

# A Opinião do Normatizador Importa? Análise do Impacto da Divulgação da Carta do IASB nos Retornos das Ações dos Bancos Europeus com Exposição em Títulos Gregos\*

*Does the Standard-Setter's Opinion Matter?*

*An Analysis of the Impact of the IASB Letter's Disclosure on the Stock Returns of  
European Banks with Greek Bond Exposure*

**Cristina Zardo Calvi**

Mestre do Departamento de Contabilidade da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças  
E-mail: cristinazardo@gmail.com

**Fernando Caio Galdi**

Professor Doutor do Departamento de Contabilidade e Finanças da FUCAPE Business School  
E-mail: fernando.galdi@fucape.br

Recebido em 14.2.2013 - Aceito em 25.2.2013 - 4ª versão aceita em 17.3.2014

## RESUMO

Este estudo investiga se há evidências de que a carta emitida e divulgada ao mercado pelo normatizador contábil internacional, o *International Accounting Standards Board* (IASB), alertando sobre a inadequação da contabilização dos títulos de dívida soberanos de alto risco, apresentou conteúdo informacional e causou alterações nos preços das ações de bancos da Alemanha, Espanha, França, Itália e do Reino Unido, que possuíam títulos gregos em suas carteiras. Esta análise revela-se importante, pois esta foi a primeira vez que o IASB se posicionou sobre a adequação das demonstrações financeiras publicadas às normas internacionais de contabilidade (*International Financial Reporting Standards* – IFRS). Para a implementação da análise foi identificada como data do evento o dia da divulgação pública da carta pela mídia especializada. Apesar de a carta ter sido publicada em 30 de agosto, ela é datada de 04 de agosto de 2011 e, segundo o IASB, só veio a ser divulgada neste dia, pois, no dia anterior (29 de agosto de 2011), o *Financial Times* havia noticiado reportagens sobre as preocupações do IASB acerca das inadequações contábeis que estavam ocorrendo no mercado. Para avaliar o impacto do evento foi utilizada a medida de Retorno Ajustado pelo Mercado e, através de uma abordagem de diferença em diferença, foi possível testar o efeito da interação entre o tempo após a data do evento e o grupo de tratamento (bancos que possuíam títulos do governo grego). Para esse teste foi realizada uma regressão para cada janela de evento, sendo aplicado o método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) com dados agrupados (*pooled data*). Os resultados mostraram que há evidências de que a opinião do normatizador é relevante, ou seja, que a carta do IASB impactou o retorno das ações dos bancos que possuíam títulos do governo grego no período analisado.

**Palavras-chave:** Estudo de evento. Órgão normatizador. Contabilidade de instrumentos financeiros. Crise financeira.

## ABSTRACT

*This study investigates whether there is evidence that the letter issued and disclosed to the market by the international accounting standard-setter the International Accounting Standards Board (IASB), which warned of an inadequate accounting for, had informational content and caused changes in the stock prices of banks in Germany, Spain, France, Italy and the United Kingdom whose portfolios included Greek bonds. This analysis is important because the letter represents the first time that the IASB took a stand on the adequacy of published financial statements compared to international accounting standards (International Financial Reporting Standards, or IFRS). To perform this analysis, the event date was identified as the day on which the letter was publicly disclosed by the specialized press. Although the letter was published on August 30, 2011, it was dated August 4, 2011, and according to the IASB, it was disclosed on August 30 because the day before, the Financial Times reported concerns by the IASB regarding accounting inadequacies that were occurring in the market. To assess the impact of the event, the market-adjusted return metric was used, and using the difference-in-differences approach, it was possible to test the effect of the interaction on the treatment group (i.e., banks that owned Greek bonds) during the time after the letter was published. For this test, a regression was performed for each event window using the Ordinary Least Squares method (OLS) with pooled data. The results show there is evidence that the standard-setter's opinion is relevant, i.e., that the IASB's letter had an impact on the stock return of banks that owned Greek bonds during the period of analysis.*

**Keywords:** Event study; standard-setting body; financial instrument accounting; financial crisis.

\* Artigo apresentado no XXXVII Encontro da EnANPAD, Rio de Janeiro, 2013.

## 1 INTRODUÇÃO

Em 30 de agosto de 2011, o *International Accounting Standards Board* (IASB), normatizador contábil internacional, se posicionou a respeito da adequação das demonstrações financeiras publicadas pelas empresas em relação aos seus pronunciamentos emitidos. Nesta data, o IASB divulgou publicamente uma carta enviada ao *European Securities and Markets Authority* (ESMA) alegando que havia indicações no mercado de que algumas empresas europeias estavam aplicando os requisitos contábeis para mensuração do valor justo e das perdas por *impairment* de uma forma que diferia do preconizado pelo *International Accounting Standard* (IAS) 39, norma que trata do reconhecimento e mensuração dos instrumentos financeiros. Apesar de a carta ter sido publicada em 30 de agosto, ela é datada de 04 de agosto de 2011 e, segundo o IASB, só veio a ser divulgada neste dia pois, no dia anterior (29 de agosto de 2011), o *Financial Times* havia noticiado reportagens sobre as preocupações do próprio IASB acerca das inadequações contábeis que estavam ocorrendo no mercado. Dessa forma, destacam-se, nesta pesquisa, duas datas importantes: 04 de agosto, dia do envio da carta do IASB a ESMA e 30 de agosto, dia da divulgação pública da carta.

De acordo com o IASB, as inadequações ficaram particularmente evidentes na contabilização das dívidas soberanas de alto risco, incluindo os títulos do governo grego, especialmente na mensuração do valor justo dos instrumentos classificados como disponíveis para venda. Ativos financeiros disponíveis para venda devem ser mensurados pelo valor justo e as alterações na mensuração do valor justo devem ser apresentadas em outros resultados abrangentes. No entanto, o IAS 39 exige que a empresa reconheça qualquer perda por *impairment* no lucro ou prejuízo quando há evidência objetiva de que os ativos financeiros estão registrados por um valor que não é recuperável no futuro. Se for determinado que os ativos estejam registrados por um valor que seja recuperável no futuro, a companhia continua a reconhecer a redução pelo valor justo em outros resultados abrangentes. Todavia, se for determinado que os ativos não estejam registrados por um valor que seja recuperável no futuro, a empresa reconhece esta redução pelo valor justo no lucro ou prejuízo. Ou seja, o cálculo do *impairment* de ativos financeiros disponíveis para venda é baseado no valor justo dos ativos.

Entretanto, a carta descreve que algumas empresas não estavam seguindo o IAS 39 quando determinavam se os títulos do governo grego, classificados como disponíveis para venda, não estavam registrados por um valor que fosse recuperável no futuro. Essas empresas estavam utilizando o impacto avaliado sobre o valor presente dos fluxos de caixa futuros decorrentes da reestruturação proposta desses títulos, ao invés de usar o valor refletido pelos preços correntes de mercado, conforme exigido pelo IAS 39. Além disso, algumas dessas empresas afirmaram que estavam confiando em metodologias de avaliação interna, em vez de utilizar os preços de mercado para mensurar o valor justo dos ativos no balanço findo em 30 de junho de 2011. A razão geralmente dada para a utilização desses modelos no lugar dos preços de mercado é a de que o mercado para os

títulos do governo grego estava inativo naquele momento e, portanto, na opinião dessas companhias, não fornecia informações confiáveis sobre os preços. A carta rebate este ponto de vista dizendo que, embora o nível de atividade comercial dos títulos do governo grego tenha diminuído, as operações ainda estavam acontecendo. Além disso, o IAS 39 deixa claro que, a menos que haja evidência de que os preços das transações não representam mais o valor justo, os preços observados nessas transações devem ser utilizados para mensurar o valor justo.

Assim, se estabeleceu uma situação na qual o normatizador contábil expôs ao mercado sua insatisfação com os números publicados pelas empresas europeias, especialmente aquelas que possuíam títulos soberanos gregos. Manchetes do jornal *Financial Times* publicadas em meados de julho e agosto de 2011 confirmam que a crise da dívida grega afetou os principais bancos europeus. Como exemplo, tem-se: “somente uma ação decisiva para resolver o destino da Grécia pode restaurar a confiança nos bancos”; “os principais bancos europeus sofreram seu pior dia desde que a Grécia foi socorrida pelo Banco Central Europeu”. No ambiente de crise existente à época, com muitos bancos europeus sob o escrutínio da mídia e desconfiança do mercado, este tipo de informação pode trazer consequências significativas para a economia se representar uma novidade para os agentes de mercado.

Em junho de 2011, o *Financial Times* divulgou uma tabela elaborada pela *Barclays Capital* estimando os quarenta maiores detentores de títulos do governo grego e da dívida grega. De acordo com esta, a maioria dos grandes bancos europeus estavam mantendo títulos gregos em sua carteira, portanto as consequências da carta do IASB seriam especialmente relevantes para este grupo de empresas.

Diante desse cenário, este estudo investiga a seguinte questão de pesquisa: A emissão da carta do IASB impactou o retorno das ações dos bancos da Alemanha, Espanha, França, Itália e do Reino Unido, que possuíam títulos de dívida soberanos do governo grego? A opinião do normatizador importa para o mercado? Para responder essas perguntas foi elaborado um estudo de evento com a seguinte hipótese nula  $H_0$ : a emissão da carta do IASB não impactou o retorno das ações dos bancos que possuíam títulos do governo grego; e alternativa  $H_1$ : a emissão da carta do IASB impactou o retorno das ações dos bancos que possuíam títulos do governo grego.

Este estudo torna-se relevante por propiciar a investigação da reação do mercado com relação a um posicionamento específico do normatizador contábil internacional (IASB). A primeira consequência a ser avaliada diz respeito à eficiência do mercado com relação ao tratamento contábil de transações com instrumentos financeiros e sua avaliação por valor justo. Neste sentido somente haveria impacto nos retornos das ações dos bancos que possuíam títulos gregos em suas carteiras se o mercado não tivesse incorporado ao preço das ações as informações de queda dos preços dos títulos gregos, que já estavam disponíveis no mercado antes da emissão da carta pelo IASB. A segunda consequência é relacionada com o uso da informação contábil nos modelos de avaliação de

ações pelos investidores. Uma reação do mercado à carta do IASB significa que os números contábeis são efetivamente utilizados nos modelos de precificação.

Pesquisas anteriores (Armstrong, Barth, Jagolinzer, & Riedl, 2010; Bischof, Brüggemann, & Daske, 2010; Hammersley, Myers, & Shakespeare, 2008; Paananen, Renders, & Shima, 2012) demonstraram que determinados eventos normativos ou regulatórios impactaram o preço ou o retorno das empresas. Dessa forma, esperava-se encontrar evidências que corroborassem os efeitos da emissão da carta no retorno dos bancos analisados. Contudo, este estudo se diferencia dos demais pelo

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O IASB é o órgão independente da Fundação IFRS (*IFRS Foundation*) para a emissão de normas contábeis. Assim, o posicionamento do IASB sobre a aplicação específica de um pronunciamento, como aconteceu no caso analisado neste artigo, foi novidade para o mercado, pois não está de acordo com o que está definido na constituição da Fundação IFRS. Segundo o artigo 37 da constituição da Fundação IFRS, o IASB tem total responsabilidade por todas as questões técnicas referentes a elaboração, minutas de exposição e emissão das IFRS (exceto pelas Interpretações), sendo que em cada um desses processos devem ser incluídas as opiniões divergentes, a aprovação e a emissão de interpretações desenvolvidas pelo Comitê de Interpretações. O artigo 37, ainda, descreve que o IASB pode considerar a realização de testes de campo (tanto nos países desenvolvidos quanto nos mercados emergentes) para garantir que as normas propostas são práticas e viáveis em todos os ambientes, embora não haja nenhuma obrigação de realizar testes de campo para cada projeto.

Ante o artigo 37 pode-se concluir que não compete ao IASB regular a aplicação das IFRS, mas somente elaborá-las e divulgá-las. Entretanto, o 2º artigo da referida constituição define que um dos objetivos da Fundação IFRS é promover o uso e a aplicação rigorosa das normas emitidas. Depreende-se, portanto, que o IASB não tem a função de regular as instituições que adotam as IFRS como padrão contábil, mas que deve promover tal aplicação.

O IASB foi criado em 1º de abril de 2001 e, a partir desta data, assumiu as responsabilidades técnicas do *International Accounting Standards Committee* (IASC – comitê criado em 1973 pelos organismos profissionais de contabilidade de 10 países com o objetivo de formular e publicar um novo padrão de normas contábeis internacionais que pudesse ser universalmente aceito). Em sua primeira década de atuação, o presidente do IASB foi o contador Sir David Tweedie e os esforços desse conselho foram direcionados para a elaboração, publicação e divulgação das IAS e das IFRS. Nesse período, o IASB não se manifestou quanto à forma como as normas eram aplicadas pelas entidades, ou seja, não emitiu documentos indicando alguma falha ou equívoco por parte das empresas na aplicação das normas contábeis internacionais.

Em 1º de julho de 2011, após os 10 anos sob direção de Sir David Tweedie, foi nomeado um novo presidente, Hans Hoogervorst, o ex-chefe da comissão de valores mobiliários da

fato de analisar um evento pontual e pouco explorado pelos pesquisadores, por se tratar de uma insatisfação de um órgão normatizador mediante a aplicação de suas normas.

Após o levantamento do referencial teórico e das definições referentes à metodologia, um estudo de evento foi elaborado e os modelos foram estimados por MQO com os dados em *pooled* e modelos de diferença em diferenças (*diff-in-diff*). Os resultados encontrados apontaram que a divulgação ao mercado do posicionamento do IASB na carta enviada a ESMA impactou o retorno das ações dos bancos analisados nesta pesquisa.

Holanda. Ian Mackintosh, ex-presidente do *Accounting Standards Board* Britânico, foi nomeado vice-presidente. Baker (2011) lembra que, segundo o *CPA Journal*, a nomeação de Hans Hoogervorst como presidente e Ian Mackintosh como vice-presidente do IASB marcou uma mudança significativa na liderança desta organização. Em 26 de junho de 2011, após o anúncio da mudança na presidência do IASB, o *Financial Times* destacou que a liderança de Hans Hoogervorst traria qualidades políticas para as atuais tarefas do IASB. Além disso, pelo fato de Hoogervorst não ser um contador, haveria uma curva de aprendizagem íngreme nesse ponto.

Antes de ser nomeado presidente do IASB, Hoogervorst foi presidente do conselho executivo da Autoridade Holandesa para os Mercados Financeiros (AFM) e presidente do Comitê Técnico da *International Organization of Securities Commissions* (IOSCO). Hoogervorst também fora nomeado como copresidente do Grupo Consultivo de Crise Financeira, um grupo de alto nível de líderes empresariais com experiência em mercados internacionais, a fim de assessorar o IASB e o FASB sobre a sua resposta conjunta à crise financeira.

Entre 1998 e 2007, Hoogervorst ocupou uma série de cargos no governo holandês, incluindo o de ministro das Finanças, ministro da saúde, bem-estar e esporte, e secretário de Estado para assuntos sociais. Antes disso, Hoogervorst foi membro e conselheiro político sênior do Parlamento holandês e do Ministério das Finanças, e trabalhou como oficial bancário para o Banco Nacional de Washington.

Como presidente do IASB, uma das primeiras ações de Hans Hoogervorst foi assinar, em 04 de agosto de 2011, a carta emitida a ESMA com o objetivo de apontar algumas inconsistências na contabilização de títulos do governo grego por parte de bancos europeus. Essa ação atende, portanto, o objetivo do artigo 2º da constituição da Fundação IFRS: promover o uso e a aplicação rigorosa de suas normas. Entretanto este ato não ultrapassa as funções do IASB, uma vez que a carta foi informativa e não punitiva.

Diante do ineditismo dos fatos descritos, a seguir são apresentadas evidências que suportam a questão de pesquisa levantada e, por isso, concentram-se, principalmente, em estudos que analisaram os impactos de alterações normativas em períodos de crise financeira nos efeitos da adoção do IAS 39 e no comportamento dos investidores diante de balanços de instituições financeiras que não estavam em conformidade com as regras contábeis.

Armstrong, Barth, Jagolinzer, e Riedl (2010) analisaram as reações do mercado de ações europeu em relação a 16 eventos associados à adoção das IFRS. Os autores descreveram um modelo em que a variável dependente era o retorno acumulado de mercado ajustado. As variáveis independentes estavam relacionadas à qualidade da informação das empresas, ao tamanho, ao volume de ações negociadas, à forma do sistema legal de cada país, às normas contábeis que as empresas utilizavam, entre outros. Em geral, os resultados encontrados pelos autores sugerem que os investidores esperam obter benefícios líquidos diante da adoção do IFRS na Europa, associados ao aumento de qualidade da informação, à diminuição da assimetria de informação, a uma aplicação mais rigorosa das normas e à convergência. O retorno acumulado de mercado ajustado também foi utilizado nesta pesquisa, pois espera-se captar os retornos anormais decorrentes da divulgação da carta do IASB.

Estudos que buscaram avaliar a não conformidade das empresas com as regras contábeis já foram realizados por pesquisadores em diferentes períodos econômicos, como exemplo o trabalho de Huizinga e Laeven (2011). Estes autores analisaram a precificação e a forma de contabilização dos bancos americanos listados em bolsas de valores durante a crise hipotecária dos EUA. Em 2008, o valor de mercado dos ativos dos bancos foi menor do que o seu valor registrado na contabilidade para a maioria dos bancos norte-americanos. Esta é uma evidência de que o valor contábil dos bancos norte-americanos estava inflado. Coerente com isso, os autores mostraram que o mercado desconta o valor dos empréstimos dos bancos imobiliários e o valor dos títulos lastreados em hipotecas, baseando-se nos valores contábeis. A discrepância entre os valores de mercado e o valor contábil sugere que os bancos foram lentos para ajustar os valores contábeis e para refletir as expectativas do mercado sobre as perdas patrimoniais futuras. Dessa forma, os resultados encontrados por estes autores indicaram que os balanços dos bancos ofereciam uma visão distorcida da saúde financeira da instituição, sugerindo tolerância regulatória e de não conformidade com as regras contábeis.

Além disso, outros estudos buscaram avaliar o impacto, no mercado de capitais, de mudanças ocorridas nas normas contábeis (Gebhardt & Novotny-Farkas, 2011; Bischof et al., 2010; Paananen et al., 2012) e as reações do mercado em relação à divulgação das deficiências de controle das empresas (Hammersley et al., 2008).

Gebhardt e Novotny-Farkas (2011) analisaram as implicações da adoção obrigatória do IFRS na qualidade da informação contábil dos bancos de doze países da União Europeia. Especificamente, investigaram como a aplicação do IAS 39 afeta o principal item de *accrual* operacional dos bancos: a provisão para perdas com empréstimos. Os autores identificaram que as normas mais rígidas do IAS 39 reduziram significativamente o comportamento discricionário, que foi medido através da suavização dos lucros. Além disso, pelo fato de os resultados dos relatórios financeiros não serem moldados apenas por normas contábeis, os autores notaram que o efeito da adoção do IFRS é menos nítida em regimes com supervisão mais rigorosa e em paí-

ses onde os bancos possuem propriedades mais dispersas.

No auge da crise financeira, em outubro de 2008, o IASB foi colocado sob forte pressão política e permitiu que as empresas financeiras suspendessem a contabilização pelo valor justo de determinados ativos financeiros. Ou seja, o IASB realizou uma emenda no IAS 39 para atender a uma pressão política. Diante disso, Bischof, Brüggemann, e Daske (2010) examinaram as consequências econômicas desta alteração no IAS 39 em uma amostra abrangente e global de bancos com capital aberto (que adotaram o IFRS). Os resultados sugeriram que a opção de reclassificação produz tanto consequências intencionais quanto não intencionais. No curto prazo, a emenda serviu para proporcionar alívio para a maioria dos bancos que estavam com dificuldades, evitando, assim, perdas de valor justo e reduzindo os custos de regulação advindos das intervenções de supervisão. Entretanto, as análises dos efeitos de longo prazo no mercado de capitais mostraram que a suspensão da mensuração pelo valor justo leva a um aumento significativo de assimetria de informação, apoiando reivindicações de que a mensuração pelo valor justo de ativos financeiros fornece informações úteis para os mercados de capitais.

Hammersley, Myers, e Shakespeare (2008) examinaram as reações do mercado em relação à divulgação das deficiências de controle interno e às características dessas fraquezas em relação à seção 302 da Lei Sarbanes-Oxley de 2002, controlando para anúncios de outros materiais na janela de evento. Os autores constataram que algumas características relacionadas às fraquezas (gravidade da fraqueza, conclusão da administração sobre a eficácia dos controles, auditoria e imprecisão das divulgações) são informativas, e que o conteúdo da informação divulgada referente à fraqueza interna de controle depende da gravidade dessa fraqueza. Além disso, em uma subamostra não contaminada por outros anúncios na janela de evento, observaram-se reações negativas dos preços em relação à divulgação de deficiências de controle interno e de fraquezas materiais.

Paananen, Renders, e Shima (2012) investigaram os determinantes da decisão dos bancos de reclassificar os ativos financeiros no âmbito da alteração do IAS 39 e as consequências dessas reclassificações no mercado de capitais. A alteração no IAS 39 a que esses autores se referem é a mesma estudada por Bischof et al. (2010), conforme descrito anteriormente. Os resultados deste estudo mostraram que a razão adequada do capital, próximo do requisito mínimo, está associada com as decisões dos bancos em reclassificar os seus ativos financeiros. Além disso, os autores encontraram evidências de que o nível de exposição à mensuração pelo valor justo também aumenta a probabilidade de reclassificação. Na segunda parte das análises, utilizou-se uma abordagem de diferença em diferença para testar o preço de mercado dos bancos na época da reclassificação. Com isso, observou-se que os investidores passaram a confiar menos no lucro e no valor contábil do patrimônio líquido após as reclassificações feitas pelos bancos. No entanto, antes da alteração do IAS 39, os autores não encontraram nenhuma diferença nos preços de mercado do grupo de controle (bancos que não realizaram a reclassificação) em relação ao grupo de tratamento (bancos que realizaram a reclassificação).

Assim como Paananen et al. (2012) analisaram o impacto de um evento sobre o preço de mercado dos bancos, este estudo analisou o impacto da emissão da carta do IASB sobre os bancos através de uma metodologia conhecida como estudo de evento. Segundo MacKinlay (1997), um estudo de evento mede o impacto de um evento específico sobre o valor da empresa e pode ser aplicado em diversos estudos. Alguns exemplos incluem eventos como: fusões e aquisições, divulgação dos resultados, emissão de novas dívidas ou de patrimônio líquido e anúncios de variáveis macroeconômicas (como o déficit comercial). William Schwert (1981), por exemplo, mediu o impacto de uma mudança no ambiente regulatório sobre o valor das empresas.

Inicialmente, para realizar um estudo de evento é necessário definir o evento de interesse e identificar o período em que os preços das ações das empresas envolvidas neste evento serão examinados. A data da ocorrência do evento é definida como “data zero” e o período no qual os preços das ações das empresas envolvidas serão examinados é denominado janela de evento. Na prática, muitas vezes,

### 3 METODOLOGIA

O objetivo da pesquisa foi o de analisar se a carta emitida pelo IASB a ESMA impactou o retorno das ações dos bancos da Alemanha, Espanha, França, Itália e do Reino Unido, em períodos posteriores à divulgação da carta. Para tanto, realizou-se um estudo de evento em que a data do evento é o dia da publicação da carta, ou seja, o dia 30 de agosto de 2011.

Como a escolha da quantidade de dias que irão compor as janelas é arbitrária (Brown & Warner, 1985), este estudo definiu três pequenas janelas, pois espera-se captar se o mercado percebeu e reagiu rapidamente perante a notícia da carta do

a janela de evento é expandida para vários dias, incluindo, pelo menos, o dia do anúncio e o dia após o anúncio. Isto permite a análise dos períodos em torno do evento. Dessa forma, é possível capturar os efeitos que ocorrem nos preços após o fechamento do mercado no dia do anúncio. Depois de identificar o evento, é necessário determinar os critérios de seleção para a inclusão de uma determinada empresa no estudo. Os critérios podem envolver restrições impostas pela disponibilidade de dados, tais como listagem em determinadas bolsas de valores, ou podem envolver restrições, como a participação em um setor específico (MacKinlay, 1997).

A avaliação do impacto do evento requer uma medida de retorno, que pode ser definida como:  $A_{it} = R_{it} - E(R_{it}|X_t)$ , em que  $A_{it}$  é o retorno em excesso (ou anormal),  $R_{it}$  é o retorno real e  $E(R_{it}|X_t)$  é o retorno esperado da empresa  $i$  no período  $t$ . Campbell, Lo, e Mackinley (1997) e Brown e Warner (1985) listam os três principais métodos de medição dos retornos anormais: Retornos Ajustados à Média, Retornos Ajustados ao Mercado e Modelo de Mercado.

IASB. Adicionalmente, os seguintes autores também utilizaram janelas pequenas e encontraram resultados significativos: Bhattacharya, Daouk, Jorgenson, e Kehr (2000); Li e Ramesh (2009); Hammersley et al. (2008); Batistella, Corrar, e Bergmann (2004); Su e Lin (2012). A primeira janela contém o primeiro dia (com cotação) que antecede a data do evento e o primeiro dia (com cotação) após a data do evento. Já a segunda e a terceira janelas contém os 3 e os 5 dias, respectivamente, anteriores e posteriores à data do evento (com cotação). A figura a seguir esquematiza as três janelas elaboradas:

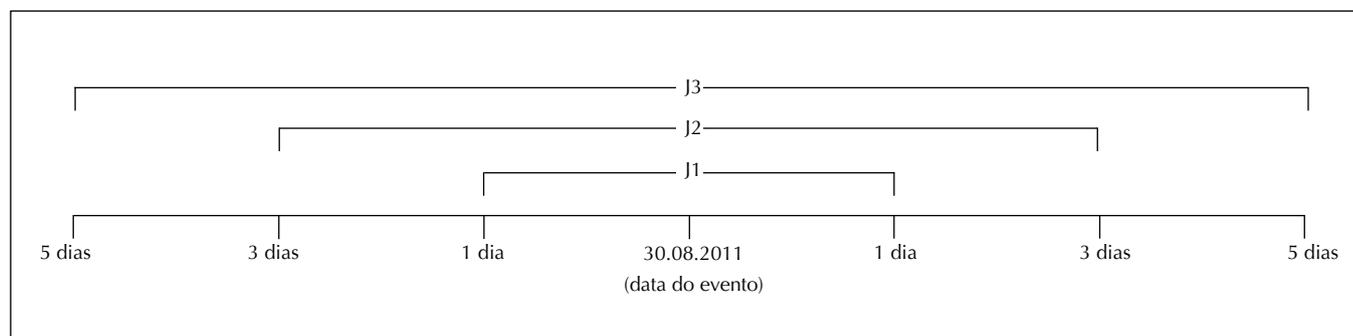


Figura 1 Janelas de evento caso 1

Como descrito anteriormente, a avaliação do impacto do evento requer uma medida de retorno e este estudo utilizará o retorno ajustado pelo mercado, definido como:  $RA_{it} = R_{it} - R_{mt}$  (Campbell, Lo, & Mackinley, 1997). Sendo que  $RA_{it}$  é o retorno ajustado pelo mercado do banco  $i$  no período  $t$ ,  $R_{it}$  é o retorno normal (real) do banco  $i$  no período  $t$  e  $R_{mt}$  é o retorno de mercado do índice  $m$  no período  $t$ . Foi escolhido o método de retornos ajustados pelo mercado, pois, segundo Brown e Warner (1985), simples ajuste do risco, em casos de janelas com períodos curtos, já é muito eficaz na detecção de desempenho anormal.

Para estimar os retornos normais foi utilizado o retorno

contínuo, que é encontrado através do logaritmo natural da divisão entre as cotações diárias do período anterior e do período atual. Esse método foi escolhido pois, ao extrair o logaritmo natural da razão  $(P_{it}/P_{it-1})$ , a curva representativa da distribuição de frequência torna-se simétrica (Soares, Rostano, & Soares, 2002). Dessa forma, o retorno será calculado como:  $R_{it} = \ln(P_{it}/P_{it-1})$ , em que  $P_{it}$  é o preço da ação  $i$  na data  $t$  e  $P_{it-1}$  é o preço da ação  $i$  na data  $t-1$ . Como proxy para os retornos de mercado ( $R_{mt}$ ) foram selecionados os principais índices das bolsas de valores de cada país, pois esses índices são os que melhor representam o mercado local, conforme Tabela 1 abaixo:

**Tabela 1** Descrição dos índices de mercado acionário de cada país

País	Índice	Composição
Alemanha	DAX	30 principais empresas alemãs em negociação na Bolsa de Valores de Frankfurt.
Espanha	IBEX 35	35 ações mais líquidas negociadas na Bolsa de Valores de Madri, sendo esse portfólio revisto duas vezes por ano.
França	CAC 40	40 maiores e mais negociadas ações da bolsa NYSE Euronext Paris.
Itália	FTSE MIB	40 ações mais negociadas da bolsa de Milão.
Reino Unido	FTSE 100	Ações das 100 empresas listadas na Bolsa de Londres com maior capitalização de mercado, sendo este um dos índices mais utilizados pelo mercado.

Com os retornos normais e de mercado calculados foi possível obter os retornos ajustados pelo mercado diários. Entretanto como a janela do evento normalmente é composta por mais de um dia é necessário fazer uma agregação desses retornos, a fim de que se possa delinear inferências globais sobre o evento estudado. A agregação foi feita pela simples soma dos retornos ajustados pelo mercado diários de cada janela, conforme demonstrado na seguinte fórmula (em que  $N$  é o número de dias que compõe a janela e  $RAA$  é o Retorno Acumulado Ajustado pelo mercado):

$$RAA_{it}(\tau_1, \tau_N) = \sum_{\tau=1}^N RA_{it\tau} \quad 1$$

Para avaliar os impactos da emissão da carta do IASB sobre os retornos das ações dos bancos selecionados será utilizada a metodologia de diferenças em diferenças descrita por Angrist e Krueger (1999). No caso mais simples de aplicação

dessa metodologia, têm-se dois períodos de tempo,  $t_1$  e  $t_2$ , e dois grupos de comparação, um grupo de tratamento e outro de controle. Neste trabalho, o grupo de tratamento é composto pelos bancos que possuíam títulos do governo grego em sua carteira e o grupo de controle é composto pelos que não possuíam. Os dois períodos de tempo marcam o antes e o depois da emissão da carta do IASB.

Além da metodologia de diferenças em diferenças foram acrescentadas ao modelo variáveis de controle selecionadas a partir de trabalhos anteriores. Dessa forma, o modelo que busca responder a questão deste estudo é representado pela seguinte equação 2:

$$RAA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 dtempo_{it} + \alpha_2 dtitulo_{it} + \alpha_3 dtxt_{it} + \alpha_4 big4_{it} + \alpha_5 AT_{it} + \alpha_6 turnover_{it} + \alpha_7 dAL_{it} + \alpha_8 dFR_{it} + \alpha_9 dIT_{it} + \alpha_{10} dRU_{it} + e_{it} \quad 2$$

**Tabela 2** Descrição das variáveis do modelo de Retorno Acumulado Ajustado pelo mercado – RAA

Variável	Descrição
$RAA_{it}$	retorno acumulado ajustado pelo mercado do banco $i$ antes e depois da data do evento.
$dtempo_{it}$	<i>dummy</i> que indica se o RAA observado do banco $i$ ocorreu antes ou depois da data do evento, sendo: 0, se observado antes da data do evento 1, se observado depois da data do evento
$dtitulo_{it}$	<i>dummy</i> que indica se o banco $i$ possuía título do governo grego em sua carteira no período analisado, sendo: 0, se o banco não possuía título grego 1, se o banco possuía título grego
$dtxt_{it}$	<i>dummy</i> que representa a análise de Diferença em Diferença ( $dtxt_{it} = dtempo_{it} \times dtitulo_{it}$ )
$big4$	<i>dummy</i> que indica se o banco $i$ foi auditado por uma das 4 maiores empresas de auditoria, sendo: 0, se não foi auditado por uma das big4 1, se foi auditado por uma das big4
$AT$	logaritmo natural do Ativo Total do banco $i$ , referente ao ano de 2011
$turnover$	<i>dummy</i> que representa o volume de negócios mensal, sendo o mês de agosto para antes da data do evento e o mês de setembro para a data após a data do evento, sendo: 0, se o volume mensal do banco $i$ está abaixo da média mensal de todos os bancos 1, caso contrário
$dAL_{it}$	<i>dummy</i> que indica o país do banco $i$ , sendo: 1, bancos da Alemanha 0, caso contrário
$dFR_{it}$	<i>dummy</i> que indica o país do banco $i$ , sendo: 1, bancos da França 0, caso contrário
$dIT_{it}$	<i>dummy</i> que indica o país do banco $i$ , sendo: 1, bancos da Itália 0, caso contrário
$dRU_{it}$	<i>dummy</i> que indica o país do banco $i$ , sendo: 1, bancos do Reino Unido 0, caso contrário
$e_{it}$	o valor do erro padrão do banco $i$ no período analisado.

A *dummy* de tempo captura fatores conjuntos no tempo que afetam o retorno (RAA) da mesma maneira para os dois grupos e a *dummy* de título captura possíveis diferenças entre os grupos de controle e de tratamento antes da data do evento. O coeficiente de interesse neste estudo é o  $\alpha_3$ , que capta o efeito da interação entre o tempo após a data do evento e o grupo de tratamento (o produto  $dtempo_i \times dtitulo_i$ , ou seja, a *dummy*  $dtxt_{it}$  é igual a um apenas para o grupo de tratamento no tempo seguinte a emissão da carta). Dessa forma, espera-se que  $\alpha_3$  seja negativo e significativo a um determinado nível de confiança, pois assim teremos evidências de que a emissão da carta do IASB impactou negativamente o retorno dos bancos que possuíam títulos do governo grego nesse período.

A *dummy* que se refere às quatro maiores empresas de auditoria (*Big Four*) é frequentemente utilizada em estudos de finanças e contabilidade, como: Hammersley et al. (2008), Armstrong et al. (2010), Fiechter (2011), entre outros. Espera-se que essa variável tenha uma relação positiva com o retorno das ações. Adicionalmente, a amostra possui 83 bancos auditados por uma das *Big Four* e 45 auditados por outras companhias.

A variável referente ao volume de ações negociadas no mês (*turnover*) foi utilizada por Armstrong et al. (2010), descrevendo que empresas com baixo volume de negociação tendem a ter mais assimetria de informação. Como a *dummy* para variável é zero quando o volume mensal do banco está abaixo da média mensal dos demais bancos e um, caso contrário, espera-se que o seu coeficiente tenha uma relação positiva com o retorno das ações. Por fim, a variável Ativo Total (AT) foi inserida ao modelo como controle para o tamanho dos bancos e as *dummies* de país (dAL, dFR, dIT, dRU) para controle das características comuns de cada país.

O método utilizado para estimar este modelo também foi o de MQO, com os dados em *pooled data*, pois o conjunto de bancos analisado antes e depois da data do evento não se altera. Quanto ao método, não é possível estimar este modelo por Efeito Fixo pelo fato de existirem seis variáveis que são fixas ao longo do tempo: *dtitulo*, *big4*, AT e *dummies* de país, ou seja, elas não variam após a data de emissão da carta e, conseqüentemente, serão omitidas na estimação por Efeito Fixo. Quanto ao Efeito Aleatório, foi necessário comparar a estimação via MQO e via Efeito Aleatório por meio do teste do Multiplicador de Lagrange de Breusch-Pagan, que possibilita testar a significância estatística dos efeitos específicos dos bancos com base nas estimativas ob-

tidas por Efeito Aleatório. O resultado do teste não rejeitou  $H_0$  no nível de 1% para todas as especificações, sugerindo que o modelo por MQO é mais adequado do que o modelo por Efeito Aleatório.

Ao estimar o modelo por MQO realizou-se o teste de Breusch-Pagan para heteroscedasticidade e constatou-se que, ao nível de 1%, o teste rejeita  $H_0$ , sugerindo que os erros eram heteroscedásticos. Dessa forma, o modelo final foi estimado com uma matriz robusta de variância-covariância que corrige para heteroscedasticidade. Adicionalmente, foi realizado o teste do Fator de Inflação da Variância (VIF – *Variance Inflation Factor*) para multicolinearidade e constatou-se que as variáveis independentes não possuem relações lineares.

Quanto à base de dados utilizada para este estudo, foram selecionados os bancos listados nas bolsas de valores da Alemanha, Espanha, França, Itália e do Reino Unido, de acordo com a classificação do banco de dados Bankscope®. A escolha de bancos listados nesses países deve-se ao fato de serem as maiores economias desse continente. Inicialmente foram selecionados 132 bancos via Bankscope® e, em seguida, foi realizada uma análise nos relatórios anuais de cada banco a fim de identificar se o banco possuía, ou não, títulos do governo grego no ano de 2011. Tais relatórios foram extraídos nos sites oficiais de cada banco. Por fim, foram coletadas as cotações diárias e nesse momento constatou-se que quatro bancos não possuíam informações para os dias analisados nesta pesquisa. Ao final, a amostra foi composta por 128 bancos, conforme demonstrado na Tabela 3 abaixo:

**Tabela 3** Relação dos bancos

País onde o banco tem sede e negocia ações	Banco Sem e Com Títulos Gregos		
	Sem Títulos	Com Títulos	Total
Alemanha	18	6	24
Espanha	5	4	9
França	26	6	32
Itália	17	9	26
Reino Unido	34	3	37
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>128</b>

## 4 RESULTADOS

### 4.1 Testes de Diferença de Médias.

Todas as análises e regressões foram feitas para cada uma das três janelas de evento definidas anteriormente. Inicialmente, realizaram-se testes de diferença de média entre o grupo de tratamento (bancos que possuíam títulos do governo grego) e o grupo de controle (bancos que não possuíam títulos do governo grego), considerando-se

dados de antes e depois da data do evento. Com esses testes pretendeu-se identificar se a carta emitida pelo IASB impactou, em média, os retornos dos bancos que possuíam títulos gregos em relação aos bancos que não possuíam. Na Tabela 4 abaixo estão descritas as médias e os desvios-padrões de cada grupo para cada tipo de análise, além do teste t e do respectivo valor p.

**Tabela 4** Teste de diferença de média entre os grupos de controle e tratamento

		Média	Desvio Padrão	T	P> t
Retorno Acumulado Ajustado (-1 +1)					
Antes do evento	sem título	-0.01278	0.00178	-0.6153	0.5395
	com título	-0.01037	0.00378		
Após o evento	sem título	-0.01725	0.00287	-0.7265	0.4689
	com título	-0.01307	0.00357		
Retorno Acumulado Ajustado (-3 +3)					
Antes do evento	sem título	0.00627	0.00257	-1.0128	0.3131
	com título	0.01208	0.00577		
Após o evento	sem título	0.00446	0.00278	2.1134	0.0365**
	com título	-0.00756	0.00410		
Retorno Acumulado Ajustado (-5 +5)					
Antes do evento	sem título	-0.01234	0.00540	-0.1049	0.9167
	com título	-0.01122	0.00572		
Após o evento	sem título	0.02193	0.00489	3.4703	0.0007***
	com título	-0.01499	0.00998		

\*\*\*, \*\*, \* significante ao nível de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Pode-se observar que, para os modelos com 3 e 5 dias, a diferença da média dos dois grupos foi significativa e que, em média, o retorno dos bancos com títulos gregos foi menor do que o retorno dos bancos que não possuíam esses títulos. Ou seja, após a divulgação da carta do IASB os retornos dos bancos com títulos gregos foram menores do que os retornos dos bancos sem esses títulos em sua carteira.

Em seguida foi realizado outro teste de diferença de mé-

dia, mas nesse momento o teste foi feito entre os períodos anteriores e posteriores à data do evento, separando mais uma vez os grupos em grupo de tratamento e de controle. Dessa vez, os testes foram realizados para tentar identificar se o fato de o banco possuir títulos gregos em sua carteira impactou, em média, o retorno de suas ações. Na Tabela 5 abaixo estão descritas as médias e os desvios-padrões de cada grupo para cada tipo de análise, além do teste t e do respectivo valor p.

**Tabela 5** Teste de diferença de média entre os períodos

		Média	Desvio Padrão	T	P> t
Retorno Acumulado Ajustado (-1 +1)					
Sem título	antes do evento	-0.01278	0.00178	1.3246	0.1868
	após o evento	-0.01725	0.00287		
Com título	antes do evento	-0.01037	0.00378	0.5186	0.6061
	após o evento	-0.01307	0.00357		
Retorno Acumulado Ajustado (-3 +3)					
Sem título	antes do evento	0.00627	0.00257	0.4777	0.6334
	após o evento	0.00446	0.00278		
Com título	antes do evento	0.01208	0.00577	2.7710	0.0076***
	após o evento	-0.00756	0.00410		
Retorno Acumulado Ajustado (-5 +5)					
Sem título	antes do evento	-0.01234	0.00540	-4.7019	0.0000***
	após o evento	0.02193	0.00489		
Com título	antes do evento	-0.01122	0.00572	0.3281	0.7441
	após o evento	-0.01499	0.00998		

\*\*\*, \*\*, \* significante ao nível de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Em concordância com os resultados encontrados anteriormente, o teste realizado na janela de 3 dias (J2) foi significativo ao nível de 1% de confiança, sendo que o retorno após a data do evento foi menor do que o retorno calculado antes do evento. Isto indica que o retorno dos bancos com títulos gregos reduziu após a divulgação da carta do IASB.

Portanto, como há diferença entre as médias dos grupos de bancos com e sem títulos gregos e há diferença entre o antes e o depois da data do evento para o grupo que possui títulos gregos, pode-se concluir que há evidências de que os títulos gregos impactaram, em média, o retorno dos bancos que os possuíam.

#### 4.2 Resultados do Modelo de Regressão.

A fim de realizar uma análise mais detalhada, a equação 1 foi estimada por MQO para cada janela de even-

to. Os resultados de cada regressão estão apresentados nas Tabelas 6, 7 e 8. Na Tabela 6, a seguir, encontram-se os resultados referentes à primeira janela de evento J1 e nota-se que somente as *dummies* de tamanho (AT) e dos bancos do Reino Unido (dRU) foram significativas a 1% e 5%, respectivamente. Destaca-se, nessa primeira janela, que o coeficiente da *dummy* de interesse deste estudo,  $\alpha_3$  (dtx), é positivo, porém não significativo. Portanto, não há evidências de que a carta emitida pelo IASB tenha impactado o retorno das ações dos bancos no dia seguinte a sua divulgação, pois o coeficiente positivo indica que o retorno dos bancos aumentou no dia após a divulgação da carta. Estes resultados estão em conformidade com os testes de diferença de média, que não foram significativos para essa janela de evento.

**Tabela 6** Resultado regressão – J1 (-1 +1)

Variáveis	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t
Dtempo	-0.0044086	0.0032347	-1.36	0.174
Dtítulo	-0.0045027	0.0054757	-0.82	0.412
Dtx	0.0017082	0.006014	0.28	0.777
big4	-0.0025509	0.0035353	-0.72	0.471
AT	0.0020737	0.0006934	2.99	0.003***
Turnover	0.0033408	0.0045692	0.73	0.465
dAL	0.0036801	0.0051145	0.72	0.472
dFR	-0.0002559	0.0040573	-0.06	0.950
dIT	-0.0034322	0.0042193	-0.81	0.417
dRU	0.0126763	0.0050136	2.53	0.012**
Cons	-0.0457703	0.0110563	-4.14	0.000

R-squared 0.1131

\*\*\*, \*\*, \* significante ao nível de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Ao passar para a regressão da segunda janela de evento J2 (-3 +3), o coeficiente da *dummy* de interação entre a *dummy* de tempo e a *dummy* de título (dtx) é significativo a 5% de confiança e negativo. Ou seja, pode-se rejeitar a hipótese nula de que a emissão da carta do IASB não tenha impactado o retorno das ações dos bancos que possuíam títulos do governo grego. Isto indica que, após a data da divulgação da carta, os bancos que possuíam

títulos gregos tiveram retornos menores do que os bancos que não possuíam esses títulos. Portanto, há evidências de que o mercado captou a informação de que alguns bancos estavam contabilizando os títulos gregos de forma inconsistente com a norma IAS 39 e reagiu a esse fato. Este resultado corrobora com o encontrado no teste de diferença de média para essa janela. Os resultados dessa regressão encontram-se na Tabela 7 abaixo:

**Tabela 7** Resultado regressão – J2 (-3 +3)

Variáveis	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t
Dtempo	-0.0014918	0.0036421	-0.41	0.682
Dtítulo	-0.0016627	0.0070021	-0.24	0.812
Dtx	-0.018157	0.0077602	-2.34	0.020**
big4	-0.0032661	0.0038797	-0.84	0.401
AT	0.0008113	0.0007916	1.02	0.306
Turnover	0.0158659	0.0061378	2.58	0.010***
dAL	0.0230411	0.0065022	3.54	0.000***
dFR	0.0079976	0.0054388	1.47	0.143
dIT	-0.0001466	0.0061221	-0.02	0.981
dRU	0.0107773	0.0061492	1.75	0.081*
Cons	-0.0140483	0.0136445	-1.03	0.304

R-squared 0.1252

\*\*\*, \*\*, \* significante ao nível de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Por fim, realizou-se a regressão para a janela de evento J3 (-5 +5) e os resultados estão apresentados na Tabela 8 a seguir. Assim como na janela J2, os resultados dessa janela indicam que o mercado captou a informação contida na carta do IASB e reagiu a essa informação, pois o coeficiente da variável de interação

(dtx) é significativo a 1% e negativo. Além disso, o coeficiente da *dummy* de tempo é significativo a 1% e positivo, indicando que os retornos, em média, aumentaram 5 dias após a data do evento. Este resultado também corrobora com o encontrado nos testes de diferença de média para essa janela.

**Tabela 8** Resultado regressão – J3 (-5 +5)

Variáveis	Coef.	Robust Std. Err.	T	P> t
Dtempo	0.0341242	0.0072128	4.73	0.000***
Dtítulo	0.0062802	0.0100869	0.62	0.534
Dtxt	-0.0378989	0.0131301	-2.89	0.004***
big4	-0.0108649	0.0072417	-1.50	0.135
AT	-0.0002235	0.0016347	-0.14	0.891
Turnover	-0.0076094	0.0115529	-0.66	0.511
dAL	0.0113711	0.0116254	0.98	0.329
dFR	0.0033393	0.0082299	0.41	0.685
dIT	-0.0103624	0.0086564	-1.20	0.232
dRU	-0.0142869	0.0091966	-1.55	0.122
Cons	0.0013123	0.0277075	0.05	0.962

R-squared 0.1561

\*\*\*, \*\*, \* significante ao nível de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Diante dos resultados descritos anteriormente, é possível rejeitar a hipótese nula de que a emissão da carta do IASB não tenha impactado o retorno das ações dos bancos que possuíam títulos do governo grego. Ou seja, há evidências estatísticas de que a opinião do normatizador é relevante, pois a carta do IASB impactou o retorno dos bancos que possuíam títulos do governo grego no período analisado. Adicionalmente, foram realizados testes de janelas com 7 dias antes e 7 dias após o evento, mas os resultados não foram significativos. Isto indica que o impacto da carta do IASB no mercado financeiro não se estendeu por um período longo e também não impactou imediatamente o mercado, uma vez

que os resultados da janela J1 não foram significativos.

Como a carta do IASB endereçada ao ESMA é datada do dia 04 de agosto de 2011 e sua divulgação só veio a público no dia 30 de agosto de 2011, este estudo se propôs a analisar, adicionalmente, se o mercado obteve essa informação em data próxima ao envio da carta do IASB ao ESMA. Para tanto, realizou-se um segundo evento de estudo, com o mesmo grupo de bancos, em que a data do evento foi definida como 04 de agosto de 2011. Adicionalmente, analisaram-se três janelas de evento distintas, com 1, 3 e 5 dias antes e após a data do evento. A figura a seguir esquematiza as janelas elaboradas:



**Figura 2** Janelas de evento caso 2

O modelo desse segundo estudo é igual ao modelo do primeiro e, dessa forma, as regressões também foram estimadas pelo método de MQO, com os dados em *pooled data* e realizados os mesmos testes. O modelo foi estimado com uma matriz robusta de variância-covariância que corrige para heteroscedasticidade e autocorrelação. O teste para multicolinearidade mostrou que as variá-

veis independentes não possuem relações lineares.

Os resultados obtidos em cada regressão estão apresentados por janela de evento nas Tabelas 9, 10 e 11 abaixo. Os resultados para a janela de evento J4, apresentados na Tabela 9, mostram que nenhum coeficiente foi significativo e isto sugere que não há indícios de que o mercado já tivesse, nesse dia, a informação tratada na carta.

**Tabela 9** Resultado regressão – J4 (-1 +1)

Variáveis	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t
Dtempo	-0.0052061	0.0038912	-1.34	0.182
Dtítulo	-0.0068921	0.006175	-1.12	0.265
Dtxt	0.0079421	0.0091763	0.87	0.388
big4	0.0009576	0.0040256	0.24	0.812
AT	0.0009043	0.0010628	0.85	0.396
Turnover	-0.007307	0.0067881	-1.08	0.283
dAL	0.0056281	0.0091477	0.62	0.539
dFR	0.0021152	0.0068821	0.31	0.759
dIT	-0.0023844	0.0064819	-0.37	0.713
dRU	0.0011427	0.0064177	0.18	0.859
Cons	-0.0113748	0.0182028	-0.62	0.533

R-squared 0.0235

\*\*\*, \*\*, \* significante ao nível de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Os resultados não se alteraram muito quando analisamos a segunda janela de evento (J5). As diferenças são que os coeficientes da *dummy* de tempo e de título passaram a ser significativas ao nível de 10%, indicando que o

retorno dos bancos que possuem títulos gregos é menor do que aqueles não os possuem. Mas, não é possível inferir sobre o fato de o mercado possuir ou não a informação de que trata a carta do IASB.

**Tabela 10** Resultado regressão – J5 (-3 +3)

Variáveis	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t
Dtempo	-0.0117048	0.0061864	-1.89	0.060*
Dtítulo	-0.0189493	0.0101201	-1.87	0.062*
Dtxt	0.017308	0.0125786	1.38	0.170
big4	0.0048892	0.0062118	0.79	0.432
AT	-0.0026514	0.0015367	-1.73	0.086*
Turnover	-0.0046376	0.0098913	-0.47	0.640
dAL	0.0248779	0.0143932	1.73	0.085
dFR	0.0004342	0.0122366	0.04	0.972
dIT	-0.0001692	0.01243	-0.01	0.989
dRU	-0.019852	0.0123061	-1.61	0.108
Cons	0.0570889	0.0269688	2.12	0.035

R-squared 0.1770

\*\*\*, \*\*, \* significante ao nível de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Por fim, realizou-se a regressão para a janela de evento J6 e os resultados estão apresentados na Tabela 11. Nota-se que o coeficiente da *dummy* de interação (dtx) é sig-

nificativo a 10% de confiança e negativo, ou seja, há uma pequena evidência de que o mercado tivesse a informação da carta 5 dias após a sua data de envio.

**Tabela 11** Resultado regressão – J6 (-5 +5)

Variáveis	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t
Dtempo	0.0038762	0.0074995	0.52	0.606
Dtítulo	0.0013618	0.0111089	0.12	0.903
dtx	-0.0266194	0.0157642	-1.69	0.093*
big4	0.0009854	0.00746	0.13	0.895
AT	-0.0034129	0.0018368	-1.86	0.064*
turnover	-0.0186697	0.0115616	-1.61	0.108
dAL	0.0250415	0.0145787	1.72	0.087*
dFR	0.0013692	0.0118463	0.12	0.908
dIT	-0.0115934	0.011773	-0.98	0.326
dRU	-0.0296657	0.011816	-2.51	0.013**
cons	0.0761144	0.0322897	2.36	0.019

R-squared 0.2213

\*\*\*, \*\*, \* significante ao nível de 1%, 5% e 10% respectivamente.

Adicionalmente, foi realizado o teste F, a fim de analisar se os coeficientes da *dummy* *dtxt* e das *dummies* de cada país são conjuntamente iguais a zero. Os resultados apontaram que, em relação à Alemanha e ao Reino Unido, os coeficientes não são conjuntamente iguais a zero, mas em relação à França, Itália e Espanha os coeficientes são conjuntamente

iguais a zero. Dessa forma, há indício de que a Alemanha e o Reino Unido possam ter captado as informações de que tratava a carta do IASB antes mesmo de ela ser divulgada publicamente. Entretanto, para obter uma resposta mais robusta é necessário realizar testes mais aprofundados, porém este aprofundamento não será objeto de estudo desta pesquisa.

## 5 CONCLUSÕES

Este trabalho investigou se a carta divulgada publicamente pelo IASB no dia 30 de agosto de 2011 impactou o desempenho das ações de Bancos europeus que possuíam títulos do governo grego, notadamente bancos da Alemanha, Espanha, França, Itália e do Reino Unido. A ideia desta pesquisa considerava que, em uma situação de eficiência de mercado na forma semiforte, os Bancos que possuíam em suas carteiras títulos da dívida grega deveriam sofrer uma redução no seu valor de mercado, considerando-se a deterioração da situação econômica da Grécia e a desvalorização dos títulos. Os investidores teriam acesso a esta informação a partir das demonstrações financeiras divulgadas pelos Bancos e realizariam suas próprias avaliações. Contudo, para que este mecanismo funcione, há a premissa de que a contabilidade deve refletir esta desvalorização de maneira adequada e, portanto, reconhecer as perdas com os títulos do governo Grego no resultado do exercício. Entretanto, de acordo com o argumento do IASB, algumas instituições não estariam realizando o reconhecimento e/ou a mensuração contábil de maneira adequada e tanto seu lucro quanto seu patrimônio líquido estariam inadequadamente avaliados. Ao alertar os investidores sobre esta situação, o IASB introduziu uma informação no mercado que poderia ou não já estar refletida nos preços dos ativos. Neste sentido, esta pesquisa avalia justamente se esta informação influenciou ou não os preços das ações dos Bancos que possuíam os títulos da dívida grega e, presumivelmente, não estavam aplicando os pronunciamentos contábeis de maneira adequada.

A amostra foi composta por bancos listados em bolsa de valores dos cinco países, de acordo com classificação do Bankscope<sup>®</sup>. Após realizarem-se os devidos filtros, a amostra ficou com um total de 128 bancos. A metodologia utilizada foi a de estudo de evento, na qual a data do evento foi o dia da divulgação da carta. Além disso, foram construídas três janelas de evento distintas. As janelas eram compostas por 1, 3 e 5 dias que antecederam a data do evento e por 1, 3 e 5 dias após a data do evento (considerando somente os dias com cotação).

A avaliação do impacto do evento requer uma medida de retorno e para este estudo foi utilizado o retorno ajustado pelo mercado, sendo inseridas algumas variáveis no modelo a fim

de captar o efeito da interação entre o tempo após a data do evento e o grupo de tratamento (bancos que possuíam títulos do governo grego). A técnica utilizada para explorar e inferir as duas relações foi MQO com os dados em *pooled* considerando-se modelos de diferenças em diferenças (*diff-in-diff*).

Após a realização dos testes e regressões, contou-se que a opinião do órgão normatizador importa para os investidores, pois encontraram-se evidências de que a divulgação pública da carta emitida pelo IASB ao ESMA impactou o retorno das ações dos bancos que possuíam títulos gregos nos cinco países analisados. Adicionalmente, encontraram-se evidências fracas de que a informação contida na carta já era de conhecimento de investidores de bancos da Alemanha e do Reino Unido dias após o envio da carta do IASB ao ESMA, ou seja, antes mesmo de a carta ser divulgada publicamente.

Os resultados deste artigo podem ser considerados pelos órgãos normatizadores (por exemplo, no caso brasileiro, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) e, no internacional, o IASB) na medida em que demonstram que o mercado pode não identificar de maneira completa a adequação dos critérios contábeis utilizados pelas empresas. Ademais, o resultado também é relevante para os auditores independentes por demonstrar que, em determinadas situações, o normatizador pode intervir e discordar de práticas adotadas pela indústria. Finalmente, os resultados contribuem para a discussão sobre a eficiência do mercado com relação às informações contábeis, demonstrando que, em determinadas situações, os preços podem não incorporar imediatamente todas as informações disponíveis no mercado e um agente independente e mais informado pode contribuir para o processo de descoberta dos preços.

Trabalhos futuros podem analisar especificamente se os mercados da Alemanha e do Reino Unido realmente já suspeitavam que os bancos estavam contabilizando os instrumentos financeiros de forma inconsistente em relação à norma IAS 39, isto é, se antes mesmo da divulgação pública da carta, esses mercados já suspeitavam que a contabilização estava inconsistente. Trabalhos futuros também podem considerar os efeitos posteriores da referida carta, seja nos bancos, seja com relação aos auditores independentes.

## Referências

- Angrist, J.D., & Krueger, A.B. (1999). Empirical strategies in labor economics. *Handbook of Labor Economics*, 3 (A), 1277–1366.
- Armstrong, C. S., Barth, M. E., Jagolinzer, A. D., & Riedl, E. J. (2010). Market reaction to the adoption of IFRS in Europe. *Accounting Review*, 85 (1), 31–61.
- Baker, C. R. (2011). The curious change in leadership at the IASB. *CPA Journal*, 81 (11), 6–8.
- Batistella, F. D., Corrar, L. J., Bergmann, D. R., & Aguiar, A. B. (2004). Retornos de ações e governança corporativa: um estudo de eventos. *Anais*

- do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, Brasil, 4.
- Bhattacharya, U., Daouk, H., Jorgenson, B., & Kehr, C. (2000). When an event is not an event: the curious case of an emerging market. *Journal of Financial Economics*, 55 (1), 69–101.
- Bischof, J., Brüggemann, U., & Daske, H. (2010). *Relaxation of fair value rules in times of crisis: an analysis of economic benefits and costs of the amendment to IAS 39*. University of Mannheim. Recuperado em 17 agosto, 2012, de [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1628843](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1628843).

- Brown, S. J., & Warner, J. B. (1985). Using daily stock returns: the case of event studies. *Journal of Financial Economics*, 14 (1), 3-31.
- Campbell, J. Y., Lo, A. W., & Mackinlay, A. C. (1997). *The econometrics of financial markets*. Princeton: Princeton University Press.
- Cotterill, J. (2011). Top of the Greek bond exposure pops [updated]. *Financial Times*. Recuperado em 05 fevereiro, 2013, de <http://ftalphaville.ft.com/2011/06/17/597776/top-of-the-greek-bond-exposure-pops/>.
- Fiechter, P. (2011). The effects of the fair value option under IAS 39 on the volatility of bank earnings. *Journal of International Accounting Research*, 10 (1), 85-108.
- Financial Times. (2011a). EU bank stress tests. *Financial Times*. Recuperado em 05 fevereiro, 2013, de: <http://www.ft.com/cms/s/3/dc85d1fc-b131-11e0-a43e-00144feab49a.html>.
- Financial Times. (2011b). Accountancy: ledger domain. *Financial Times*. Recuperado em 05 julho, 2013, de: <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/d91fedbc-a01b-11e0-a115-00144feabdc0.html#axzz2YH8DFx4k>.
- Gebhardt, G., & Novotny-Farkas, Z. (2011). Mandatory IFRS adoption and accounting quality of European banks. *Journal of Business Finance & Accounting*, 38 (3-4), 289-333.
- Hammersley, J. S., Myers, L. A., & Shakespeare, C. (2008). Market reactions to the disclosure of internal control weaknesses and to the characteristics of those weaknesses under section 302 of the Sarbanes Oxley Act of 2002. *Review of Accounting Studies*, 13 (1), 141-165.
- Hughes, J. (2011). Banks suffer as ECB move fails to reassure. *Financial Times*. Recuperado em 05 fevereiro, 2013, de <http://www.ft.com/cms/s/0/52dea958-bec7-11e0-a36b-00144feabdc0.html>.
- Huizinga, H., & Laeven, L. (2011). Bank valuation and accounting discretion during a financial crisis. *Journal of Financial Economics*, 106 (3), 614-634.
- International Financial Reporting Standards. IFRS. (2013). *Constitution*. Recuperado em 2013, de <http://www.ifrs.org/The-organisation/Governance-and-accountability/Constitution/Documents/IFRS-Foundation-Constitution-January-2013.pdf>.
- International Financial Reporting Standards. IFRS. (2012). Recuperado em 20 outubro, 2012, de <http://www.ifrs.org/Current-Projects/IASB-Projects/Financial-Instruments-A-Replacement-of-IAS-39-Financial-Instruments-Recognition/correspondence/Pages/correspondence.aspx>.
- Li, E. X., & Ramesh, K. (2009). Market reaction surrounding the filing of periodic SEC Reports. *The Accounting Review*, 84 (4), 1171-1208.
- Mackinlay, A. C. (1997). Event studies in economics e finance. *Journal of Economics Literature*, 35 (1), 13-39.
- Paananen, M., Renders, A., & Shima, K. M. (2012). The amendment of IAS 39: determinants of reclassification behavior and capital market consequences. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 27 (2), 208-235.
- Schwert, G. W. (1981). Using financial data to measure effects of regulation. *Journal of Law and Economics*, 24 (1), 121-58.
- Soares, R.O., Rostano, L.M., & Soares, K.T.C. (2002). Estudo de Evento: o método e as formas de cálculo do Retorno Anormal. *Anais da EnAnpad*. Salvador, Brasil. CD-ROM.
- Su, N., & Lin, C. (2012). The impact of open-market share repurchases on long-term stock returns: evidence from the Taiwanese market. *Emerging Markets Finance & Trade*, 48 (2), 200-229.