<b>II</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>III</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b> .....	<b>VI</b>
<b>ÍNDICE DE TABELAS</b> .....	<b>VI</b>
<b>ABREVIATURAS</b> .....	<b>VII</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>3</b>
<b>2.1 A CRISE DE 2008</b> .....	<b>3</b>
2.1.1 DESCRIÇÃO DA CRISE .....	3
2.1.2 ACORDO BASILEIA .....	5
2.1.3 LEI <i>SARABANES OXLEY</i> .....	6
2.1.4 COMPARAÇÃO DE DUAS GRANDES CRISES MUNDIAIS .....	7
<b>2.2 RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO FINANCEIRA</b> .....	<b>8</b>
2.2.1 GÊNESE.....	8
2.2.2 VALUE RELEVANCE .....	9
2.2.3 FATORES QUE AFETAM A RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO FINANCEIRA .....	10
<b>3 METODOLOGIA E PARADIGMA DE INVESTIGAÇÃO</b> .....	<b>17</b>
<b>3.1 OBJETIVOS DA INVESTIGAÇÃO</b> .....	<b>17</b>
<b>3.2 HIPÓTESES DE ESTUDO</b> .....	<b>17</b>
<b>3.3 MÉTODO DE INVESTIGAÇÃO</b> .....	<b>19</b>
3.3.1 MÉTODO DE INVESTIGAÇÃO PARA PRIMEIRA HIPÓTESE DE INVESTIGAÇÃO .....	19
3.3.2 MÉTODO DE INVESTIGAÇÃO PARA SEGUNDA HIPÓTESE DE INVESTIGAÇÃO .....	20
3.3.3 MÉTODO DE INVESTIGAÇÃO HIPÓTESE DE INVESTIGAÇÃO .	21
<b>4. RESULTADOS</b> .....	<b>22</b>

<b>4.1.</b>	<b>AMOSTRA.....</b>	<b>22</b>
<b>4.2.</b>	<b>ANÁLISE DE DADOS.....</b>	<b>23</b>
4.2.2.1.	Modelo regressão preço.....	23
4.2.2.2.	Modelo regressão rendibilidade.....	26
4.2.2.3.	Modelo regressão preço ajustado .....	29
<b>4.3.</b>	<b>RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO FINANCEIRA ANTES E APÓS A CRISE DE 2008 .....</b>	<b>32</b>
<b>5.</b>	<b>CONCLUSÕES .....</b>	<b>38</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>41</b>

## **Índice de Gráficos**

Gráfico 1 - Diagrama de Dispersão - modelo do preço .....	24
Gráfico 2 - Diagrama de Dispersão - modelo da rendibilidade.....	27
Gráfico 3 - Diagrama de Dispersão - modelo preço ajustado.....	29
Gráfico 4 - R <sup>2</sup> ajustado - modelo no preço ajustado .....	35

## **Índice de Tabelas**

Tabela 1 – Colinearidade - modelo preço.....	24
Tabela 2 – Resíduos - modelo Preço .....	25
Tabela 3 - Teste à Normalidade - modelo preço .....	25
Tabela 4 - Análise descritiva - modelo preço .....	26
Tabela 5 – Colinearidade - modelo da rendibilidade.....	27
Tabela 6 – Resíduos - modelo da rendibilidade .....	27
Tabela 7 - Teste à Normalidade - modelo da rendibilidade .....	28
Tabela 8 - Análise descritiva - modelo da rendibilidade .....	28
Tabela 9 - Colinearidade - modelo preço ajustado .....	30
Tabela 10 – Resíduos - modelo do preço ajustado .....	30
Tabela 11 - Teste à Normalidade - modelo do preço ajustado .....	30
Tabela 12 - Análise descritiva - modelo preço ajustado.....	31
Tabela 13 – Resultado - regressão modelo preço .....	33
Tabela 14 - Resultado - regressão modelo da rendibilidade.....	34
Tabela 15 - Resultado da regressão - modelo do preço por anos .....	35
Tabela 16 - Resultado da regressão - modelo do preço ajustado.....	37

## **Abreviaturas**

FED - Federal Reserve System

EUA - Estados Unidos da América

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

SOX – Sarabanes Oxley

IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa

AIG - American International Group

BV – Book Value

RIM - Residual Income Valuation Model

LIM - linear Information Dynamics

FASB - Financial Accounting Standards Board

IASB - International Accounting Standards Board

SEC - Securities and Exchange Commission

IAS – International Accounting Standards

IFRS- International Financial Reporting Standards

I&D – Investigação e Desenvolvimento

Bovespa – Bolsa de São Paulo

EPS – Earnings Per Share

BVPS – Book Value Per Share

SPSS - Statistical Package Social Sciences

VEPS – Variação Earnings Per Share

OLS - Ordinary Least Square

SIC - Standard Industrial Classification

DW - Durbin-Watson



# 1 Introdução

O presente trabalho tem por objetivo analisar a relevância da informação contabilística, antes e durante a crise de 2008, numa perspetiva centrada no mercado bolsista.

A relevância das informações contabilísticas tem-se demonstrado para um ampliado conjunto de investigadores um tema bastante interessante, sobretudo pelas constantes mudanças nos normativos contabilísticos e a grave crise financeira. Uma vasta literatura tem-se centrado na medida em que o ponto de relevância das informações contabilísticas tem aumentado/diminuído ao longo do tempo. Contudo o resultado dos diversos estudos traduz-se em conclusões distintas (Amir e Lev (1996), Lev e Zarowin (1999), Francis e Shipper (1999), Holthasen e Watts (2001) Barth et. al. (2001), Lopes (2002), Trabucho (2007), Asthana e Chen (2007)).

Neste sentido, torna-se bastante interessante e oportuno analisar:

- A relevância das informações contabilísticas antes e após a crise de 2008;
- Com o início da crise em 2008 se o valor relevante terá diminuído;
- Se o setor financeiro foi o mais afetado pela crise internacional.

Como fatores adicionais de motivação para este estudo, está o facto de grandes empresas a nível mundial terem estado envolvidas em graves escândalos financeiros, empresas que teriam os seus relatórios de auditoria qualificados, tendo contribuído para a instabilidade sentida nos mercados financeiros. Na procura de melhorar o valor relevante está a contínua introdução de normas por parte do IASB, assim pretende-se analisar se o mercado está a valorizar tais alterações.

A metodologia utilizada assenta na construção do modelo de Ohlson (1995) e consubstancia-se na utilização de três modelos de regressão linear da performance de mercado sobre a informação contabilística, modelo preço, modelo da rendibilidade e o modelo do preço ajustado ao setor financeiro, de empresas cotadas no índice euro STOXX 50, de 2005 a 2010, sendo que considera-se como período anterior à crise 2005 a 2007 e pós de 2008 a 2010. À semelhança da generalidade dos estudos efetuados neste domínio, tem uma abordagem positivista.

Os resultados do estudo empírico revelam que o valor da informação financeira é relevante para o mercado e explicada pelo modelo do preço e da rentabilidade, contudo este valor revela-se superior no período anterior à crise de 2008, apresentado o valor mais baixo da relevância no ano inicial da crise, e subindo ligeiramente nos anos posteriores. Adicionalmente constata-se que o poder explicativo dos Capitais próprios é inferior aos resultados mesmo em períodos conturbados como o atual.

Pode-se também verificar que as empresas do setor financeiro perderam maior valor relevante face a empresas não financeiras.

Após a presente introdução, o capítulo seguinte, retrata a origem, os modos como foi propagado e as consequências da crise para a economia global da crise iniciada em 2008, assim como uma breve referência ao acordo de Basileia e à lei de Sarbanes Oxley (SOX), por fim é comparada a crise atual com a que se julga ser a mais semelhante, a de 1929. Também se faz uma referência à gênese de estudos sobre a relevância da informação financeira e os fatores que afetam a relevância da informação financeira.

No capítulo 3, tem-se a metodologia e o paradigma de investigação, na qual é definido os objetivos do estudo empírico, as hipóteses de estudo, assim como a metodologia, para cada uma das hipóteses de estudo.

O capítulo 4, corresponde à caracterização da amostra, assim como a verificação dos pressupostos dos modelos de regressão linear, por último dentro deste capítulo encontram-se os resultados do estudo.

Por fim no capítulo 5, encontram-se as conclusões alcançadas através deste estudo.

## 2 Revisão de literatura

### 2.1 A crise de 2008

#### 2.1.1 Descrição da Crise

A crise financeira teve início em 2008, a qual resultou de um enorme conjunto de acontecimentos, implicando uma enorme turbulência nos mercados financeiros a nível global, indicando desta forma a clara interdependência das maiores economias mundiais, dando uma clara imagem da globalização da economia. Ao recuar na história económica, pode-se encontrar outros casos de graves crises tais como: a grande depressão de 1929-1931 (Curvo et. al. (2011)), a crise após a segunda guerra mundial em 1944, a bolha tecnológica de 2000 e a crise do 11 de setembro em 2001 (Carter e Simkins, 2002) entre outras.

Após os ataques de 11 de setembro de 2001, a *Federal Reserve System* (FED) para evitar uma recessão, baixou as taxas de juro para valores inferiores a 2%, reduzindo também as despesas financeiras. Estavam criadas situações bastante favoráveis ao investimento imobiliário, originando poucos anos depois a crise denominada como “Crise do *subprime*” foi visto como um crédito habitação de alto risco que se destinou a uma parte da população com rendimentos normalmente baixos que em condições normais por diversas razões não teria acesso a ele, ao qual a única garantia exigida nestes casos era o imóvel.

O principal problema surgiu no ano de 2005, quando as taxas do FED rapidamente atingiram os 5% até metade do ano de 2006. Com um aumento tão significativo para as famílias devedoras, a dificuldade em pagar as suas obrigações às instituições financeiras agravou-se, desencadeando uma série de incumprimentos, tendo muitas delas de entregar os seus imóveis, culminando num excesso de crédito malparado para as entidades financeiras. Estes incumprimentos por parte dos devedores levaram à falência de algumas entidades financeiras, tendo ficado como a mais conhecida a falência do *Lehman Brothers* em 2008. Algumas das entidades financeiras dos Estados Unidos da América (EUA) conseguiram contornar a falência graças a um fundo de salvação financeira criado pela FED.

Com este sistema de atribuição de crédito os bancos lucravam de ambas as partes, da parte das construtoras que devido ao *boom* de compra de imóveis, cada vez construíram mais, financiando-se através das entidades financeiras, e por parte dos cidadãos que para adquirir os imóveis necessitavam de financiamento. O que não estava previsto era o elevado número de incumprimento por parte dos credores, pois devido à elevada procura por imóveis, os preços subiram rapidamente excedendo a capacidade de aquisição de mercado. Outro fator apontado com originário da crise do *subprime* foram os critérios de atribuição de crédito pouco rigorosos.

Desta forma, os bancos centrais tiveram de intervir, injetando dinheiro nos bancos, uma vez que numa crise financeira, não existe outra saída além da injeção de dinheiro, pois os bancos precisam de dinheiro para as operações habituais. Com esta medida pretende-se que a crise financeira tenha um menor impacto possível nos mercados e que estabilize o mais rápido possível. Neste sentido os bancos mais interventivos foram a FED e o Banco Central Europeu (Reinhart, 2008).

Apesar da rápida intervenção para tentar restabelecer a confiança e proporcionalmente a liquidez no setor financeiro, esta não foi suficiente para limitar o pânico financeiro já instalado. Esta fase de desconfiança afetou o fluxo de crédito, sendo as empresas como as principais afetadas, com este congelamento de crédito, especialmente para empresas com alto grau de alavancagem ou dependência de financiamento comercial, *swaps* e outros instrumentos financeiros. Este acontecimento agravou a situação económica conduzindo à queda das vendas, a uma diminuição da produção, o que conduziu progressivamente ao aumento da taxa de desemprego.

Contudo, devido a todos estes acontecimentos anteriormente referidos, estes provocaram uma generalizada perda de confiança entre as instituições financeiras, em consequência disso os *spreads* de crédito nos mercados obrigacionistas subiram para níveis muito elevados, paralisando o sector.

Vários erros foram cometidos na última década que provocaram uma forte degradação do sector financeiro. A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) defende que as instituições financeiras devem concentrar os seus esforços na identificação das imperfeições do mercado, para evitarem correrem os riscos excessivos

ocorridos no passado, assim como procurar corrigir possíveis lacunas na regulamentação que, em conjunto causaram esta crise financeira mundial. Deverá também haver um reforço acrescido para que seja criada uma maior transparência nos instrumentos financeiros, com o objetivo de recuperar a confiança dos clientes.

Os primeiros países a ultrapassarem esta grave crise financeira serão aqueles que conseguirem reduzir as suas vulnerabilidades macroeconómicas, aumentar as taxas de investimento, diversificar os mercados de exportação e restaurar o crescimento da produtividade reduzindo também a elevada taxa de desemprego (OCDE, 2008).

### 2.1.2 Acordo Basileia

Em plena crise económica e financeira o comité de supervisão de Basileia reuniu tendo em resultado disso publicado em 16 dezembro de 2010 o acordo de Basileia III, este acordo tem como objetivo a implementação de regras mais rígidas de capital, com vista a tornar o sistema bancário de novo sólido e evitar futuras crises como a que está a decorrer. Estas regras deverão ser adotadas pelos bancos entre 2013 e 2019, com vista a uma recuperação da economia global mas sem que tenham grande impacto na oferta de crédito.

O primeiro acordo de Basileia surgiu em 1988, entre vários países ao qual teve como principais efeitos positivos a simplificação de cálculo do rácio de solvabilidade, que naturalmente trouxe uma segurança e solidez aos mercados financeiros (Matten, 2000).<sup>1</sup> Com a imposição de requisitos de capital o comportamento de muitos bancos a nível mundial foi se alterando, ao qual gerou conseqüentemente um aumento dos rácios Capital/Ativo, traduzindo-se num rápido crescimento e produzindo efeitos económicos e sociais bastante positivos (Wall e Peterson, 1995). Outro efeito positivo foi o facto da gestão bancária centrar-se mais em objetivos qualitativos como o retorno adequado sobre o capital investido e a adoção de um perfil de risco equilibrado das operações do ativo em vez dos habituais objetivos quantitativos. Foram também criadas com este primeiro acordo novidades bancárias ao nível da securitização de ativos, a concentração bancária e a venda de ativos bancários não fundamentais (Gilibert, 1994).

---

<sup>1</sup> Rácio Solvabilidade =  $\frac{\text{Fundos próprios Elegíveis}}{\text{Risco Credito} + \text{Risco de mercado}} > 8\%$ .

Com vista a um aperfeiçoamento do primeiro acordo, eis que surge uma segunda alteração ao acordo de Basileia com os principais objetivos a centrarem-se em continuar a promover a solidez dos sistemas financeiros, continuar a promover a equidade de condições competitivas, promover com a transparência do mercado e promover um conjunto de regras a aplicar a diferentes instituições bancárias de acordo como seu nível de desenvolvimento e complexidade. Visto estas medidas não terem sido suficientes eis que surge o III Acordo de Basileia.

### 2.1.3 Lei *Sarbanes Oxley*

Anos antes do início desta grave crise económico financeira, os EUA criaram a lei *Sarbanes Oxley* conhecida também por SOX, esta lei surgiu sobretudo para assegurar as boas práticas financeiras e restituir a confiança dos investidores. Visando para isso garantir a criação de mecanismos de auditoria e segurança nas empresas, incluindo regras para a criação de organismos encarregados de supervisionar atividades e operações, de modo a evitar a ocorrência de fraudes ou assegurar que haja meios de identificação aquando de possíveis ocorrências, garantindo a maior transparência na gestão das empresas.

Pois a confiança foi fragilizada devido a decorrentes manipulações de dados e erros na divulgação da informação financeira, que culminaram em grandes escândalos financeiros tais como:

- Enron (2001) – Falta de transparência com a confirmação da utilização de subsidiárias de propósito específico, não controladas ou consolidadas diretamente pela *holding*, que possuíam passivos significativos (Hamilton, 2003).<sup>2</sup>
- Worldcom (2003) – Manipulação de resultados, com recurso a contabilização de gastos como ativos, com vista a aumentar lucros ou omitir prejuízos (Kaplan, 2004).<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> A Enron declara falência em 2001 arrastando consigo a empresa que lhe prestava auditoria financeira Arthur Andersen.

<sup>3</sup> A Worldcom em 1998 compra a empresa MCI, tornando-se MCI Worldcom, devido aos escândalos financeiros em 2003 a empresa muda de nome para MCI Inc.

- Imclone Systems – Venda antecipada de ações que estavam em forte crescimento, em função do desenvolvimento do tratamento contra o cancro, quando a autorização para a comercialização ainda não tinha sido autorizada (IBGC, 2004).<sup>4</sup>

Com a introdução da lei SOX a 30 julho de 2002, as responsabilidades dos gestores, empresas de auditoria e advogados, tornaram-se mais rígidas ao nível do *corporate governance*, influenciando positivamente a decisão dos investidores e entidades financeiras.

Contudo a lei SOX apenas conseguiu temporariamente os efeitos desejados, pois a depreciação e fragilidade do mercado bolsista americano, a desvalorização do dólar, a intervenção de autoridades monetárias nos mercados, gerada pela falência do *Lehman Brothers* como já referido anteriormente e a divulgação de informações comprometedoras da maior seguradora dos EUA a *American International Group* – AIG, levaram a uma ineficiência da Lei de SOX (Pires, 2008).

#### 2.1.4 Comparação de duas grandes crises mundiais

Com recurso a factos históricos é possível analisar os erros cometidos nas diferentes crises, e tentar corrigi-los para que algo de tão grave para a economia não volte a acontecer, contudo existem várias semelhanças entre a crise da grande depressão (1929) e a crise atual iniciada em 2008.

##### **Semelhanças:**

- Ambas as crises foram marcadas por um *boom* especulativo, provocando uma deflação nos ativos, uma mudança nas expetativas dos agentes nos mercados financeiros e uma desregulamentação das instituições financeiras.
- Os EUA foi o país de origem.
- Tornaram-se fenómenos internacionais.
- Verificou-se a instabilidade dos fluxos de capital internacional, principalmente em países mais vulneráveis externamente.

---

<sup>4</sup> Apesar do escândalo financeiro, resistiu e ainda hoje é em atividade.

- Com a consequência da crise em ambos os casos registaram-se uma contração no crédito, inúmeras falências, o aumento da taxa de desemprego, deflação e em alguns casos a necessidade de intervenção do estado na economia.

### **Diferenças:**

- As perdas nos mercados bolsistas e a contração do consumo no comércio mundial foram mais significativas na crise iniciada em 2008.
- A queda da produção industrial inicialmente foi semelhante à ocorrida na grande depressão, contudo a sua recuperação de 1929 foi bastante mais lenta que a atual crise.
- A taxa de desemprego da grande depressão ocorreu de uma forma mais drástica que a atual crise, apesar de a taxa de desemprego atualmente também estar bastante elevada, nos países mais afetados.

## **2.2 Relevância da Informação Financeira**

### **2.2.1 Gênese**

Desde de 1968 que a temática da relevância da informação financeira tem despertado um interesse enorme na comunidade académica internacional. Tendo como seus pioneiros Ball e Brown (1968) e Beaver (1968), estes autores procuraram analisar a relação entre os preços de mercado e a informação contabilística disponibilizada pelas empresas.

Ball e Brown (1968), puderam concluir que a apresentação de resultados positivos detém um valor informativo para o mercado e verificaram que nem toda a informação é possível antecipar pelo mercado.

Beaver (1968), a partir do seu estudo verificou que após a divulgação de resultados existia uma alteração, no valor de mercado dos títulos das empresas, especialmente se os resultados apresentados tiverem relevância para os investidores.

A investigação destes autores, conduziu a um novo campo de investigação focado nos estudos de associação, na qual o objetivo é avaliar os títulos cotados com a informação extraída das demonstrações financeiras e o valor de mercados das empresas. São estes

desempenhos económico-financeiros que levam à relação entre a cotação dos títulos no mercado e os resultados apresentados, ainda que possa surgir um eventual desfasamento temporal.<sup>5</sup>

Este método de investigação teve uma continuidade em inúmeros trabalhos assentando numa perspetiva informativa das demonstrações financeiras para a tomada de decisão por parte dos utilizadores da informação financeira, entendidos estes como investidores.<sup>6</sup>

Tendo por base os estudos de associação, foi desenvolvido um modelo teórico que permitiu o estudo das informações contabilísticas: o Modelo de Ohlson (1995). Este modelo determina que o valor da empresa pode ser encontrado com base do seu *Book Value* (BV), no atual valor da expectativa de resultados futuros, e em outras informações não identificadas pelas demonstrações financeiras, assim como o valor de mercado do capital próprio é igual ao seu valor contabilístico ajustado por ganhos correntes mensurados pelos lucros anormais e outras informações que modifiquem a previsão dos ganhos futuros.

Este modelo assenta num pressuposto de *Clean surplus* (o valor do capital próprio varia de período para período unicamente em função do resultado não distribuído como dividendo), e em duas construções fundamentais, o *residual income valuation model* (RIM) e o *linear information dynamics* (LIM).

### 2.2.2 Value Relevance

A pesquisa pela relevância da informação financeira é de potencial interesse para um vasto público compreendendo não só investigadores académicos, mas também os organismos de normalização contabilística, como o Financial Accounting Standards Board (FASB), o International Accounting StandardsBoard (IASB), a Securities and

---

<sup>5</sup> Mais tarde Brown e Sivakumar, (2003) apontam como avaliação do valor relevante três fatores: 1. Capacidade para prever resultados futuros (capacidade preditiva); 2. Associação dos números da contabilidade com o nível do preço das ações (avaliação) e 3. Análise do impacto no valor das ações das divulgações contabilísticas para determinar se elas são uteis para os investidores, ou seja, qual a reação do mercado a novas informações contabilísticas (conteúdo informativo).

<sup>6</sup> Os bons exemplos que revelam a continuidade destes estudos em diferentes épocas são: os trabalhos de Beaver, Lambert e Morse (1980), de Bernard e Thomas (1990) e Francis, Shipper e Vicent (2005).

Exchange Commission (SEC) e os demais utilizadores da informação financeira (Barth, Beaver e Landman, 2001).

Com recurso à literatura é possível concluir que para empresas com uma maior qualidade de informação financeira, existe uma maior associação entre o preço das ações e as variáveis contabilísticas, principalmente os resultados e o capital próprio. Este facto deve-se aos resultados contabilísticos de melhor qualidade refletirem uma melhor realidade económica e financeira da empresa e naturalmente uma forte relação entre a informação financeira e o preço (Barth, Beaver e landsman, 2001).

Este facto fica a dever-se a:

- A melhoria na qualidade dos resultados necessita de um conhecimento de montantes que melhor espelham a sua realidade económica (Ewert e Wagenhofer, (2005).
- A manipulação de resultados fica menos sujeita quando existe uma melhor qualidade na contabilidade.
- Quanto melhor for o sistema de relato financeiro, menor é a propensão para a verificação de falhas nas estimativas.

Quando as normas de contabilidade são mais rígidas às práticas de manipulação, os resultados tem uma maior expressão na associação com o preço das ações, o que se traduz numa maior relevância da informação financeira (Ewert e Wagenhofer, (2005).

### 2.2.3 Fatores que afetam a relevância da informação financeira

O estudo do valor relevante da informação financeira ainda é uma área com elevado interesse por parte de investigadores em contabilidade internacional. (Devalle *et al.*, 2010; Agostino *et al.*, 2011; Clarkson *et al.*, 2011). Um amplo conjunto de utilizadores considera a informação financeira como fator relevante na tomada de decisão, apesar de se verificarem distintos fatores que influenciam a qualidade e fiabilidade da informação financeira.

Para Choo (1998), a relevância da informação financeira tem diversas características implícitas, tais como: a subjetividade, uma vez que cabe a cada utilizador atribuir o grau de importância que cada informação dispõe; cognitiva, pois depende da capacidade de

percepção e conhecimentos do decisor; multidimensional, por sofrer influência de variados fatores; dinâmica, pois o fator tempo altera a informação financeira; e também mensurável, pois permite a sua análise em qualquer momento. Como se pode verificar a relevância da informação financeira, não é um conceito independente, pois esta sujeito à influência de diversos fatores que condicionam o seu valor, tais como temporais, funcionais e até mesmo pessoais, fatores estes que podem aumentar ou diminuir o valor dado à relevância da informação por parte dos seus utilizadores. Portanto, uma determinada informação financeira, para uns poderá ser fundamental para a sua tomada de decisão e para outros não ter valor decisório e apenas servir como mero dado financeiro, assim como hoje a informação ser relevante e amanhã poder ter perdido a sua relevância, pois o mercado esta em constante alteração.

Segundo Barth *et. al.* (2001) a relevância e fiabilidade terão de estar presentes como características nas diversas informações financeiras para que estas representem valor para o mercado. Quer com isto dizer que a perda de relevância da informação financeira poderá estar associada à falta de relevância e/ou fiabilidade dos dados apresentados.

Um indicador para Ali e Hwang (2000), que revela uma forte relevância das informações financeiras é o facto de as empresas despendem os mais variados gastos com auditorias externas, fator este que revela um cuidado e interesse em manter um elevado grau de fiabilidade para todos os utilizadores da informação financeira (*stakeholders*).

Contudo com a crise financeira de 2008 muitas das auditorias a grandes instituições financeiras, realizadas antes e durante a crise revelaram relatórios de auditoria sem reservas, em contraponto verificaram-se os graves problemas financeiros dessas organizações. Como medida de combate a tal realidade a Comissão Europeia tenta tornar o mercado de auditoria com melhor qualidade, aumentando para isso a independência dos auditores, diversificando assim o mercado de auditoria. A independência dos auditores passa por lhes limitar a prestação de serviços que podem e não podem prestar. A rotação dos auditores é outra medida que vários autores como Raiborn *et. al.*, (2006) e também Davis *et. al.*, (2008) acreditam que melhora a qualidade da auditoria, porque o auditor tem a consciência que vai ser substituído. Davis

*et al.*, (2008) afirma que está provado que a rotatividade diminui a manipulação de resultados.

Com um mercado cada vez mais volátil e incerto Lo e Lys (2001) entendem que os investidores não utilizam apenas a informação contabilística nas suas decisões de investimento, contudo se a informação contabilística for uma boa medida que incorpore os acontecimentos ocorridos nos preços das ações, então ela torna-se relevante para os investidores, pois a sua utilização poderá permitir uma obtenção de um valor da empresa que esteja mais próximo do valor real de mercado dessa mesma empresa (o valor de mercado esta implicitamente utilizado como um *Benchmark* da avaliação da empresa).

Barth, *et al.*, (2007) e Cabrita (2008) verificaram que as empresas após a adoção das IAS/IFRS apresentam uma qualidade superior da informação financeira. As diferenças dos períodos antes e após a adoção das normas são atenuadas por influência das Big4, as empresas auditadas por uma destas quatro auditoras, já ofereciam uma maior fiabilidade e qualidade aos seus investidores, beneficiando menos da introdução das IAS/IFRS.<sup>7</sup>

Contudo também existem fatores que reduzem a importância da informação financeira, Barth, *et al.*, (2001) defendem que um montante contabilístico só é relevante para o utilizador das demonstrações financeiras, se for capaz de contribuir para a tomada de decisão desse utilizador.

Lopes, (2001) no seu estudo conclui que o elevado nível de concentração do capital influencia de forma negativa a qualidade dos resultados e a relevância da informação contabilística, visto que o contributo dos resultados para a redução da assimetria da informação, através da informação contida nos *accruals*, fica limitado numa circunstância em que o gestor e o investidor tendem a ser a mesma entidade. Estando a variável resultados passível de ser adulterada, podendo influenciar negativamente o processo de avaliação de uma empresa através das informações contabilísticas. Este facto deve-se sobretudo aos *accruals*, pois é através deles que a gestão quando pretende atingir uma determinada meta específica, manipula-os com vista aos incentivos futuros

---

<sup>7</sup> Big4 é o termo utilizado quando referimos as quatro maiores empresas de auditoria do mundo, sendo elas PricewaterhouseCoopers, Deloitte, KPMG e Ernst & Young.

(Holland e Ramsay, 2003). Sempre que os *accruals* são utilizados para adulterar resultados, a variável resultados perde qualidade deixando de ser útil para poder avaliar o desempenho de uma empresa. A grande questão é saber quando é que os *accruals*, estão ou não a influenciar de forma indevida a variável resultados, com o objetivo de não retirar a fiabilidade dos resultados na análise do mercado.

Cheng, (2005) através do seu estudo pode afirmar que a variável resultados está a perder a sua relevância face ao crescimento dos cash-flows, enquanto fator de determinação do preço de mercado. Tal acontecimento indica que o mercado vê os cash-flows como uma boa opção face aos resultados, quando estes não apresentem inteira confiança para o investidor. Black (1998) concluiu que os resultados possuem maior relevância em relação aos cash-flows para empresas que apresentem uma estrutura sólida, enquanto que para empresas designadas por Start-up ou em fase declínio, os resultados tem tendência a não demonstrar tanta relevância como os cash-flows, para a determinação do valor da empresa.

A incerteza na fiabilidade demonstrada pela variável resultados fez com que os investidores procurassem alternativas, ao qual surgiu o *Book value* (BV) como medida de valor.<sup>8</sup> Os principais fatores para esta mudança devem-se ao aumento dos resultados extraordinários no apuramento do resultado do período (Elliot e Hanna, 1996), o aumento do número de empresas a apresentarem resultados negativos (Hyan, 1995) e a forte presença de ativos intangíveis no balanço de empresas de base tecnológicas. (Amir e Lev, 1996). Estes foram os principais fatores que segundo Barth *et al.* (1998) conduziram ao crescimento do BV como componente de avaliação de uma empresa através do mercado.

Para Cañibano *et al.* (2000) a capacidade explicativa tanto da variável resultados como do BV, não tem aumentado, tendo mesmo sido verificado em alguns países uma redução significativa do poder explicativo das variáveis resultado e BV.

Trabucho (2007) através do seu estudo pode verificar uma diminuição da relevância da informação financeira, tendo o BV demonstrado vantagens em relação à variável resultados como fator explicativo. A variável resultados devido às informações

---

<sup>8</sup> O BV representa a posição financeira atual da empresa.

incluídas nos *accruals* revelaram uma maior capacidade explicativa comparativamente aos *cash-flows*.

Ali e Hwang (2000) poderão concluir que a informação financeira apresenta menor relevância em países cujo, as atividades económicas dependam maioritariamente do sistema bancário, em contrapartida dos países na qual as atividades económicas se centram no mercado, assim como em países onde a elaboração e definição das normas, não tem em linha de conta o setor privado. Aboody, *et. al.* (2000) puderam concluir que as ineficiências de mercado afetam negativamente a qualidade da informação financeira.

Basu (1997) assim como Balachandran e Mohanram (2008) apontam como causa da diminuição da relevância da informação financeira o conservadorismo, ou seja, a facto da contabilidade exigir um maior grau de verificação para o reconhecimento dos ganhos comparativamente as perdas, deixando assim de reconhecer os rendimentos potenciais. Exemplo disso são despesas de I&D, marcas e tecnologias de informação, que tendem a ser maioritariamente contabilizadas como gasto do exercício, ao qual os seus benefícios futuros apenas serão reconhecidos em exercícios seguintes. Dada esta incapacidade das demonstrações financeiras a melhoria do tratamento contabilístico dos ativos intangíveis constitui-se como um dos grandes desafios do relato financeiro no futuro, com vista as demonstrações financeiras servirem melhor os seus utilizadores (Trabucho 2007).

Lopes (2002) pode concluir através do seu estudo no mercado brasileiro com empresas cotadas na Bovespa (bolsa de São Paulo), que o preço de mercado pode ser explicado através da informação contabilística apesar de no intervalo analisado (1995-1999) o nível de relevância demonstrar uma tendência decrescente; o BV demonstra um poder explicativo superior comparativamente aos resultados; e feita a comparação de empresas industriais face empresas tecnológicas, o aumento da relevância da informação financeira incide sobre empresas tecnológicas. O principal fator que contribuiu precisamente para contrariar a tendência internacional foi o facto do sistema normativo do Brasil admitir a capitalização de intangíveis.

Contudo diversos estudos como os de Zhao (2002), Cazavan-jeny (2003) e Han Manry (2004) entre outros, concluem que os investidores veem alguns dos gastos reconhecidos

como ativos intangíveis, investimentos de valor atual líquido positivo e na qual tendem a revelar-se benefícios económicos futuros.

Em empresas cuja principal atividade é a tecnologia intensiva, os seus resultados podem já estar negativamente influenciados pela não capitalização de investimentos em intangíveis, sendo necessário o recurso a informações complementares, podendo ser de carácter financeiro ou não financeiro, com vista a complementarem e valorizarem a informação financeira, uma vez que os investidores em empresas de base tecnológica maioritariamente optam por não conceder muita importância aos capitais próprios e resultados (Trabucho, 2007).

É de salientar também alguns fatores que afetam o nível de relevância da informação contabilística, especialmente a dimensão das empresas (Wild, 1992) assim como os diversos resultados negativos apresentados por inúmeras empresas (Trabucho, 2007), ao qual existem autores como Jenkins (2003) que os consideram irrelevantes e outros autores como Vieira e Enguidanos (2005) que apontam os resultados negativos como um fator que afeta a relevância da informação contabilística.

A utilização do custo histórico como critério mensuração também constitui uma desvantagem ao nível da qualidade das demonstrações financeiras face ao justo valor, que progressivamente tem substituído o custo histórico como critério de mensuração (Landsman, 2006). O recurso ao justo valor como critério valorimétrico veio reduzir a manipulação dos resultados pois a vantagem da venda de ativos como via de aumento de ganhos extraordinários, deixou de ser possível uma vez que com o justo valor os ativos são continuamente revalorizados, estando os ganhos ou perdas reconhecidos em resultados, mesmo que estes ainda não tenham ocorrido (Landsman, 2006).

Ao longo dos tempos vários autores tem procurado através de estudos empíricos uma resposta positiva, acerca da relevância da informação contabilística, contudo analistas de investimentos, reguladores de mercados e entidades emissoras de normativos contabilísticos tem vindo a assistir a uma diminuição dessa mesma relevância.

Contudo é importante salientar que a investigação da relevância da informação financeira requer tempo e esforço para aprender, acerca de questões que sejam de interesse para um vasto leque de utilizadores da informação financeira, com a constante

alteração dos mercados financeiros, as normas contabilísticas mais complexas e a contabilidade a tentar manter o ritmo destas alterações, torna-se um desafio para os investigadores em contabilidade a abordagem de questões relevantes (Barth, 2001).

### **3 Metodologia e paradigma de investigação**

#### **3.1 Objetivos da investigação**

Este estudo empírico visa analisar a relevância da informação financeira antes e após a crise de 2008, na perspetiva do acionista e/ou potenciais investidores. O objetivo primordial é analisar o grau de associação entre o valor de mercado de empresas cotadas em mercados financeiros e dados contabilísticos como resultados por ação (EPS) e valor contabilístico do capital próprio por ação (BVPS).

#### **3.2 Hipóteses de estudo**

A questão fundamental, a qual tem merecido a atenção de um vasto conjunto de investigadores prende-se com o facto de saber até que ponto a relevância das informações contabilísticas tem aumentado ou diminuído com o decorrer dos tempos. Contudo esta questão ainda gera diferentes conclusões Amir e Lev (1996), Lev e Zarowin (1999), Francis e Shipper (1999), Lopes (2002), Trabucho (2007), Asthana e Chen (2007), entre outros. Tendo em conta a atual situação financeira dos mercados a nível global, torna-se interessante, analisar a tendência da relevância das informações contabilísticas antes e após a crise de 2008.

A primeira questão de investigação é a seguinte:

H1: O valor relevante da informação contabilística sofreu alterações com a presente crise financeira.

A crise económica e financeira fragilizou várias economias a nível mundial, aumentando o clima de incerteza e desconfiança entre os agentes de mercado e mercados financeiros. Em consequência destes acontecimentos os efeitos diretos e prejudiciais refletiram-se na cotação de diversas instituições. Pretende-se, neste sentido, obter evidências que comprovem que a atual crise modificou de forma significativa a relevância das informações financeiras, no que respeita à obtenção do valor de mercado, sendo espectável a diminuição da mesma em consequência da forte turbulência e especulação sentida por vários mercados financeiros a nível global.

Pretende-se também encontrar um aumento da capacidade explicativa do BVPS face ao EPS após os últimos acontecimentos que marcaram uma queda dos mercados financeiros, pois o número significativo de empresas a apresentar resultados negativos e/ou em sérias dificuldades financeiras aumentou substancialmente.

Para a determinação da relevância da informação financeira existem duas variáveis (EPS e BVPS), com um peso significativo para o mercado no momento de avaliar uma qualquer entidade.

Como tal, as informações financeiras têm um papel preponderante para as informações dos mercados. Contudo a sua relevância não gera um efeito consensual, acontecimento este que tem tendência a alterar-se com o decorrer do tempo e consoante o mercado. Este facto deve-se à expansão dos mercados financeiros, tornando-se cada vez mais complexos, tendo a contabilidade o papel de tentar acompanhar o ritmo destas mudanças, tornando-se um desafio para os investigadores em contabilidade dar um contributo que gere um efeito consensual (Barth, 2001).

A segunda questão de investigação colocada é a seguinte:

H2: O valor relevante sofreu a maior queda no ano de início da crise.

Esta segunda questão está bastante relacionada com a primeira contudo nesta segunda hipótese pretende-se, ano após ano encontrar indícios de que o valor relevante da informação financeira já vinha a perder o seu peso, aquando do início da crise em 2008 e como reagiu o mercado após o início da crise.

A Terceira questão de investigação colocada é a seguinte:

H3: O setor financeiro tem sido o mais afetado pela crise internacional.

Com já referido a crise, acabou por ter um efeito prejudicial para várias economias, colocando muitas delas em situações de incumprimento, contudo um dos setores bastante afetados foi o financeiro, pois devido à crise do *subprime*, inúmeras instituições financeiras colapsaram como foi o caso do *Lehman Brothers*, e outras tiveram necessidade de resgates por parte de fundos monetários.

Pretende-se comprovar se de facto o setor financeiro foi o mais afetado com a crise atual.

### 3.3 Método de investigação

Com vista a verificar as hipóteses apresentadas anteriormente, optou-se pela utilização da construção teórica de Ohlson (1995), assim como vários estudos desenvolvidos com base neste tema como Ali e Hwang (2000) Barth *et. al.* (2005), Trabucho (2007).

Para o tratamento de dados foi utilizado o *Excel*, *SPSS* e *E-Views* como ferramentas informáticas, para que fosse possível alcançar os objetivos ao qual nos propusemos para este estudo.

Os modelos são estimados através da regressão linear múltipla, na qual o modelo do preço visa a análise da performance de mercado assente na informação contabilística e o modelo da rendibilidade visa a associação de performances de mercado relativas a cada ano, com medições em janelas de 12 meses.

Estimou-se assim as regressões, tendo por base o modelo (1), com as seguintes variáveis dependentes preço de mercado e rendibilidade do título,

$$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 EPS_{it} + \alpha_2 BVPS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Na qual por simplificação do modelo temos “P” como preço de mercado a 31 de dezembro, nas variáveis independentes “EPS” e “BVPS” representam os resultados líquidos e o capital próprio respetivamente.

Os coeficientes foram estimados através do método dos mínimos quadrados ordinários (*ordinary Less Square – OLS*).

#### 3.3.1 Método de investigação para primeira hipótese de investigação

De forma a responder à primeira hipótese, sobre se o valor relevante da informação financeira sofreu alterações com a presente crise financeira, as regressões da metodologia anteriormente descritas foram estimadas tendo por base a totalidade da amostra (excluindo os respetivos *outliers*).

Para tal foram utilizadas ambas as regressões (2) e (3), tendo sido decompostas, em regressões com cada uma das variáveis independentes, com a finalidade de se apurar o poder explicativo de cada uma. Na análise de cada uma das variáveis foi analisado o  $R^2$  e o  $R^2$  ajustado.

$$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 EPS_{it} + \alpha_2 BVPS_{it} + \alpha_3 Dpost_{it} + \alpha_4 EPS * Dpost_{it} + \alpha_5 BVPS * Dpost_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Por simplificação de linguagem, no modelo do preço, simplificado pela letra P, utilizou-se as denominações “EPS”, “BVPS” e “Dpost” para representar, respetivamente, as variáveis independentes resultados, capital próprio e a *Dummy* para representar como 0 o período antes da crise que compreende os anos de 2005 a 2007 e 1 o período pós crise que compreende os anos 2008 a 2010. As variáveis EPS e BVPS foram deflacionadas pelo número de ações, assim temos os resultados por ação (EPS) e o capital próprio por ação (BVPS).

$$R_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 V.EPS_{it} + \beta_3 Dpost_{it} + \beta_4 EPS * Dpost_{it} + \beta_5 V.EPS * Dpost_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Também no modelo da rendibilidade, simplificado pela letra R, e com o mesmo propósito utilizou-se as denominações “EPS”, “V.EPS” e “Dpost” para representar, respetivamente as variáveis independentes resultados, variação dos resultados deflacionadas pelo valor de mercado do início do ano e *Dummy* para representar como 0 o período antes da crise que compreende os anos de 2005 a 2007 e 1 o período pós crise que compreende os anos 2008 a 2010.

### 3.3.2 Método de Investigação para segunda hipótese de investigação

Para dar resposta à segunda hipótese, relativa à perda de poder do valor relevante tendo mais expressão no início da crise, recorreu-se à regressão do preço (1) ao qual se dividiu o período em análise em subperíodos anuais.

$$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 EPS_{it} + \alpha_2 BVPS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Perspetiva-se encontrar valores para o  $R^2$  ajustado decrescentes ao longo dos anos, por consequência da grave crise financeira sentida nos mercados financeiros.

### 3.3.3 Método de investigação hipótese de investigação

De forma a dar resposta à terceira hipótese, com a finalidade de apurar se o setor financeiro foi o mais afetado pela crise, foi criada a regressão (4) que teve por base a regressão do preço (1). Ao qual através do Standard Industrial Classification (*SIC Code*) apurou-se as empresas do setor financeiro e não financeiro. Com a presente investigação espera-se encontrar indícios de que o setor financeiro apresente resultados desfavoráveis em relação aos restantes setores não financeiros devido à confiança dos investidores em instituições financeiras estar bastante debilitada em consequências dos inúmeros escândalos.

Estimou-se assim a regressão do preço ajustada aos setores do *SIC code*.

$$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 EPS_{it} + \alpha_2 BVPS_{it} + \alpha_3 Dfin_{it} + \alpha_4 EPS * Dfin_{it} + \alpha_5 BVPS * Dfin_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Por simplificação de linguagem tal e qual como já referidos, no modelo do preço simplificou-se pela letra P, nas variáveis independentes, utilizou-se as denominações “EPS”, “BV” e “Dfin” para representar, respetivamente, os resultados, capital próprio e a *Dummy* para representar como 0 o setor não financeiro e 1 o setor financeiro.

---

## 4. Resultados

### 4.1. Amostra

Com vista a realizar o estudo proposto, recorreu-se à base de dados *DataStream* da *Worldscope Thomson Company*, para recolher os dados relativos ao índice *EURO STOXX 50*, relativamente aos anos 2005 a 2010.<sup>9</sup> A amostra teve como alvo as empresas cotadas pelo facto das suas demonstrações financeiras se encontrarem trabalhadas a partir de igual normativo contabilístico (IAS), sendo possível a comparabilidade das informações financeiras e uma análise mais fidedigna, pois tem-se os dados destas empresas e o preço por ação, o que não acontece numa empresa não cotada.

Relativamente ao modelo do preço (apresentado no ponto anterior da metodologia) foram consideradas todas as observações (empresa/ano) ao qual a informação se encontrava disponível respeitante aos capitais próprios e resultado líquido (ambos por ação) e à cotação de fecho em 31 Dezembro.

Para o modelo da rendibilidade (também apresentado no ponto anterior da metodologia) foram consideradas todas as observações (empresa/ano) com informação disponível relativa ao valor do resultado do ano  $n$ , ao valor do resultado do ano anterior (para apuramento da variação do resultado, estando os dados por ação), à cotação de fecho de 31 de Dezembro.

Em ambos os modelos de regressão, a ausência de informação relativa a um dos itens referidos para uma observação, levou à sua eliminação da amostra.

Em ambos os modelos foram eliminados os *outliers*, considerados observações anormais que podem existir em amostras e influenciar o resultado.

A eliminação deste tipo de observações, assentou em regras econométricas e em critérios resultantes do tipo de amostra, sendo feita essencialmente através da distância

---

<sup>9</sup> A escolha do EURO STOXX 50 deveu-se ao facto de ser um índice que engloba os líderes dos grandes sectores da zona euro. A escolha dos anos de 2005 a 2010 deveu-se ao facto de analisarmos a crise antes (2005 a 2007) e depois (2008 a 2010). O início em 2005 deveu-se ao facto de empresas cotadas na união europeia passarem a ser obrigadas a aplicar as normas do *International Accounting Standards Board* (IASB).

cook que mede o impacto combinado da observação  $i$  nos coeficientes estimados, estes estabelecidos por analogia a estudos de referência da investigação empírica neste domínio.

## **4.2. Análise de Dados**

Neste subcapítulo dos resultados, pretende-se demonstrar que todas as regressões cumprem os pressupostos (hipóteses do modelo de regressão), para assegurar a qualidade e fiabilidade do estudo empírico (Laureano, 2011). No ponto dos resultados será avaliado o modelo (equação da reta de regressão), ao qual será explicado mais detalhadamente os valores fornecidos nas regressões, visto ter-se cumprido todos os pressupostos neste subcapítulo.

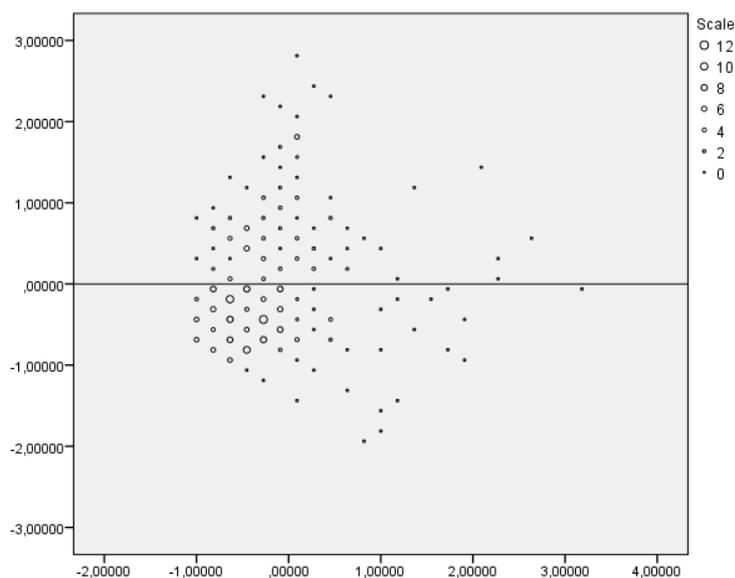
### **4.2.2.1. Modelo regressão preço**

$$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 EPS_{it} + \alpha_2 BVPS_{it} + \alpha_3 Dpost_{it} + \alpha_4 EPS * Dpost_{it} + \alpha_5 BVPS * Dpost_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Para verificar a existência da relação entre as variáveis explicativas e a variável dependente recorreu-se ao diagrama de dispersão (Gráfico 1), ao qual pode-se concluir que a relação é linear pois a distribuição dos resíduos é aleatória ao qual permite definir uma reta de declive não nulo.

Através do diagrama de dispersão (Gráfico 1), pode-se verificar o pressuposto da homocedasticidade dos erros. Como os pontos apresentam um padrão de variabilidade constante em torno da reta dos resíduos igual 0, não evidenciam qualquer padrão, considerando-se o pressuposto verificado.

**Gráfico 1- Diagrama de Dispersão - modelo do preço**



No pressuposto da multicolinearidade (Tabela 1) é expectável que as variáveis explicativas sejam linearmente independentes. Para o comprovar recorreu-se aos indicadores tolerância e VIF. Visto na tolerância todos os valores estarem acima de 0,1 e no VIF nenhuma das variáveis ultrapassar o valor 10, estamos perante um modelo com ausência de multicolinearidade.

**Tabela 1 – Colinearidade - modelo preço**

Variáveis independentes	Tolerância	VIF
EPS	0,135	7,411
BVPS	0,114	8,805
Dpost	0,382	2,616
EPS*Dpost	0,191	5,246
BVPS*Dpost	0,105	9,559

O pressuposto dos erros é verificado através da análise dos resíduos (Tabela 2), e visto eles terem média nula o pressuposto é verificado.

**Tabela 2 – Resíduos - modelo Preço**

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	N
Resíduos	-31,72	50,195	<b>0,000</b>	14,178	283

Através do teste de Durbin-Watson (DW) pode-se verificar o pressuposto da covariância nula. Como o valor de DW se situa nos 0,788 considera-se que existem evidências para considerar a independência dos erros.

Recorrendo ao teste Kolmogorov-Smirnov (Tabela 3) para verificar o pressuposto da normalidade, ao qual pode-se concluir que se rejeita a hipótese dos resíduos seguirem uma distribuição normal, não se verificando o pressuposto da normalidade da distribuição dos resíduos.

**Tabela 3 - Teste à Normalidade - modelo preço**

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Resíduos padrão	0,107	283	0,000	0,942	283	0,000

Com todos os pressupostos verificados pode-se concluir que o modelo do preço é válido e sem restrições.

Sendo assim a tabela 4 apresenta as estatísticas resumo da equação (2), na qual se relaciona o preço de mercado com os resultados líquidos e capital próprio, ambos por ação, foi também introduzida uma variável artificial (*dummy*), para estudar os efeitos antes e após a crise, esta variável foi multiplicada pelos resultados e capital próprio para testar os efeitos antes e depois da crise nestas variáveis

No período de 2005 a 2010 os resultados obtidos foram os que a seguir se apresentam:

**Tabela 4 - Análise descritiva - modelo preço**

Variáveis independentes	N.º Observações	Média	Desvio padrão
EPS	283	2,57	2,553
BVPS	283	20,55	17,261
Dpost	283	0,49	0,501
EPS*Dpost	283	0,99	1,771
BVPS*Dpost	283	10,49	15,937

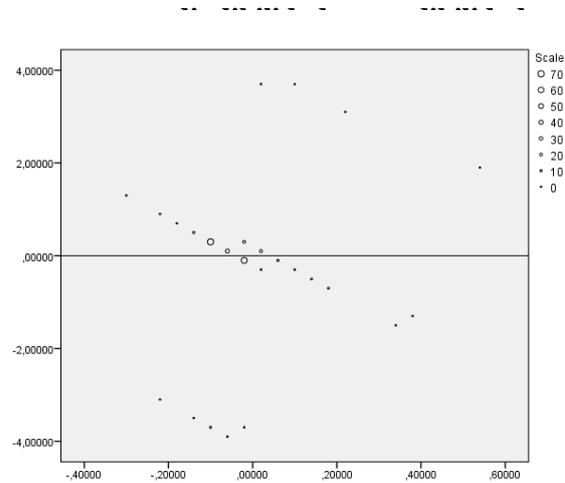
4.2.2.2. Modelo regressão rendibilidade

$$R_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 V.EPS_{it} + \beta_3 Dpost_{it} + \beta_4 EPS * Dpost_{it} + \beta_5 V.EPS * Dpost_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Seguindo os mesmos moldes do modelo do preço verificou-se a existência da relação entre as variáveis explicativas e a variável dependente recorrendo ao diagrama de dispersão (gráfico 2), ao qual pode-se concluir que a relação é linear pois a distribuição dos resíduos é aleatória a qual permite definir uma reta de declive não nulo.

Através do diagrama de dispersão (Gráfico 2) pode-se verificar o pressuposto da homocedasticidade dos erros. Como os pontos apresentam um padrão de variabilidade constante em torno da reta dos resíduos igual 0, não evidenciam qualquer padrão, considerando-se o pressuposto verificado.

**Gráfico 2 - Diagrama de Dispersão - modelo da rentabilidade**



No pressuposto da multicolinearidade é expectável que as variáveis explicativas sejam linearmente independentes. Para o comprovar recorreu-se aos indicadores tolerância e VIF (Tabela 5). Visto na tolerância, todos os valores estarem acima de 0,1 e no VIF nenhuma das variáveis ultrapassar o valor 10, estando-se perante um modelo com ausência de multicolinearidade.

**Tabela 5 – Colinearidade - modelo da rentabilidade**

Variáveis independentes	Tolerância	VIF
EPS	0,628	1,591
VEPS	0,224	4,462
Dpost	0,700	1,428
EPS*Dpost	0,559	1,790
VEPS*Dpost	0,223	4,476

O pressuposto dos erros é verificado através da análise dos resíduos (Tabela6), e visto eles terem média nula o pressuposto é verificado.

**Tabela 6 – Resíduos - modelo da rentabilidade**

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	N
Residual	-0,984	0,974	<b>0,000</b>	0,251	280

Através do teste de Durbin-Watson (DW) pode-se verificar o pressuposto da covariância nula. Como o valor de DW se situa nos 2,026 observa-se que existem evidências para se considerar a independência dos erros.

Recorrendo ao teste Kolmogorov-Smirnov (Tabela 7) para verificar o pressuposto da normalidade, ao qual se pode concluir que se rejeita a hipótese dos resíduos seguirem uma distribuição normal, não se verificando o pressuposto da normalidade da distribuição dos resíduos.

**Tabela 7 - Teste à Normalidade - modelo da rendibilidade**

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Resíduos padrão	0,313	280	0,000	0,586	280	0,000

Com todos os pressupostos verificados pode-se concluir que o modelo da rendibilidade é válido e sem restrições.

Sendo assim a tabela 8 apresenta as estatísticas resumo da equação (3), na qual se relaciona a rendibilidade com os resultados líquidos e a variação dos resultados líquidos ambos deflacionados pelo preço de mercado do início do ano, foi também introduzida uma variável artificial (*dummy*), para estudar os efeitos antes e após a crise, esta variável foi multiplicada pelos resultados e variação dos resultados para testar os efeitos antes e depois da crise nestas variáveis.

No período de 2005 a 2010 Os resultados obtidos foram os que a seguir se apresentam:

**Tabela 8 - Análise descritiva - modelo da rendibilidade**

Variáveis independentes	N.º Observações	Média	Desvio padrão
EPS	280	3,15	4,908
VEPS	280	0,26	2,354
Dpost	280	0,49	0,501
EPS*Dpost	280	1,13	3,059
VEPS*Dpost	280	0,14	2,075

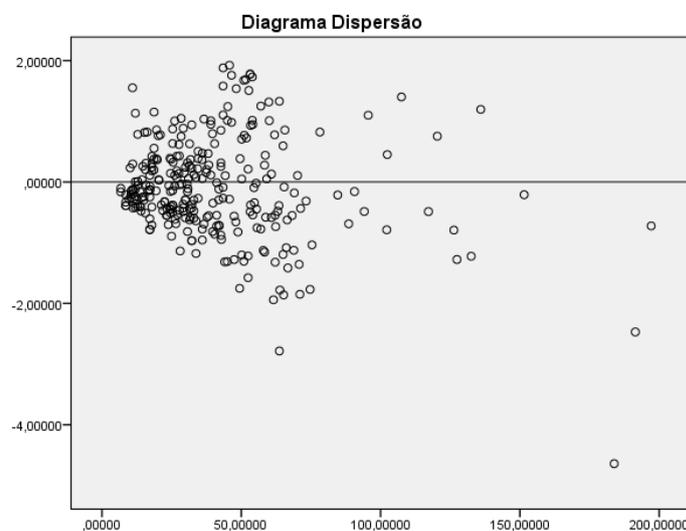
#### 4.2.2.3. Modelo regressão preço ajustado

$$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 EPS_{it} + \alpha_2 BVPS_{it} + \alpha_3 Dfin_{it} + \alpha_4 EPS * Dfin_{it} + \alpha_5 BVPS * Dfin_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Para verificar a existência da relação entre as variáveis explicativas e a variável dependente recorreu-se ao diagrama de dispersão (Gráfico 3), ao qual se pode concluir que a relação é linear pois a distribuição dos resíduos é aleatória ao qual permite definir uma reta de declive não nulo.

Através do diagrama de dispersão (Gráfico3) pode-se verificar o pressuposto da homocedasticidade dos erros. Como os pontos apresentam um padrão de variabilidade constante em torno da reta dos resíduos igual 0, não evidenciam qualquer padrão, considerando-se o pressuposto verificado.

**Gráfico 3 - Diagrama de dispersão - modelo preço**



No pressuposto da multicolinearidade é expectável que as variáveis explicativas sejam linearmente independentes. Para o comprovar recorreu-se aos indicadores tolerância e VIF (Tabela 9). Neste modelo ao contrário dos anteriores temos 3 variáveis EPS, EPDfin e BVPSDfin com valores respetivamente (0,076; 0,065 e 0,093) abaixo de 0,1 (onde o  $R^2 = 0,9$  e  $R = 0,95$ ), e por consequência as mesmas variáveis ultrapassam o

valor de 10 para o VIF. Contudo os valores apresentados não são acentuados, embora os valores estimados destes parâmetros sejam de algum modo afetados.

**Tabela 9 - Colinearidade - modelo preço ajustado**

Variáveis independentes	Tolerância	VIF
EPS	0,076	13,107
BVPS	0,136	7,360
Dfin	0,436	2,296
EPS*Dfin	0,065	15,377
BVPS*Dfin	0,093	10,784

O pressuposto dos erros é verificado através da análise dos resíduos (Tabela10), e visto eles terem média nula o pressuposto é verificado.

**Tabela 10 – Resíduos - modelo do preço ajustado**

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	N
Residual	-51,858	37,371	<b>0,000</b>	13,347	290

Através do teste de Durbin-Watson (DW) pode-se verificar o pressuposto da covariância nula. Como o valor de DW se situa nos 2,026 considera-se que existem evidências para se considerar a independência dos erros.

Recorrendo ao teste Kolmogorov-Smirnov (Tabela 11) para verificar o pressuposto da normalidade, ao qual se pode concluir que se rejeita a hipótese dos resíduos seguirem uma distribuição normal, não se verificando o pressuposto da normalidade da distribuição dos resíduos.

**Tabela 11 - Teste à Normalidade - modelo do preço ajustado**

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Resíduos padrão	0,067	290	0,003	0,963	290	0,000

Com todos os pressupostos verificados podemos concluir que o modelo do preço é válido e sem restrições.

Assim sendo a tabela 12 apresenta as estatísticas resumo da equação (3), na qual se relaciona o preço de mercado com os resultados líquidos e capital próprio, ambos por ação foi também introduzida uma variável artificial (*dummy*), para estudar os efeitos sentidos na crise em empresas de caráter financeiro, esta variável foi multiplicada pelos resultados e capital próprio.

No período de 2005 a 2010 os resultados obtidos foram os que a seguir se apresentam:

**Tabela 12 - Análise descritiva - modelo preço ajustado**

Variáveis independentes	N.º Observações	Média	Desvio padrão
EPS	290	2,98	4,469
BVPS	290	23,77	24,986
Dfin	290	0,25	0,435
EPS*Dfin	290	1,17	4,54
BVPS*Dfin	290	9,94	26,4

### **4.3. Relevância da informação financeira antes e após a crise de 2008**

Relativamente à primeira hipótese de investigação, definiu-se dois modelos (2) e (3), com a finalidade de aferir a relevância da informação financeira antes e após a crise.

Conforme previsto os resultados líquidos e o capital próprio está positivamente relacionado com o preço das ações, confirmando o valor relevante (Tabela 13). Também como esperado os coeficientes dos resultados e capitais próprios são positivos e estatisticamente significativo. Para se poder comparar os coeficientes dos resultados líquidos e dos capitais próprios realizou-se o teste de wald (Tabela 13) e como p-value é de 0,000 implica rejeitar a hipótese nula de que os coeficientes são idênticos.

Analisando o modelo do preço (Tabela 13), recorrendo ao  $R^2$  ajustado que determina que 67,7% da variável preço de mercado é explicado pelo modelo o que se situa próximo da generalidade dos  $R^2$  ajustado verificados em outros estudos empíricos, tais como Francis e Schipper, (1999) obtiveram 62% e Dontoh, Randharkrishnam e Ronen, (2004) obtiveram 45,3%. Relativamente ao teste F, à significância global do modelo, permite-nos verificar que este é adequado para explicar a relação entre a variável dependente preço e as variáveis independentes, pois temos  $F= 119,105$ ;  $Sig = 0,000 \leq \alpha = 0,05$ .

Com o presente modelo pode-se concluir que a variável EPS detém um maior poder explicativo em relações as restantes variáveis, ao qual se aumentarmos uma unidade ao valor do EPS, iremos verificar um aumento médio no preço de mercado de 3,062, enquanto no aumento de uma unidade ao BVPS apenas teríamos um aumento de 0,875, num cenário inverso temos a variável Dpost, que nos indica que com o aumento de uma unidade o preço de mercado iria perder 5,489. A Variável EPSPost tem um coeficiente positivo o que poderia indicar que teria poder explicativo positivo dos resultados no preço de mercado contudo não se pode rejeitar a hipótese nula de que o coeficiente é nulo pois não é estatisticamente significativo a um nível de significância de 10%, não sendo possível assim prever com exatidão a sua variação. Por fim a variável BVEPSPost tem um coeficiente negativo o que poderia indicar que teria poder explicativo negativo do capital próprio no preço de mercado, contudo não se pode rejeitar a hipótese nula de que o coeficiente é nulo pois não é estatisticamente

significativo a um nível de 10%, não sendo possível assim prever com exatidão a sua variação.

Para o modelo do preço, os resultados obtidos foram os seguintes:

**Tabela 13 – Resultado - regressão modelo preço**

Variáveis independentes	Predição	Coef.	Estatística-t		
Constante		15,444	8,455	0,000	***
EPS	+	3,062	3,370	0,001	***
BVPS	+	0,875	5,972	0,000	***
Dpost	-	-5,489	-1,995	0,047	**
EPSDpost	+	0,760	0,690	0,491	
BVPSDpost	-	-0,197	-1,191	0,235	***
N		283			
R <sup>2</sup> ajustado		0,677			
Estatística F		119,105	***		
Resultados dos testes da igualdade de coeficientes (teste Wald)					
	Restrição		Estatística-t		
$\alpha_1 = \alpha_2$			5,667	0,000	***

\*\*\* Significativo a um nível de 0,01.

\*\* Significativo a um nível de 0,05.

\* Significativo a um nível de 0,10.

Notas: O preço das acções é à data de fecho 31 de dez. EPS é o resultado líquido por ação. BVPS é o capital próprio dividido por ação. Dpost é uma variável dummy que assume o valor de 1 quando n é posterior a 2008 e 0 quando n é inferior a 2008. EPS\*Dpost e BVPS\*Dpost são respetivamente as variáveis resultados líquidos e capital próprios ambas por ação multiplicadas pela variável dummy.

Relativamente ao modelo da rendibilidade conforme previsto os resultados líquidos e a variação dos resultados líquidos está positivamente relacionado com o preço das ações, confirmando o valor relevante (Tabela 14).

Analisando o modelo da rendibilidade, recorrendo ao R<sup>2</sup> ajustado que determina que 8,7% da variável Rendibilidade é explicada pelo modelo o que se situa próximo da generalidade dos R<sup>2</sup> ajustado verificados em outros estudos empíricos, tais como Lev e Zarowin, (1999) obtiveram 7,4% e Dumontier e Raffournier, (2004) obtiveram 13%. Relativamente ao teste F, à significância global do modelo, permite-nos verificar que este é adequado para explicar a relação entre a variável dependente rendibilidade e as variáveis independentes, pois temos  $F= 6,328$ ;  $Sig = 0,000 \leq \alpha = 0,05$ .

Com o presente modelo pode-se concluir que a variável EPS detém um maior poder explicativo em relações as restantes variáveis, ao qual se aumentarmos uma unidade ao valor do EPS, iremos verificar um aumento médio na Rendibilidade de 0,012, num cenário inverso temos a variável Dpost, que nos indica que com o aumento de uma unidade a rendibilidade iria perder 0,068. As Variáveis VEPS, EPSDpost e VEPSDpost excedem o nível significativo, não sendo possível prever com exatidão a sua variação.

**Tabela 14 - Resultado - regressão modelo da rendibilidade**

Variáveis independentes	Predição	Coef.	Estatística-t		
Constante		-0,044	-1,686	0,093	*
EPS	+	0,012	3,167	0,002	***
VEPS	+	0,009	0,643	0,521	
Dpost	-	-0,068	-1,869	0,063	*
EPSDpost	+	0,000	-0,071	0,944	
VEPSDpost	+	0,01	0,647	0,518	
N		280			
R <sup>2</sup> ajustado		0,087			
Estatística F		6,328			***

\*\*\* Significativo a um nível de 0,01.

\*\* Significativo a um nível de 0,05.

\* Significativo a um nível de 0,10.

Notas: O preço das ações é à data de fecho 31 dez. EPS é o resultado líquido por ação. VEPS é a variação dos resultados líquidos por ação. Dpost é uma variável *dummy* que assume o valor de 1 quando n é posterior a 2008 e 0 quando n é inferior a 2008. EPS\*Dpost e VEPS\*Dpost são respetivamente as variáveis resultados líquidos e capital próprios ambas por ação multiplicadas pela variável *dummy*.

Para dar resposta à segunda hipótese de investigação, recorreu-se à Tabela 15 para analisar se o valor relevante sofreu a maior quebra em 2008, utilizou-se o modelo do preço, partindo da construção inicial do modelo Ohlson (1995) visto se estar a analisar ano a ano, a variação do R<sup>2</sup> ajustado.

$$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 EPS_{it} + \alpha_2 BVPS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

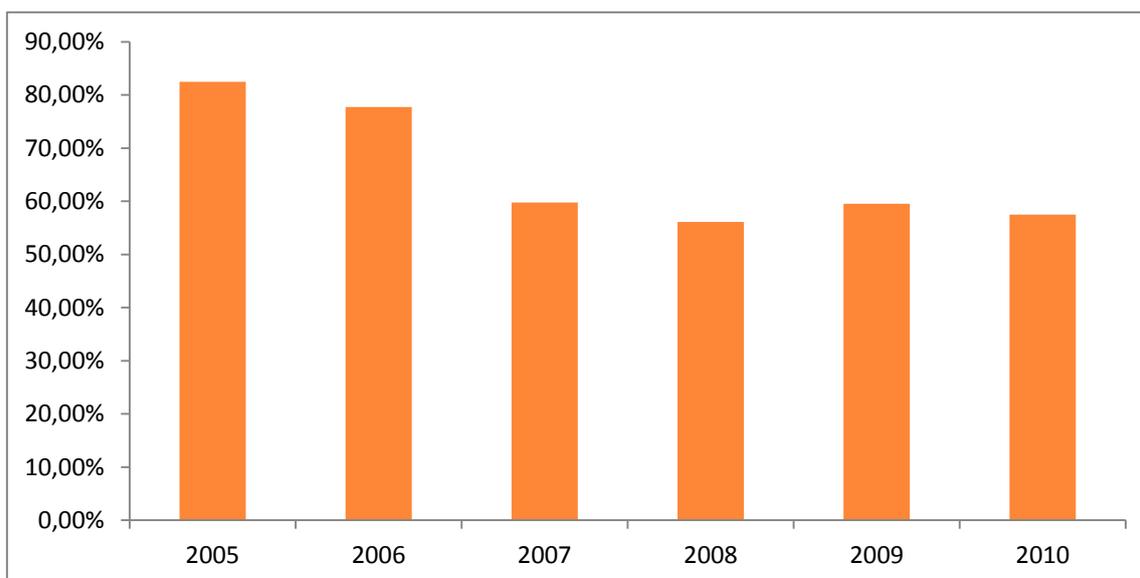
Os resultados obtidos foram os seguintes:

**Tabela 15 - Resultado da regressão - modelo do preço por anos**

Ano	N.º Observações	R <sup>2</sup> ajustado
2005	48	81,47%
2006	48	77,70%
2007	47	59,75%
2008	46	56,08%
2009	49	59,52%
2010	45	57,50%

Nas regressões anuais para o Modelo do Preço, os valores R<sup>2</sup> ajustado variam entre 55,50% (2010) e 81,47% (2005), sempre estatisticamente significativos.

**Gráfico 4 - R<sup>2</sup> ajustado - modelo no preço ajustado**



Conforme previsto o ano de início da crise, correspondeu ao mais baixo valor relevante da informação financeira, tendo caído de 59,75 para 56,08. Como se pode também analisar o mercado já indicava sinais de fraqueza, pois o valor relevante em 2006 situava-se nos 77,70% caindo para 59,75%, no ano anterior do início da crise (Gráfico 4).

Relativamente à terceira e última questão ao qual nos propusemos verificar se o setor financeiro tem sido o mais afetado pela crise internacional, recorreu-se ao modelo do preço, ao qual se alterou a variável *dummy*, de forma a termos 1 como setor financeiro e 0 como não financeiro.

$$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 EPS_{it} + \alpha_2 BVPS_{it} + \alpha_3 Dfin_{it} + \alpha_4 EPS * Dfin_{it} + \alpha_5 BVPS * Dfin_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Conforme previsto os resultados líquidos e o capital próprio está positivamente relacionado com o preço das ações, confirmando o valor relevante. Também como esperado os coeficientes dos resultados e capitais próprios são positivos e estatisticamente significativo. Para se poder comparar os coeficientes dos resultados líquidos e dos capitais próprios realizou-se o teste de wald (Tabela 16) e como p-value é de 0,279 implica não rejeitar a hipótese nula de que os coeficientes são idênticos.

Analisando o modelo do preço ajustado ao setor financeiro, recorrendo ao R<sup>2</sup> ajustado que determina que 78,5% da variável preço de mercado é explicado pelo modelo. Relativamente ao teste F, à significância global do modelo, permite-nos verificar que este é adequado para explicar a relação entre a variável dependente preço e as variáveis independentes, pois temos F= 119,105; Sig =0,000 ≤ α = 0,05.

Com o presente modelo pode-se concluir que a variável EPS detém um maior poder explicativo em relações as restantes variáveis, ao qual se aumentarmos uma unidade ao valor do EPS, iremos verificar um aumento médio no preço de mercado de 5,301, enquanto no aumento de uma unidade ao BVPS apenas teríamos um aumento de 0,670, num cenário inverso temos a variável Dfin e EPSDfin, que nos indica que com o aumento de uma unidade o preço de mercado iria perder 6,513 e 3,423 respetivamente. A Variável BVPSDpost tem um coeficiente positivo o que poderia indicar que teria poder explicativo positivo dos resultados no preço de mercado, contudo não se pode rejeitar a hipótese nula de que o coeficiente é nulo pois não é estatisticamente significativo a um nível de 10%, não sendo possível assim prever com exatidão a sua variação.

**Tabela 16 - Resultado da regressão - modelo do preço ajustado**

Variáveis independentes	Predição	Coef.	Estatística-t		
Constante		12,040	7,321	0,000	***
EPS	+	5,301	8,261	0,000	***
BVPS	+	0,670	7,788	0,000	***
Dfin	-	-6,513	-2,360	0,019	**
EPSDfin	-	-3,423	-5,005	0,000	***
BVPSDfin	+	0,111	1,129	0,260	
N		290			
R <sup>2</sup> ajustado		0,785			
Estatística F		212,327	***		
Resultados dos testes da igualdade de coeficientes (teste Wald)					
	Restrição		Estatística-t		
	$\alpha_1 = \alpha_2$		1,083	0,279	

\*\*\* Significativo a um nível de 0,01.

\*\* Significativo a um nível de 0,05.

\* Significativo a um nível de 0,10.

Notas: O preço das ações é à data de fecho 31 dez. EPS é o resultado líquido por ação. BVPS é o capital próprio dividido por ação. Dfin é uma variável *dummy* que assume o valor de 1 quando a empresa é financeira e 0 quando a empresa é não financeira. EPS\*Dpost e BVPS\*Dpost são respetivamente as variáveis resultados líquidos e capital próprios ambas por ação multiplicadas pela variável *dummy*.

## 5. Conclusões

Neste estudo empírico analisou-se a relevância da informação financeira antes e após a crise de 2008 e o seu progresso recente, para tal recorreu-se à construção metodológica extraída do modelo de Ohlson (1995).

A amostra foi centrada em empresas cotadas no mercado Euro STOXX 50, que é constituído por empresas líderes da zona euro, entre 2005 e 2010, ao qual se procurou obter uma amostra de três anos antes e três anos após a crise financeira, que trouxe enorme instabilidade aos principais mercados.

Os principais resultados sobre a relevância espelham a associação da informação financeira ao preço e à performance das ações no mercado de capitais, como se pode verificar através do modelo do preço e da rentabilidade no capítulo anterior. Através dos resultados pode-se concluir que a relevância do período anterior à crise é superior ao período posterior, tendo por suporte as variáveis independentes que constituíam os modelos.

Analisou-se também que a capacidade explicativa dos EPS foi superior ao BVPS nos períodos antes e após crise, ao contrário do concluído por Trabucho, (2007) em empresas não financeiras, cotadas no mercado português. A possível explicação para o facto de o BVPS não ter crescido num período de grave crise financeira, apesar da dificuldade de acesso ao crédito, deixando várias empresas com graves problemas de liquidez, revela que os investidores não imputam uma importância acrescida à variável BVPS, mesmo em períodos de bastante instabilidade nos mercados financeiros. Por sua vez os mercados financeiros revelam uma forte relevância à capacidade demonstrada pelas empresas em criarem fluxos financeiros capazes de garantir o financiamento da atividade e assegurarem um crescimento económicos futuros mesmo em períodos de grande incerteza e turbulência, como o que decorre atualmente.

A associação entre resultados (EPS) e variação resultados (VEPS) e a rentabilidade das ações, em termos incrementais, é explicada de forma significativa pelo nível dos resultados, contudo a variável variação dos resultados não apresenta um contributo

relevante, o que poderá estar relacionado com o reduzido grau de persistência dos resultados, num período de crise como o atual.

Com o presente estudo pode-se constatar, de forma consistente que, houve uma redução da relevância da informação financeira no período analisado, facto este que tem vindo a ser demonstrado empiricamente a nível internacional.

Contrariamente ao previsto com a introdução das normas, emitidas pelo IASC/IASB, era expectável verificar-se uma crescente importância da relevância da informação financeira, contudo a intervenção do organismo regulador não está associada a uma melhoria que contrarie a tendência para uma redução da relevância da informação contabilística nos últimos anos.

Como se pode verificar no capítulo anterior o setor financeiro foi bastante mais afetado pela crise que os restantes setores, sendo que com o aumento de uma unidade o preço de mercado perdia 6,513 assim como os resultados líquidos 3,423 em empresas de carácter financeiro face a empresas não financeiras.

Tendo como consequências diretas da atual crise financeira, a elevada desvalorização da capitalização bolsista de empresas cotadas nos principais mercados oficiais no período posterior à crise.

A atual crise teve início nos EUA e rapidamente se propagou aos restantes mercados, consequência evidente da globalização dos mercados que irá ser lembrada como uma das mais graves crises financeiras. Várias empresas não resistiram, acabando por abrir falência, muitas outras foram salvas através de fundos de dinheiros públicos, para evitar que o sistema financeiro se degradasse ainda mais. A recessão trouxe ainda mais dificuldade à economia que acabara por contrair ainda mais, deixando inúmeras empresas e famílias em incumprimento.

Em períodos conturbados como o que vivemos outro fator negativo da globalização é a quebra da confiança no sistema financeiro, agravada pelos escândalos de falta de transparência e manipulação de resultados, traduzindo-se em maior turbulência para os mercados financeiros.

Contudo a crise não permanecerá eternamente, a recuperação económica, irá trazer novo ânimo ao mercado financeiro. Infelizmente esta poderá não ser a última crise económica, pois a economia tem efeitos cíclicos. Neste sentido, considera-se interessante a análise da evolução da recuperação económica tentando identificar as alterações positivas ou negativas na relevância das informações financeiras, analisando também se a variável EPS continua a ter mais importância que a variável BVPS.

Também para um futuro estudo, seria interessante analisar o valor relevante da informação financeira na europa continental e anglo-americana.

Outra sugestão para um futuro estudo seria a análise ao setor financeiro após a revisão do Acordo de Basileia III (mencionado no primeiro capítulo), comparativamente aos acordos anteriores, procurando identificar possíveis melhorias no setor.

Neste estudo empírico apresenta-se como principais limitações a utilização de apenas duas variáveis financeiras EPS e BVPS, sendo que as restantes variáveis uma tem o efeito temporal (*Dummy*) e as restantes derivavam da multiplicação de EPS e BVPS pela variável *Dummy*, tendo inúmeras outras informações financeiras, assim como não financeiras, ao qual diversos investidores e agentes de mercado recorrem frequentemente, para atribuição por exemplo do valor de uma empresa. Outra limitação prendeu-se com o facto do número de anos da amostra, sendo interessante para um futuro estudo uma janela temporal maior, analisando a evolução depois da crise.

## 6. Referências

- Aboody, D. Hughes, J. S., Liu, J. 2000. *Measuring value relevance in a (possibly) inefficient market*. Working paper, University of California, Los Angeles – Accounting Area, August.
- Agostino, C., Pedrescu, M. e Brigo, D. 2011. *Credit Default swaps liquidity modeling: A survey*, Bloomberg press.
- Ali, A. e Hwang, L. 2000. Country specific factors related to financial reporting and the relevance of accounting data. *Journal of Accounting Research*. 38: 1-21.
- Amir, E. e Lev B. 1996. Value-relevance of nonfinancial information: The wireless communications industry. *Journal of Accounting and Economics*. 22: 3-30.
- Asthana, S. e Chen, L. H. 2007. *Differential changes in the value-relevance of earnings and book value over time: Financial versus other industries*. Working Paper, University of Texas.
- Balchndran, S. V. e Mohanram, P. 2004. *Conservatism and the value relevance of financial information*. Working paper. Columbia Business School, April.
- Ball, R. e Brown, P. 1968. An empirical evaluation of accounting numbers. *Journal of Accounting Research*. 6: 159-178.
- Barth, M. E., Beaver, W. H. e Landsman, W. R. 2001. The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: Another view. *Journal of Accounting and Economics*. 31: 77-104.
- Barth, M. E., Beaver, W. H., e W. R. Landsman 1998. Relative valuation roles of equity book value and net income as a function of financial health, *Journal of Accounting and Economics*. 25: 1-34.
- Barth, M., Landsman, W. e Lang, M. 2007. *International Accounting Standards and Accounting Quality*. SSRN Research Paper No. 1976, Stanford University.
- Basu, S. 1997. The conservatism principle and asymmetric of earnings, *Journal of Accounting and Economics*. 24: 3-37.
- Beaver, W. H. 1968. The information content of annual earnings announcements, *Journal of Accounting Research*. 6: 67-92.
- Beaver, W. H., Lambert, R., e Morse, D. 1980. The information content of security prices, *Journal of accounting and economics*. 2: 3-28
- Bernard, V. L. e Thomas, Jacob K. 1990. Evidence that stock prices do not fully reflect the implications of current earnings for future earnings. *Journal of accounting and economics*. 13: 305-340.

- Black, E. L. 1998. *Which is more value relevant: earnings or cash flows? A life cycle examination*. Working Paper, University of Arkansas.
- Brown, L.D. e Sivakumar, K. 2003. Comparing the value relevance of two operating income measures. *Review of accounting studies* 8: 561-572
- Cabrita, Pedro M. A. 2008. *A relevância da informação financeira antes e após a adoção das IAS/IFRS*. Dissertação de mestrado. ISCTE-IUL, Portugal.
- Cañibano, L., Garcia-Ayuso, M. e Sánchez, M. P. 2000. Shortcomings in the measurement of innovation: implications for accounting standard setting. *Journal of Management and Governance*. 4: 319-342.
- Carter, D. A. e Simkins, B. 2002. *Do makerts react rationally? The effect of the September 11th tragedy on airline stock returns*. Working paper, Oklahoma State University.
- Cazavan-jeny, A. 2003. *Value relevance of R&D reporting: A signaling interpretation*, Working paper. ESSEC Research Center, ESSEC Business School, July.
- Cheng, Q. 2005. What determines residual income?. *The Accounting Review*. 80: 85-112.
- Choo, C. W. 1998. The knowing organization - How organizations use information to construct meaning, create knowledge, and make decisions. *Oxford University Press*, New York.
- Clarkson, P., Overell, M. e Chapple, L. 2011. *Environmental Reporting and its relation to corporate environmental performance*. *Abacus*, 47 (1): 27-60.
- Curvo, Raul M. C. 2011. *Comparação entre Crises Sistêmicas do sistema Capitalista (1873, 1929 e 2008)*. Pós-Graduação, Universidade Federal Rio Janeiro, Brasil.
- Davis, L. R., Soo, B S. e Trompeter, G. M. 2008. Auditor tenure and the ability to meet or beat earnings forecasts. *Contemporary accounting research*.
- Devalle, A. Onali, E. e Magarini, R. 2010. Assessing the value relevance of accounting data after introduction of IFRS in Europe. *Journal of international financial management & accounting*, 21(2): 85-119.
- Dumontier, P., Raffournier, B. 2004. *Are IFRS more value relevant than European national GAAP? Evidence from Germany, Switzerland, and Austria, apresentação de bernard raffournier*. Ciclo de Seminários em Contabilidade 2004-2005. ISCTE, Lisboa, 7 de Outubro de 2004.
- Elliott, J. A. e J. D. Hanna. 1996. Repeated accounting write-offs and the Information Content of Earnings. *Journal of Accounting Research* 3: 135-155.

- Ewert, R. e A. Wagenhofer. 2005. Economic effects of tightening accounting standards to restrict earnings management. *The Accounting Review* 43 1: 101-124.
- Feltham, G. e J. Ohlson. 1995. Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities. *Contemporary Accounting Research*, 11: 689-731.
- Francis J. e Schipper, K. 1999. Have financial statements lost their relevance? *Journal of accounting research*. 37: 319-352.
- Francis, J., Schipper, K. e Vicent, L. 2005. Earnings and dividend informativeness when cash flow rights are separated from voting rights. *Journal of accounting and economics*. 39: 329-360.
- Hamilton, S. 2003. *The enron collapse*. International institute for management development – IMD. Switzerland.
- Han, Bong H., Manry D. 2004. The relevance of R&D and advertising expenditures: evidence from korea. *The International Journal of Accounting*, 39 (2): 155-173.
- Hayn, Carla, 1995. The information content of losses. *Journal of Accounting and Economics*. 20: 125-153.
- Holland, D. e Ramsay, A. 2003. Do australian companies manage earnings to meet simple earnings benchmarks?. *Accounting & Finance*, 43, 42-62.
- Holthausen, R. W. e Watts, R. L. 2001. The relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting. *Journal Accounting and Economics*. 31: 3-75.
- Jenkins, D. S. 2003. The transitory nature of negative earnings and the implications for earnings prediction and stock valuation. *Review Quantitative Finance and Accounting*. 21 (4): 379-404.
- Landsman, W. R. 2006. *Fair value and value relevance: What do we know?*, *Information for Better Markets Conference*. 18-19 December, Institute of Chartered Accountants of England and Wales.
- Laureano, R. 2011. *Teste de hipoteses com o SPSS – O meu manual de consulta rápida* (1ª edição). Lisboa: Sílabo.
- Lev, B. e P. Zarowin 1999. The boundaries of financial reporting and how to extend them. *Journal of Accounting Research*, 37: 353-385.
- Lo, Kin, Lys, Thomas Z. 2001. *Bridging the gap between value relevance and information content*. working paper, University of British Columbia – Kellogg School of Management.

Lopes, A. B. 2002. *The value relevance of brazilian accounting numbers: An empirical investigation*. Working Paper. Universidade de São Paulo.

Pires, Ana I. M. 2008. *Impacto da lei sarabanes-oxley no sistema de control interno das empresas cotadas nos EUA – o caso Português*. Dissertação de mestrado, Universidade Aberta, Lisboa.

Raiborn, C., Schorg, C. A. e Masoud, Morcos, 2006. Should auditor rotation be mandatory? *The journal of corporate accounting & finance*, 17 (4): 37-49.

Reinhart, C. M. e Kenneth S. R. 2008. *Is the 2007 U.S. sub-prime financial crisis so different? An international historical comparison*. NBER

Trabucho, P. 2007. *The determinants of the decrease in value relevance of accounting numbers in Portugal*, *Caderno do Mercado de Valores Mobiliários*, 28: 131-168.

Vieira, P. J. V. e Enguídanos, A. M. 2005. *Are losses value-relevant*, Presentation on XXVIII European Accounting Association Annual Congress, Goteborg, May.

Wall, L D e Peterson, R. D. 1995. Bank holding company capital targets in the early 1990s: The regulators versus the markets. *Journal of Banking and Finance*, 19: 563-74.

Wild, J. J. 1992. Stock price informativeness of accounting number: Evidence on earnings, book values, and their components. *Journal of Accounting and Public Policy*, 11: 119-155.

Zhao, R. 2002. Relative value relevance of r&d Reporting: an international comparison, *Journal of International financial management and accounting*, 13 (2): 153-174.

### **Sites consultados de setembro de 2012 a abril de 2013.**

<http://www.oecd.org/>

<http://www.soxlaw.com/>