

2024

IMPACTO DAS MUDANÇAS VOLUNTÁRIAS DE FIRMAS DE AUDITORIA NO RETORNO E VOLUME NEGOCIADO DAS AÇÕES NO BRASIL

Anderson Monteiro de Andrade

Anderson Monteiro de Andrade

**IMPACTO DAS MUDANÇAS VOLUNTÁRIAS DE FIRMAS DE
AUDITORIA NO RETORNO E VOLUME NEGOCIADO DAS AÇÕES
NO BRASIL**

EDITORA PASCAL

2024

Editor Chefe: Prof. Dr. Patrício Moreira de Araújo Filho

Edição e Diagramação: Eduardo Mendonça Pinheiro

Edição de Arte: Marcos Clyver dos Santos Oliveira

Bibliotecária: Rayssa Cristhália Viana da Silva – CRB-13/904

Revisão: Anderson Monteiro de Andrade

Conselho Editorial

Dr. Othon Carvalho Bastos Filho

Dr. Diogo de Almeida Viana dos Santos

Dr. Wellinton de Assunção

Dr. José Francisco dos Reis Neto

Dr^a Sandra Imaculada Moreira Neto

Dr. Diogo Guagliardo Neves

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A553i

Andrade, Anderson Monteiro de

Impacto das mudanças voluntárias de firmas de auditoria no retorno e volume negociado das ações no Brasil / Anderson Monteiro de Andrade — São Luís: Editora Pascal, 2024.

61 f. : il.:

Formato: PDF

Modo de acesso: World Wide Web

ISBN: 978-65-6068-093-7

D.O.I.: 10.29327/5427248

1. Mudança Voluntária de Firma de Auditoria. 2. Reação do Mercado. 3. Reação dos Investidores. 4. Análise de eventos voluntários. I. Andrade, Anderson Monteiro de. II. Título.

CDU: 336.225.674

Qualquer parte deste livro poderá ser reproduzida ou transmitida, sejam quais forem os meios empregados: eletrônicos, mecânicos, fotográficos, gravação ou quaisquer outros, desde que seja citado o autor.

2024

www.editorapascal.com.br

PREFÁCIO

Este livro versa sobre um estudo científico que buscou analisar o impacto das mudanças voluntárias de firmas de auditoria no mercado acionário brasileiro, considerando o retorno e o volume negociado das ações. Para tanto, foi adotada a metodologia de estudo de eventos e uma amostra de 80 mudanças voluntárias. Os resultados revelaram que, de maneira geral, não houve impacto significativo no retorno e volume negociado das ações. No entanto, identificou-se um impacto negativo no retorno das ações quando as companhias migraram de uma firma de auditoria Big 4 para uma não Big 4, e um impacto positivo no volume negociado quando não houve alteração no porte da firma de auditoria.

Este estudo representa um avanço significativo na literatura, pois é o primeiro a mensurar o impacto das mudanças voluntárias de firmas de auditoria no mercado acionário brasileiro, considerando tanto o retorno quanto o volume negociado das ações. A pesquisa oferece uma nova perspectiva, ampliando a compreensão sobre a reação do mercado em um contexto diferente do observado nos Estados Unidos, e é especialmente relevante para contadores e auditores, pois traz reflexões sobre a necessidade de realizar mudanças voluntárias de firmas de auditoria.

AUTOR



Anderson Monteiro de Andrade

É mestre e bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), diploma cum laude. Atualmente, é doutorando em Ciências Contábeis pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro - PPGCC/UFRJ, membro do Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (IBRACON) e da American Accounting Association. Atua na área contábil desde 2008, com experiência profissional em escritórios, pequenas e grandes empresas, além de atuar como docente universitário.

RESUMO

Neste estudo, foi analisada a reação do mercado e dos investidores aos anúncios de troca voluntária de empresa de auditoria, ocorridas entre 2012 e 2019, através do retorno e volume negociado das ações no Brasil. Utilizando o método de estudo de eventos, foi analisada uma amostra de 80 eventos de mudança voluntária, que foi segregada em subamostras conforme o tamanho da firma de auditoria e o tipo de relatório de auditoria emitido antes da substituição. Os resultados da amostra principal mostraram que não houve impacto significativo no retorno e volume negociado das ações. Em relação às subamostras, houve impacto negativo no retorno das ações quando as companhias migraram de uma firma de auditoria Big 4 para uma não Big4, e positivo no volume negociado quando não houve alteração no porte da firma de auditoria. O presente estudo contribui para a literatura, ao ampliar a compreensão sobre a reação do mercado em relação à mudança voluntária das empresas de auditoria, em um contexto diferente do observado nos Estados Unidos, bem como ao realizar uma análise da reação dos investidores, mediante uma análise dos impactos nos volumes negociados.

Palavras-chave: Mudança Voluntária de Firma de Auditoria, Reação do Mercado, Reação dos Investidores.

ABSTRACT

In this study, was analyzed market and investor reaction to announcements of voluntary audit firm switch while 2012 to 2019, through stock return and traded volume in Brazil. Using event study method was analyzed a sample of 80 events of voluntary audit firm change, which was segregated in subsamples according to audit firm size and type audit report issued before replacement. The results of the main sample showed that there was no significant impact on the stock return and traded volume. Regarding subsamples, there was a negative impact on stock returns when companies migrated from a Big 4 to a non-Big4 audit firm, and a positive impact on the volume traded when there was no change in the size of the audit firm. The present study contributes to the literature by broadening the understanding of the reaction of the market and investors in relation to the voluntary change of audit firms in a context different from that observed in the United States, as well as when carrying out an analysis of the reaction of investors, through an analysis of the impacts on traded volumes.

Keywords: voluntary audit firm switch, market reaction, investors reaction.

SUMÁRIO

PREFÁCIO	4
AUTOR	5
RESUMO	6
ABSTRACT	7
INTRODUÇÃO	9
REVISÃO DE LITERATURA	13
<i>Resultado de Estudos Anteriores</i>	14
<i>Hipóteses da Pesquisa</i>	17
<i>Reação do mercado</i>	17
<i>Reação dos investidores</i>	18
<i>Regulamentação sobre mudança obrigatória de auditoria independente</i>	19
METODOLOGIA	25
<i>Composição da Amostra</i>	26
<i>Procedimentos de Cálculo Aplicados</i>	27
<i>Coleta e tratamento de dados</i>	32
ANÁLISE DOS RESULTADOS	33
<i>Análise quantitativa dos eventos</i>	34
<i>Análise qualitativa dos eventos de mudança voluntária</i>	40
CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
REFERÊNCIAS	49

INTRODUÇÃO

O serviço de auditoria independente é fundamental para o funcionamento do mercado de capitais. Segundo DeAngelo (1981), por exemplo, a independência da firma de auditoria em relação ao cliente é um fator determinante da qualidade do serviço de auditoria. Formigoni *et al.* (2008) também destaca a independência como condição fundamental para o exercício de tal atividade, de maneira que o relatório final que contém a opinião do auditor, seja imparcial em relação à companhia e às suas partes relacionadas.

Entre meados da década de 1990 e início dos anos 2000, a profissão de auditoria foi duramente criticada por não poder fornecer informações tempestivas aos investidores e credores sobre escândalos financeiros que aconteceram (NYAKUWANIKA, 2014). Notadamente, casos emblemáticos como os da Enron e WorldCom, nos EUA, e dos bancos Econômico e Nacional, no Brasil, trouxeram questionamentos sobre a credibilidade e independência dos serviços prestados pelas grandes firmas de auditoria (AZEVEDO; COSTA, 2012).

Como consequência, surgiu o debate sobre como a permanência da firma de auditoria na companhia auditada por períodos prolongados, poderia influenciar a opinião do auditor (DeFOND; FRANCIS, 2005). Nesse contexto, a mudança obrigatória de auditoria surgiu como possível solução, sob o argumento de que a prática geraria ruptura no vínculo econômico e aumentaria a concorrência entre as firmas no mercado (BRONSON; HARRIS; WHISENANT, 2016).

Por outro lado, também existe o argumento de que, o conhecimento específico do cliente adquirido pelas empresas de auditoria ao longo do tempo, pode ser reduzido pela imposição da mudança obrigatória, resultando em redução da qualidade de auditoria no curto prazo (CAMERAN; PRENCIPE; TROMBETTA, 2014). Como solução alternativa, em outros países, como nos EUA e alguns estados membros da União Europeia, a mudança voluntária de firma de auditoria foi por muito tempo encorajada, em função do custo gerado pela mudança obrigatória (PCAOB, 2011).

No Brasil, a mudança obrigatória de firma de auditoria foi implementada inicialmente pelo Banco Central (BACEN), no ano de 1996, e posteriormente exigida pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), no ano de 1999, para as empresas com ações negociadas na bolsa de valores.

Com relação às mudanças de firmas de auditoria, as companhias auditadas também podem trocar voluntariamente a firma de auditoria independente, através de demissão ou encerramento natural do contrato firmado entre as partes, sem renovação. Notadamente, os motivos para realização da mudança voluntária de firma de auditoria são distintos da mudança obrigatória, e normalmente, não são esperados pelo mercado.

Os estudos anteriores sobre o tema apresentam uma série de circunstâncias, em que uma mudança voluntária pode influenciar a percepção dos investidores em relação à empresa, causando impacto no retorno ou no volume negociado das ações. Por exemplo, a renúncia da firma de auditoria e emissão de relatório desfavorável pode provocar uma reação negativa no retorno das ações (WHISENANT; SANKARAGURUSWAMY; RAGHUNANDAN, 2003). Além disso, tendo em vista que o porte da firma de auditoria afeta a percepção dos *stakeholders*, a mudança de uma firma *Big 4* para outra Não *Big 4* pode ser encarada como um sinal para o mercado, impactando de forma negativa o retorno das ações da companhia (DeANGELO, 1981; DUNN; HILLIER; MARSHALL, 1999; KNECHEL; NAIKER; PACHECO, 2007).

Contudo, parte dos estudos anteriores que buscaram medir a percepção do mercado sobre mudanças voluntárias de firmas de auditoria, através da análise dos retornos anormais, apresentaram resultados inconclusivos (NICHOLS; SMITH, 1983; SMITH, 1988; JOHNSON; LYS, 1990).

No que se refere ao volume negociado, Hagigi, Kluger e Shields (1993) encontraram evidências de que o anúncio da mudança voluntária de firmas de auditoria pode reduzir a variação percentual do volume das ações, refletindo assim consenso entre a opinião dos investidores individuais. No entanto, há poucos estudos que utilizem essa abordagem, dentro e fora dos Estados Unidos, evidenciando assim uma lacuna na literatura.

Neste contexto, o objetivo deste estudo é analisar o impacto da divulgação da mudança voluntária da firma de auditoria independente sobre o retorno e volume negociado das ações de empresas brasileiras listadas na bolsa de valores, que realizaram este tipo de mudança nos anos de 2012 a 2019. Além disso, a análise do impacto das mudanças voluntárias também leva em consideração o tamanho da firma sucessora e o tipo de relatório emitido pela firma de auditoria anterior.

Para detectar o impacto da divulgação das mudanças voluntárias sobre o retorno e o volume negociado das ações no Brasil, foi utilizada a metodologia de estudo de eventos, difundida por MacKinlay (1997), para a apuração do Retorno Anormal Acumulado Médio (CAAR) e do Volume Negociado Anormal Acumulado Médio (CAAV) de 80 eventos identificados no período de oito anos.

Esta pesquisa justifica-se em função da sua contribuição à literatura sobre o comportamento das ações no mercado acionário em relação a mudança voluntária de auditores, tendo em vista que não há estudos voltados para o tema no Brasil. Assim, o estudo pode contribuir para o entendimento acerca dos efeitos trazidos pelo anúncio de mudança voluntária de firmas de auditoria, sobre a percepção do investidor individual e do mercado brasileiro como um todo.

Este estudo também contribui para o entendimento da reação do mercado e dos investidores frente à mudança voluntária de firmas de auditoria independente, em um contexto fora dos Estados Unidos, apresentando evidências empíricas sobre as consequências das mudanças realizadas por empresas brasileiras de capital aberto, após a implementação das normas internacionais de contabilidade.

Notadamente, há uma carência de estudos voltados para os mercados de países em desenvolvimento, bem como naqueles onde a mudança de auditoria obrigatória foi implementada por órgãos reguladores, fato que afeta os incentivos econômicos das firmas de auditoria para divulgação de erros materiais (DeANGELO, 1981; HEALY; PALEPU, 2001; CAMERAN; PRENCIPE; TROMBETTA, 2014).

Assim, a pesquisa se faz importante pois analisa a relevância do anúncio da mudança voluntária de firmas de auditoria, em um mercado de capitais em que a mudança de firmas é regulada. Considerando que até pouco tempo havia poucos países com este tipo de regulação (VELTE; LOY, 2018), os resultados podem contribuir para a reflexão sobre a necessidade da mudança de auditores do ponto de vista dos investidores.

Ademais, poucos estudos analisaram o impacto da mudança voluntária de auditores sobre o volume negociado das ações, que segundo Beaver (1968) é importante para avaliar o reflexo das reações individuais dos investidores.

Assim, sobre a perspectiva teórica do efeito consenso proposto por Hagigi, Kluger e Shields (1993), este tipo de estudo é importante pois destaca se o anúncio da mudança de firma de auditoria pode fazer diferença na tomada de decisão dos investidores dentro do

contexto nacional de um país em desenvolvimento.

Este estudo está estruturado em cinco capítulos, além desta introdução. O segundo capítulo apresenta a fundamentação teórica da pesquisa, contextualizando brevemente os tipos de mudança de auditoria, a regulação brasileira e internacional, os estudos anteriores e a construção das hipóteses da pesquisa. O terceiro capítulo descreve a amostra e os procedimentos adotados. O quarto capítulo apresenta a análise do impacto da mudança voluntária sobre o retorno e volume das ações, que compuseram a amostra de eventos. Por fim, o capítulo cinco sumariza os achados e as conclusões do estudo.

CAPÍTULO 1

**REVISÃO DE
LITERATURA**

Resultado de Estudos Anteriores

Segundo Velte e Loy (2018), os estudos empíricos voltados para o tema de mudança de auditoria se dividem entre duas grandes áreas: a primeira está voltada para a mudança ou permanência do sócio; enquanto, a segunda, trata das mudanças de firmas de auditoria.

Ademais, as pesquisas voltadas para mudança de sócio ou de firma de auditoria ainda se subdividem entre três correntes: (i) mensuração do gerenciamento dos resultados; (ii) mensuração da qualidade da auditoria; e, (iii) mensuração da percepção do mercado (VELTE; LOY, 2018).

Segundo Velte e Loy (2018), há um número maior de estudos sobre a mudança de firmas de auditoria, pois os pesquisadores encontram dificuldades na mensuração dos efeitos devido à falta de exatidão dos dados a respeito do momento exato da mudança de sócios (VELTE; LOY, 2018). Estudos como os de Manry, Mock e Turner (2008), que utilizaram registros de auditoria coletados manualmente, e de Litt, Sharma, Simpson e Tanyi (2014), que consideraram as mudanças de firmas como proxy para mudanças de sócios de auditoria, evidenciam esta limitação.

Tendo em vista que, o objetivo geral da independência da auditoria seja garantir a confiabilidade dos relatórios financeiros a ponto de melhorar a eficiência do mercado de capitais (HERATH; PRADIER, 2018), a reação do mercado é uma “*proxy*” da qualidade da auditoria como reflexo da percepção dos acionistas em relação a mudança voluntária da firma de auditoria (DeFOND; ZHANG, 2014).

No contexto internacional, os resultados dos estudos para mudanças voluntárias (CAREY; SIMNETT, 2006; CHEN; LIN; LIN, 2008) evidenciam que os efeitos na qualidade da auditoria podem variar tanto em relação ao tipo de mudança quanto em relação ao ambiente em que está sendo aplicada.

Segundo Guo, Wang, Gao e Sun (2017), os principais motivos que levam as empresas a realizarem a mudança voluntária de firma de auditoria são: (a) possibilidade de emissão de opinião modificada; (b) a ocorrência de mudanças na alta administração; (c) posicionamento conservador da firma de em relação ao gerenciamento de resultados; e, (d) redução de honorários de auditoria para melhoria do desempenho financeiro da empresa.

No que tange a percepção do mercado, a literatura inclui: testes do conteúdo das informações das mudanças dos auditores com divulgações de mudanças nos tipos de auditores (“Big-N” ou “Não Big-N”); renúncias de auditores; e, discordâncias entre auditor e cliente. (WHISENANT; SANKARAGURUSWAMY; RAGHUNANDAN; 2003).

Muitos estudos utilizaram como metodologia o estudo de eventos, examinando a reação do mercado através da análise dos retornos das ações, como apresentado na tabela 1.

Tabela 1. Estudos que utilizaram o método de estudo de eventos

Autores	Janela de Estimação	Janela do Evento	Período	Amostra	País
Painel A – Com reação do mercado					
Fried e Schiff (1981)	124 semanas	21 semanas	5 anos	48	EUA
Smith e Nichols (1982)	53 semanas	8 semanas	6 anos	27	EUA

Smith (1988)	52 semanas	1 semana	9 anos	515	EUA
Whisenant, Sankaraguruswamy e Raghunandan (2003)	200 dias	7 dias	4 anos	1264	EUA
Knechel, Naiker e Pacheco (2007)	-	3 dias	4 anos	318	EUA

Painel B: Sem reação do mercado

Nichols e Smith (1983)	53 semanas	8 semanas	7 anos	41	EUA
Johnson e Lys (1990)	200 dias	60 dias	9 anos	600	EUA
Klock (1994)	150 dias	30 dias	1 ano	50	EUA
Schwartz e Soo (1996)	200 dias	10 dias	6 anos	3708	EUA
Weiss e Kalbers (2008)	-	3,7 e 11 dias	8 anos	2237	EUA
Arioglu e Tuan (2015)	240 dias	3 dias	3 anos	69	Turquia

Fonte: Elaborada pelo autor.

Observa-se a predominância de publicações voltadas para o contexto norte-americano, onde o mercado de capitais possui maior volume de negociações, o que facilita a utilização de janelas de estimação maiores sem perdas de dados por ausência de observações.

Ademais, nota-se que a grande maioria dos estudos utilizaram metodologias diferentes em relação à janela de estimação e janela de eventos, o que dificulta a comparação entre os resultados obtidos.

No que se refere ao período compreendido pelas pesquisas, o estudo de Klock (1994) se diferencia dos demais, por ter analisado as mudanças de firma de auditoria ocorridas entre julho de 1986 e julho 1987. Uma das justificativas apresentadas pelo autor, foi de que o período foi marcado pela expectativa de regulação por parte da SEC, que posteriormente exigiria divulgação adicional sobre mudança de auditoria, e pelo crescente número de troca de firmas (KLOCK, 1994).

De maneira geral, os estudos anteriores que buscaram captar a reação do mercado à mudança de firma de auditoria, apresentam resultados inconclusivos. Fried e Schiff (1981) encontraram reação negativa do mercado às mudanças de auditores ocorridas entre 1973 a 1979. Similarmente, Smith (1988), que examinou as mudanças de auditores ocorridas entre 1975 e 1982, também encontrou reação negativa do mercado.

Por outro lado, Nichols e Smith (1983) que buscaram analisar se os retornos anormais seriam positivos para as empresas que migraram de uma firma Não *Big8* para uma *Big8*, e negativos para as empresas que migraram de uma firma *Big8* para uma Não *Big8*, não encontraram reação significativa do mercado entre 1973 e 1979. Johnson e Lys (1990), que buscaram evidências sobre a reação do mercado sobre mudanças voluntárias de firmas de auditoria, também não encontraram reação significativa entre 1973 e 1982.

Observou-se que quando a mudança voluntária se dá pela da renúncia da firma, o mercado reage de forma negativa (DEFOND; ETTREDGE; SMITH, 1997; WELLS; LOUDDER, 1997; SHU, 2000; BOONE; RAMAN, 2001; GRIFFIN; LONT, 2010). Adicionalmente, Albrecht (1990) argumenta que o recebimento prévio de opinião qualificada ou divulgação de desacordo, entre a empresa auditada e a firma de auditoria, explica em parte a reação negativa do mercado na data da mudança de auditoria.

Chang, Cheng e Reichelt (2010) analisaram a resposta do mercado à mudança de firmas de auditoria *Big Four* para companhias menores no período de 2002 a 2006. Os re-

sultados evidenciaram que as ações das empresas que migraram para firmas de auditoria menores, apresentaram retornos positivos no período pós SOX, indo de encontro com os achados de Eichenseher, Hagigi e Shields (1989), Dunn, Hillier e Marshall (1999), Knechel, Naiker e Pacheco (2007).

Por outro lado, há estudos voltados para a mensuração da percepção do mercado, através da análise dos retornos, cujos resultados apontam para ausência de reação do mercado. Uma possível explicação para o impacto não significativo, seria a falta de informações relevantes geradas pela mudança voluntária, fazendo com que o investidor não valorizasse os anúncios no momento específico da troca (JOHNSON; LYS, 1990; KLOCK, 1994; SCHWARTZ; SOO, 1996).

Embora existam muitos estudos que utilizaram a metodologia clássica de estudo de eventos para examinar as reações do mercado, quando ocorre uma mudança voluntária de firma de auditoria, observa-se uma escassez de estudos que analisaram a reação dos investidores. Sobre este aspecto, é importante esclarecer que existe uma diferença entre a reação do mercado e a reação dos investidores individuais (BEAVER, 1968).

Segundo Beaver (1968), há duas concepções diferentes de relevância informacional, a do retorno e a do volume negociado das ações. Neste sentido, para verificar se o mercado reage a determinado evento, o autor propõe que seja analisado o comportamento do retorno das ações, pois este, reflete a expectativa do mercado como um todo. Entretanto, para verificar se um evento é relevante o suficiente para influenciar a reação dos investidores, é necessário analisar o volume negociado na data de divulgação do evento, pois o volume reflete a soma das reações individuais dos investidores (BEAVER, 1968). Os achados de Bamber e Cheon (1995), Barron (1995) e Bamber, Barron e Stober (1999) corroboram com esta afirmativa.

Assim, no que se refere à reação dos investidores, Bamber, Barron e Stevens (2011) defendem que a alteração do volume negociado é a medida que fornece a evidência mais direta, de que a divulgação da informação corporativa, afeta a expectativa do investidor individual, bem como a sua decisão sobre o investimento.

Adicionalmente, a importância de analisar o volume negociado se dá pelo seu potencial de gerar *insights* sobre assimetria da informação e desacordo do investidor em relação ao evento divulgado, sendo de interesse não apenas de pesquisadores como de normatizadores (BAMBER, 2011). Além disso, segundo Beaver (1968), a reação do volume pode ser mais sensível a testes de utilidade de uma divulgação pública, do que a reação dos preços.

Nesse sentido, o estudo de Hagigi, Kluger e Shields (1993) teve como objetivo medir o efeito do anúncio da mudança voluntária de firma de auditoria as expectativas dos investidores, tendo como embasamento teórico o efeito consenso, que seria a mensuração da dimensão da concordância entre os agentes de mercado, e o efeito da informação, que mede o grau em que os agentes se tornam mais bem informados.

Para tanto, os autores utilizaram a variação do volume negociado em termos percentuais, onde o volume anormal na semana do anúncio da mudança de firma de auditoria foi calculado através do modelo de mercado, considerando uma janela de estimação de 52 semanas e três janelas de eventos, de 1, 3 e 5 semanas (HAGIGI; KLUGER; SHIELDS, 1993).

Após analisar 122 empresas, foi detectada uma diminuição significativa na variação percentual do volume negociado entre julho de 1980 e dezembro de 1982. Ademais, observou-se que o resultado encontrado para toda a amostra, foi similar aos achados para os subgrupos em que houve alteração de porte de firma de auditoria (*Big8* para Não *Big8* e Não *Big8* para *Big8*) e para o subgrupo em que não houve. Assim, os autores concluíram

que, devido variação abaixo do normal, o efeito consenso do anúncio de mudança de firma de auditoria foi maior do que o efeito da informação (HAGIGI; KLUGER; SHIELDS, 1993).

No que se refere à reação dos investidores em relação à emissão de relatório com opinião modificada, Keller e Davidson (1983) detectaram aumento significativo no volume negociado anormal em torno da data de divulgação do relatório emitido pela firma de auditoria entre 1973 e 1977.

Por fim, destaca-se que no contexto brasileiro não foi identificado nenhum estudo que teve como objetivo analisar o impacto da divulgação de mudanças voluntárias de firmas de auditoria sobre o retorno ou volume negociado de ações.

Segundo Rocha Júnior, Rodrigues Sobrinho e Bortolon (2016), a mudança voluntária de firma de auditoria ocorre devido ao crescimento da empresa, à listagem em um nível diferenciado na bolsa de valores (novo mercado ou nível 2) e, à emissão do relatório de auditoria independente modificado, corroborando, neste último ponto, com os achados de Sprenger, Silvester e Laureano (2016).

Os achados de Dantas, Barreto e Carvalho (2017) evidenciam que o risco de descontinuidade contratual nos casos de relatório de auditoria independente modificado não é reduzido se a empresa auditada estiver listada em um seguimento diferenciado de governança, e nem, se a firma de auditoria for uma *Big Four*.

Hipóteses da Pesquisa

Reação do mercado

Considerando que a mudança voluntária de firmas de auditoria pode impactar a percepção do mercado e afetar os retornos das ações das empresas de capital aberto e que os resultados dos estudos anteriores são inconclusivos, propõe-se analisar a seguinte hipótese:

H1: Empresas que trocaram voluntariamente de firma de auditoria independente, apresentarão um Retorno Anormal (CAAR) negativo na data do anúncio da mudança.

(1) mudanças entre grupos de firmas de auditoria (*big four* e não-*big four*):

No contexto brasileiro, há evidências de que se o serviço de auditoria for realizado por uma empresa *Big Four*, pode gerar relevância na informação (MACEDO; SILVA; AYUB; PACHECO, 2014). Dessa forma, há indícios de que a reputação da auditoria, baseada no tamanho da firma, pode causar impacto significativo no retorno das ações, em linha com os achados de Eichenseher, Hagigi e Shields (1989), Dunn, Hillier e Marshall (1999), Knechel, Naiker e Pacheco (2007). Assim sendo, foram estabelecidas as seguintes hipóteses:

H2: Empresas que trocaram voluntariamente uma firma de auditoria independente *Big4* por uma Não *Big4*, apresentarão um Retorno Anormal (CAAR) negativo na data do anúncio da mudança.

H3: Empresas que trocaram voluntariamente uma firma de auditoria independente Não *Big4* por uma *Big4*, apresentarão um Retorno Anormal (CAAR) positivo na data do anúncio da mudança.

H4: Empresas que trocaram voluntariamente uma firma de auditoria independente por outra do mesmo porte apresentarão um Retorno Anormal (CAAR) igual a zero na data do anúncio da mudança.

(2) mudanças cujas empresas auditadas receberam opinião modificada:

Segundo Sprenger, Silvester e Laureano (2016) e Dantas, Barreto e Carvalho (2017), a emissão de opinião modificada possui relação positiva com a troca de auditor independente, pois causa impacto sobre a decisão da empresa em manter a firma de auditoria.

Nesse sentido, considerando que os achados de Abrecht (1990) sinalizaram a emissão de opinião modificada como variável explicativa para relação entre o anúncio da mudança de auditor e a reação do mercado, propõe-se a análise exploratória da seguinte hipótese:

H5: Empresas que trocaram voluntariamente de firma de auditoria independente e que receberam opinião qualificada (modificada ou ênfase), apresentarão um Retorno Anormal (CAAR) negativo na data do anúncio da mudança.

Reação dos investidores

Segundo Beaver (1968), a relevância da informação também pode ser medida através do volume negociado das ações, de maneira este refletiria a reação dos investidores à divulgação de um evento.

No que se refere à mudança voluntária de firma de auditoria, o evento pode ser interpretado como ambíguo, pois considerando os possíveis aspectos positivos e negativos da mudança, pode significar notícia boa ou ruim para investidores (HAGIGI, KLUGER; SHIELDS, 1993). Neste sentido, os achados de Hagigi, Kluger e Shields (1993), indicam que houve redução na variação percentual do volume das ações, refletindo assim o consenso dos investidores em manter suas respectivas posições acionárias.

Dessa maneira, considerando o reduzido número de estudos que avaliaram os impactos da mudança voluntária dos auditores sobre a volume negociado este estudo também pretende analisar a seguinte hipótese:

H6: Empresas que trocaram voluntariamente de firma de auditoria independente apresentarão um Volume Negociado Anormal (CAAV) igual a zero na data do anúncio da mudança.

(3) mudanças entre grupos de firmas de auditoria (*big four* e *não-big four*):

No estudo de Hagigi, Klugler e Shields (1993), a mudança voluntária de firmas de auditoria também trouxe consenso à opinião dos investidores quando as empresas mantiveram ou alteraram o porte da firma, migrando para menores (*Big8* – *Não Big8*) e para maiores (*Não Big8* – *Big8*). Assim sendo, foram estabelecidas as seguintes hipóteses:

H7: Empresas que trocaram voluntariamente uma firma de auditoria independente *Big4* por uma *Não Big4*, apresentarão um Volume Negociado Anormal (CAAV) igual a

zero na data do anúncio da mudança.

H8: Empresas que trocaram voluntariamente uma firma de auditoria independente Não Big4 por uma Big4, apresentarão um Volume Negociado Anormal (CAAV) igual a zero na data do anúncio da mudança.

H9: Empresas que trocaram voluntariamente uma firma de auditoria independente por outra do mesmo porte apresentarão um Volume Negociado Anormal (CAAV) igual a zero na data do anúncio da mudança.

(4) mudanças cujas empresas auditadas receberam opinião modificada:

Do ponto de vista do investidor, os resultados obtidos por Keller e Davidson (1983), apontam que houve reação do volume negociado nos dias próximos à emissão do relatório modificado.

Segundo Turner, Willians e Weirich (2004), emissão de opinião desfavorável por parte da firma de auditoria, ligada a problemas de continuidade operacional da empresa auditada, está entre os motivos que levam à mudança de firma. No contexto brasileiro, os achados de Silva, Sancovschi e Lourenço (2017), apontam que a divulgação de relatório com parágrafo de ênfase ligado a problemas de continuidade operacional, podem causar reação sobre o volume das ações de empresas brasileiras quando a informação for uma novidade para o mercado.

Dessa forma, considerando a escassez de estudos que se propuseram a analisar a reação dos investidores no momento da troca de firma de auditoria, quando houve opinião desfavorável à empresa no último relatório, este estudo propõe-se a explorar a seguinte hipótese:

H10: Empresas que trocaram voluntariamente de firma de auditoria independente e que receberam opinião qualificada (modificada ou ênfase), apresentarão um Volume Negociado Anormal (CAAV) diferente de zero na data do anúncio da mudança.

Regulamentação sobre mudança obrigatória de auditoria independente

Nesta seção são discutidas as regulamentações acerca da mudança obrigatória de firma de auditoria e de sócio responsável no Brasil e as principais diferenças para as práticas adotadas no contexto internacional. Este tópico é importante para o estudo, devido à necessidade de compreender as particularidades do ambiente em que as mudanças voluntárias de firma de auditoria ocorrem. Neste sentido, a percepção dos investidores em relação à qualidade da auditoria em um mercado de capitais onde há apenas mudanças voluntárias, pode divergir daquele onde também há mudanças obrigatórias, causando impacto no retorno e no volume negociado das ações (CAMERAN; PRENCIPE; TROMBETTA, 2014).

No Brasil, a mudança de auditoria foi introduzida por iniciativa do Banco Central do Brasil (BACEN), através da Resolução nº 2.267 de 29 de março de 1996. A decisão foi motivada pela crise gerada pela quebra dos bancos Econômico e Nacional, auditados pelas

empresas Ernst & Young e KPMG, respectivamente, dado que a credibilidade das firmas de auditoria foi questionada na época, visto que possuíam vínculo prolongado com as instituições envolvidas no escândalo (BRAUNBECK; G., 2008; QUEVEDO, M.C.; PINTO, L.J.S., 2014).

A resolução aplicável aos bancos previa que a mudança obrigatória de firmas de auditoria independente deveria ocorrer a cada quatro anos, a partir de 01 de janeiro de 1997. Adicionalmente, a referida norma determinava que a recontração da firma de auditoria independente de outrora, só poderia ocorrer após passados 3 anos da troca de firmas (art. 3º. da Resolução nº 2.267/96).

Desta maneira, ficou determinado que as instituições financeiras deveriam não apenas contratar outra firma de auditoria a cada quatro anos, como também precisariam aguardar pelo menos três exercícios para recontra-la.

Em 23 de março de 2003, o Bacen emitiu a Resolução nº 3.069/2003, aumentando o prazo de permanência da firma de auditoria de 4 para 5 anos (BACEN, 2003a). Posteriormente, em 29 de maio de 2003, a norma foi revogada pela Resolução nº 3.081/2003, que consolidou a regulação sobre a prestação dos serviços de auditoria independente às instituições financeiras, trazendo aspectos adicionais como a responsabilidade da administração, a independência do auditor e instauração do comitê de auditoria (BACEN, 2003b).

No ano de 2008, o BACEN decidiu substituir a mudança de firmas de auditoria pela dos responsáveis técnicos das equipes a cada cinco anos (BACEN, 2008), conforme reproduzido a seguir:

“Art. 9º As instituições, câmaras e prestadores de serviços referidos no art. 1º devem proceder à substituição do responsável técnico, diretor, gerente, supervisor e qualquer outro integrante, com função de gerência, da equipe envolvida nos trabalhos de auditoria, após emitidos pareceres relativos a, no máximo, cinco exercícios sociais completos.

§ 2º O retorno de responsável técnico, diretor, gerente, supervisor ou qualquer outro integrante, com função de gerência, da equipe envolvida nos trabalhos de auditoria pode ser efetuado após decorridos três anos, contados a partir da data de sua substituição”

Fonte: Resolução BACEN nº 3.606/2008.

Para as empresas com ações negociadas na bolsa de valores, em 14 de maio de 1999, a Comissão de Valores Imobiliários (CVM), através da Instrução Normativa nº 308/1999, que regula o exercício da atividade de auditoria independente, determinou que as companhias abertas passassem a realizar a mudança de firma de auditoria a cada cinco anos. Além disso, também instituiu um intervalo de três anos para a recontração da firma de auditoria (CVM, 1999a).

A CVM divulgou em nota explicativa a exposição dos motivos da referida norma, onde destacou que o rodízio de auditores é necessário pois a prestação de serviços de auditoria para um mesmo cliente, por um prazo prolongado, pode comprometer a independência do auditor e conseqüentemente a qualidade do serviço prestado (CVM, 1999b).

Posteriormente, a Instrução Normativa CVM nº 509 (art. 31-A), de 16 de novembro de 2011, ampliou o prazo da rotatividade dos auditores externos de cinco para dez anos para as empresas que possuírem um Comitê de Auditoria Estatutário (CAE) antes da contratação da firma de auditoria, e que realizem a substituição do responsável técnico em período não superior a cinco anos consecutivos, com intervalo mínimo de três anos para o seu retorno (CVM, 2011). Assim, este normativo passou a ter a seguinte redação:

“Art. 31-A O prazo estabelecido no art. 31 desta Instrução é de até 10 (dez) anos consecutivos caso:

I – a companhia auditada possua Comitê de Auditoria Estatutário - CAE em funcionamento permanente; e

II – o auditor seja pessoa jurídica.

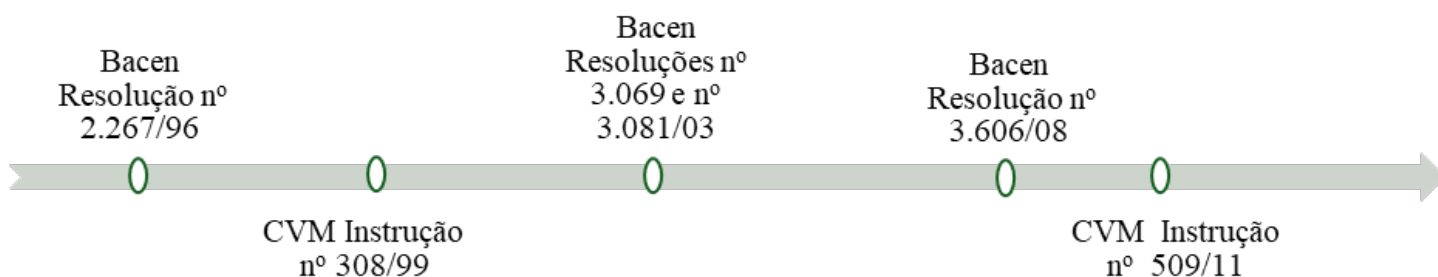
§ 1º Para a utilização da prerrogativa prevista no caput, o CAE deverá estar instalado no exercício social anterior à contratação do auditor independente.

§ 2º Adotada a prerrogativa prevista no caput, o auditor independente deve proceder à rotação do responsável técnico, diretor, gerente e de qualquer outro integrante da equipe de auditoria com função de gerência, em período não superior a 5 (cinco) anos consecutivos, com intervalo mínimo de 3 (três) anos para seu retorno” (CVM, 2011).

A Instrução CVM nº 308/99 (artigo 28) também exigiu que a administração da companhia auditada informasse a justificativa para a substituição e sobre a anuência do auditor substituído. Assim, atualmente, as empresas com registro na CVM publicam “Comunicados ao Mercado”, e, excepcionalmente, “Fatos Relevantes”, informando sobre a substituição dos auditores independentes, tanto obrigatórias quanto voluntárias.

A figura 1 apresenta, de maneira cronológica, as normas emitidas pelo BACEN e CVM sobre a troca obrigatória de firmas e profissionais de auditoria independente. Nota-se que o BACEN se antecipou em relação a CVM, tanto na proposta inicial de regulação quanto na flexibilização das regras de mudança de firmas de auditoria.

Figura 1. Cronologia da regulação da mudança obrigatória de auditoria no Brasil



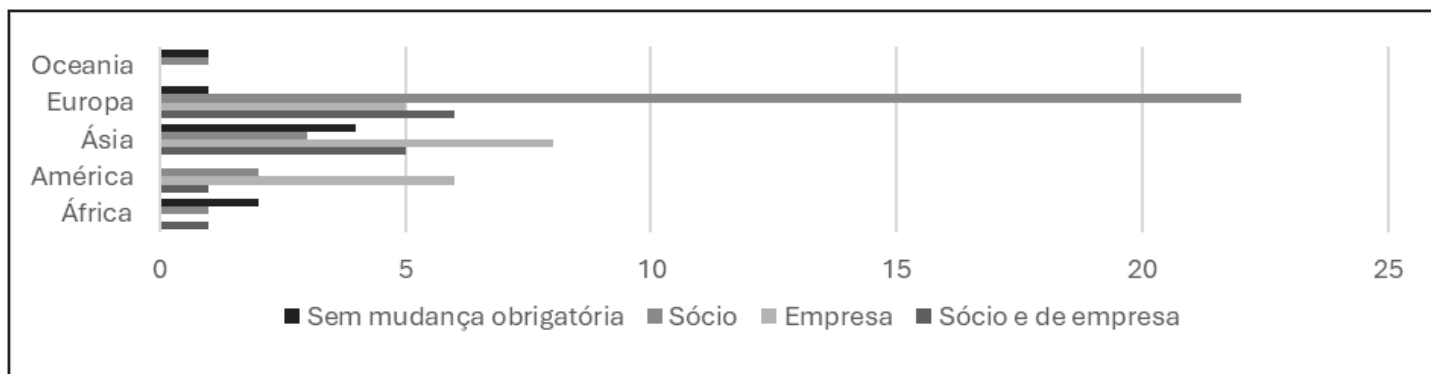
Fonte: Elaborado pelo autor.

Segundo Velozo *et al.* (2013), sobre a implementação da mudança obrigatória, a expectativa da CVM era de tornar o mercado menos concentrado, aumentar a competitividade e a transparência das firmas de auditoria (VELOZO *et al.*, 2013).

Em síntese, no Brasil são praticadas tanto a troca da firma de auditoria quanto a troca dos membros da equipe de auditoria para as empresas com ações negociadas em bolsa de valores (QUEVEDO; PINTO, 2014; VELOZO *et al.*, 2013).

Com relação à prática internacional, segundo Vourc’h e Morand (2011) a maioria dos países ao redor do mundo não praticavam o rodízio obrigatório de firmas de auditoria até o ano de 2011. O gráfico 1 apresenta uma síntese das informações sobre a exigência do rodízio de auditoria, por continente, até o ano de 2011, contemplando 69 países, sendo 34 deles europeus.

Gráfico 1. Panorama internacional da regulação do rodízio de auditoria até 2011



Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado de Vourc'h e Morand (2011)

No gráfico 1, observa-se que a Europa apresentava mais casos de exigência de rodízio obrigatório de sócios de auditoria independente, com o total de 22 casos (64,7%). Contudo, em 2014, a União Europeia estabeleceu, através da *Regulation* n. 537/2014 (artigo 17), que a firma de auditoria independente poderia permanecer prestando serviços a uma determinada empresa de capital aberto, com ações negociadas em países que compõem a União Europeia, por 10 anos, podendo se estender por mais 14 anos, se o serviço for prestado em conjunto com outra firma de auditoria, e por mais 10 anos, em caso de *public tender* (EU, 2014). Além disso, o documento destacou que a rotação dos sócios permaneceria obrigatória após o sétimo ano de compromisso, sendo proibido retornar a fazer parte da equipe daquela equipe de auditoria por um prazo de dois anos. Com isso, todos os países membros da União Europeia passaram a adotar a mudança obrigatória de firmas de auditoria.

Nos EUA, a mudança obrigatória de firma de auditoria chegou a ser discutida pelo *Public Company Accounting Oversight Board* (PCAOB) e pelo *General Accounting Office* (GAO), mas nunca foi adotada (REID; CARCELLO, 2017). Dessa maneira, após a aprovação da Lei Sarbanes-Oxley (SOX), o país permaneceu apenas com a regulamentação sobre a mudança obrigatória de sócios a cada 5 anos. (REID; CARCELLO, 2017).

Também é importante destacar que, o AICPA (1992) e o IBRACON (2003), que representam os profissionais de auditoria nos EUA e Brasil, respectivamente, se posicionaram contra a mudança obrigatória de firmas de auditoria.

Assim, apesar da alteração no panorama mundial ocorrida nos últimos anos, observa-se que a *European Commission* (EC) da Europa e o PCAOB dos EUA, seguiram em direções distintas.

Notadamente, a Europa adotou a mudança obrigatória de firmas e de sócios, como no Brasil, mas com prazos máximos de permanência mais extensos.

Assim, como as mudanças obrigatórias ocorrem com mais frequência no contexto brasileiro é esperado que isso possa afetar de algum modo a frequência das mudanças voluntárias, diferentemente do que ocorre em outros países que possuem mudanças obrigatórias com prazo superior ou que não tenham esta exigência.

Os estudos anteriores sobre mudanças obrigatórias de firma de auditoria destacam que, o debate sobre a implementação da mudança obrigatória de firma de auditoria repousa sobre o argumento de que tal prática tende a aumentar a qualidade da auditoria (STEFANIAK; ROBERTSON; HOUSTON, 2009). Por outro lado, os críticos à mudança obrigatória argumentam que a prática destrói o conhecimento específico do cliente que seria obtido a partir de um mandato mais longo e dá margem a “*opinion shopping*”, considerando a hipótese de que o cliente tenderia a optar por auditores que atendam aos seus in-

teresses, utilizando como pretexto a busca por uma firma de auditoria mais independente. (PCAOB, 2011; BECK; WU, 2006).

Nesse sentido, há diversos estudos que defendem que a qualidade da auditoria é reforçada ao longo do tempo e é prejudicada ao máximo nos anos iniciais do contrato de prestação de serviço (CARCELLO; NAGY, 2004; GHOSH; MOON, 2005; BLOUIN; GREIN; ROUNTREE, 2007).

Para Köhler, Quick e Willekens (2016) a mudança obrigatória de firmas de auditoria na Europa afetará o lado da oferta no mercado de auditoria, reduzindo a concentração nas Big 4 e dando oportunidades a firmas de médio porte. Contudo, há evidências de que a mudança obrigatória instituída na Itália desde 1978, trouxe redução na qualidade da auditoria. (CAMERAN; PRENCIPE; TROMBETTA, 2014).

Ainda que os achados mais recentes apontem que a mudança de sócio seja suficiente para garantir a independência da firma de auditoria (LAURION; LAWRENCE; RYANS, 2017; LENNOX; WU; ZHANG, 2014), é importante destacar que também há outros aspectos positivos no que se refere à mudança obrigatória da firma de auditoria, conforme sumarizado no quadro 1.

Quadro 1. Prós e contras da Mudança Obrigatória de Firma de Auditoria

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
a) Socializa o conhecimento técnico, pois quebra o monopólio do conhecimento e da prática de auditoria de determinado segmento.	a) Perda do conhecimento acumulado da firma de auditoria.
b) Satisfaz o público com a quebra de relacionamento de longo prazo, conferindo a determinados usuários das demonstrações contábeis uma percepção de maior independência.	b) Desestabiliza a relação econômica entre as partes.
c) Muda o perfil do auditor nas empresas submetidas ao rodízio.	c) Redução dos investimentos em especialização dos auditores.
d) Requer maior atenção do auditor pelo processo frequente de troca, pela exposição de seus papéis de trabalho a outros auditores, sucessores ou revisores;	d) Impacto na governança corporativa por falta de liberdade de escolha.
e) Focaliza a atenção do auditor no acionista, e não na administração.	e) Desequilibra o mercado das firmas de auditoria, que acarreta a busca pela recomposição de carteiras de clientes.
f) Muda a metodologia de auditoria com foco concentrado nos procedimentos obrigatórios e maior objetividade na alocação e no foco dos testes de auditoria.	f) A carreira em auditoria seria dificultada, pois a perda desses clientes pode propiciar até mesmo a interrupção da prática de auditoria de firmas.

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Informações extraídas dos estudos de Oliveira e Santos (2007), Reis (2009), Kwon, Lim e Simnett (2010), e Matos, Martins e Macedo (2016).

Conforme pode ser observado no quadro 1, a percepção de maior independência através da quebra do relacionamento de longo prazo está entre as vantagens do rodízio obrigatório. Por outro lado, a perda do conhecimento acumulado pela firma de auditoria substituída, causada pela quebra de contrato, está elencada como uma das desvantagens. Similarmente, ao passo que a quebra do monopólio do conhecimento é apontada como uma vantagem, o desequilíbrio do mercado de firmas é visto como desvantagem em fun-

ção da constante recomposição da carteira de clientes.

Por fim, no que se refere à mudança obrigatória, os fatores que levam as empresas a optarem por determinada firma de auditoria em detrimento de outra são: (a) benefício gerado pela diferença entre a redução do custo de monitoramento do agente e o custo da mudança; (b) conservadorismo em relação à análise dos accruals; e, (c) especialização da firma de auditoria em determinado setor de atuação (JENSEN; MECKLING, 1976; WATTS; ZIMMERMAN, 1983; BLOUIN; GREIN; ROUNTREE, 2007; GUO; WANG; GAO; SUN, 2017).

CAPÍTULO 2

METODOLOGIA

Composição da Amostra

Nesse estudo foram analisadas as mudanças voluntárias de firmas de auditoria realizadas por empresas de capital aberto que tiveram suas ações negociadas na Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (B3), no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2019. A seleção das empresas de capital aberto considerou os anúncios de mudança de auditoria ao público, disponíveis para consulta no website da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). O período selecionado para análise compreende os anos após a implantação das normas internacionais de contabilidade no Brasil.

Para verificar se as mudanças de firma de auditoria foram voluntárias ou obrigatórias, foi realizado um levantamento de dados sobre os documentos depositados, pelas firmas auditadas, no website da CVM. A pesquisa considerou os documentos disponibilizados na categoria de informação “Comunicado ao Mercado” e do tipo “Mudança de Auditor (art. 28, Instr. CVM nº 308/99)”. Adicionalmente, foram utilizadas como filtros para pesquisa as palavras-chave: “auditor”; “auditoria”; “mudança”; e, “rotatividade”. Além disso, cada documento identificado foi analisado de modo a verificar se a empresa auditada informou o motivo da mudança e se houve anuência da firma de auditoria substituída.

Após identificação e análise dos documentos, verificou-se que 380 empresas realizaram 554 mudanças de firma de auditoria no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2019, sendo 209 voluntárias e 345 obrigatórias, conforme apresentado no painel A da tabela 2.

Seguindo os mesmos procedimentos adotados por Schwartz e Soo (1996), na definição da amostra foram excluídos os casos sem informações disponíveis, informações inconsistentes ou com menos de 100 observações, para preços ou volumes negociados, no período da janela de estimação.

O painel B da tabela 2 demonstra que a amostra para análise é composta por 80 eventos, relacionados com 66 empresas com informações disponíveis para realização da pesquisa. A amostra compreende 70 eventos relacionados à negociação de ações ordinárias, com direito a voto para os seus proprietários, e 10 eventos relacionados com a negociação de ações preferenciais.

O Painel C da tabela 2, demonstra que 2017 foi o ano com o maior número de mudanças voluntárias, enquanto o ano de 2013 concentrou o menor número, com 34 e 14 eventos respectivamente. A amostra compreende 38,3% do total de casos identificados, sendo 18 eventos relativos ao ano de 2019 (54,5% dos eventos do ano) e apenas 5 eventos no ano de 2014 (27,8% dos eventos do ano). É importante destacar que a amostra não está distribuída uniformemente no tempo, variando de 27,3% a 54,5% do número de eventos em cada ano.

Tabela 2. Composição da Amostra

Painel A - Quantidade de Eventos	
Tipo de Mudança	Eventos
Obrigatórias	345
Voluntárias	209
Total	554

Painel B - Composição da Amostra Final		
	Eventos	Empresa
Mudanças Voluntárias	209	169
(-) Sem cotações de preço no período	(65)	(56)
(-) Número de cotações insuficientes ^(b)	(62)	(46)
(-) Informações Inconsistentes ^(c)	(2)	(1)
Amostra	80	66

Painel C - Composição da Amostra			
Ano	Amostra	População	%
2012	6	17	35,3
2013	8	14	57,1
2014	5	18	27,8
2015	12	28	42,9
2016	15	32	46,9
2017	7	34	20,6
2018	9	33	27,3
2019	<u>18</u>	<u>33</u>	<u>54,5</u>
Total	80	209	38,3

Fonte: Elaboração própria. Nota: Dados extraídos da webpage da BMF&Bovespa (<http://siteempresas.bovespa.com.br/consbov/InfoPerEventuaisBuscData.asp?site=C>).

Notas: (a) compreende eventos identificados entre janeiro de 2012 e dezembro de 2019. (b) casos relacionados a empresas com menos de 100 observações disponíveis, para cotação ou volume negociados na janela do evento. (c) As empresas BR Home e Wiz S.A., divulgaram dois eventos onde não foram informados os motivos e a anuência da firma substituída. (d) verificou-se que 7 das 66 empresas da amostra tinham ações ordinárias (com direito a voto) e preferenciais (sem direito a voto) com negociação no período. Nestes casos, apenas as ações ordinárias foram consideradas na análise.

Procedimentos de Cálculo Aplicados

Na realização do estudo de eventos, foram utilizadas três janelas de evento distintas para avaliação da consistência dos resultados. Assim, a janela do evento compreendeu o dia do anúncio do evento (d_0), o período de dois dias (d_0 e $d+1$) e o período de três dias ($d-1$,

d_0 e d_0+1) entorno da data do anúncio do evento (d_0), para identificação dos efeitos no curto prazo decorrentes do evento analisado, evitando-se que estes se confundam com os efeitos de outros eventos.

A datas dos eventos foram identificadas caso a caso nos documentos publicados pelas empresas, nos quais definiu-se como horário limite de 18:00 horas para que o evento fosse considerado no mesmo dia de divulgação, e a partir desse horário d_0 passou a ser o próximo dia útil.

A janela de estimação utilizada foi de 120 dias antes da data do evento, pois segundo Campbell, Lo e Mackinlay (1997), esta seria a quantidade mínima recomendável para compor tal período. Assim, foram utilizadas 120 dias para a janela de estimação, distintos dos dias da janela do evento, evitando a sobreposição conforme recomendado por Campbell, Lo e Mackinlay (1997) e Khotari e Warner (2006). Complementarmente à análise da robustez dos resultados, também foram realizados cálculos adicionais considerando janelas de estimação de 90 e 60 dias.

Os procedimentos de cálculo aplicados na análise do estudo de evento compreendem as seguintes etapas, conforme sugerido por MacKinlay (1997):

(i) Cálculo do Retorno Anormal (AR) e Retorno Anormal Acumulado (CAR), conforme os seguintes critérios:

a) Retorno diário:

$$R_t = \ln(P_t / P_{t-1}) \quad (1)$$

Onde:

R_t é retorno efetivo da ação no dia t ;

P_t é o preço da ação no dia t ;

P_{t-1} é o preço da ação no dia anterior.

b) Retorno esperado, seguindo o Modelo de Mercado:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Onde:

R_{it} é retorno observado do título i em t ;

R_{mt} é retorno observado do portfólio de mercado m em t ;

α_i e β_i são estimadores da regressão linear simples que modelam o mercado;

ε_{it} é termo de distúrbio estatístico ou retorno anormal na janela de evento, cuja média é zero.

c) Retorno Anormal (AR):

$$AR_t = R_t - E(R_t | X_t) \quad (3)$$

Onde:

AR_t é o retorno anormal da ação observado em cada dia t da janela de evento.

R_t é o retorno efetivo da ação observado no dia t ;

$E(R_t|X_t)$ é o retorno esperado da ação (cotação) observado no dia t ,

d) Retorno Anormal Acumulado (CAR):

$$CAR = \sum_{t=t_1}^{t_2} RA_t \quad (4)$$

Onde:

CAR é o retorno anormal acumulado da ação na janela do evento;

RA_t é o retorno anormal da ação observado em cada dia t da janela de evento.

(ii) Cálculo do Volume Negociado Anormal (AV) e Volume Negociado Anormal Acumulado (CAV), conforme os seguintes critérios:

a) Volume Negociado diário:

$$VN_t = \log \left(\frac{n_{it} + 0,000255}{S_{it}} \cdot 100 \right) \quad (5)$$

Onde:

VN_t é volume negociado em percentual da ação no dia t ;

n_{it} é o número de ações da empresa i negociadas no dia t ;

s_{it} é o número de ações em circulação da empresa i no dia t ;

Destaca-se que o volume negociado de ações foi dividido pelo número de ações em circulação no período, de modo a possibilitar a comparação dos eventos de empresas diferentes, seguindo o procedimento proposto por Bamber, Barron e Stevens (2011).

O cálculo do volume diário foi realizado em sua fórmula logarítmica, adicionando uma pequena constante de 0,000255 para impedir que o logaritmo de zero seja zero caso algum dia não possua negociação, seguindo as orientações de Ajinkya e Jain (1989), Cready e Ramanan (1991) e Campbell e Wasley (1996). A utilização da fórmula logarítmica em estudos voltados para volume se justifica pela tentativa de obtenção de uma distribuição de resíduos que tenda à normalidade, contribuindo para a utilização de testes estatísticos mais específicos (BAMBER; BARRON; STEVENS, 2011).

b) Volume Negociado esperado:

$$V_{mt} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n V_{it} \quad (6)$$

Onde:

V_{it} é volume negociado do título i em t ;

V_{mt} é volume observado do portfólio de mercado m em t ;

N é o número de ações disponíveis para negociação.

c) Volume Negociado Anormal (AV):

$$AV_{it} = V_{it} - E(V_t|X_t) \quad (7)$$

Onde:

VNA_{it} é o volume anormal da ação observado em cada dia t da janela de evento.

V_{it} é o volume efetivo da ação observado no dia t ;

$E(V_t|X_t)$ é o volume esperado da ação no dia t .

d) Volume Anormal Acumulado (CAV):

$$CAV = \sum_{t=t_1}^{t_2} VNA_{it} \quad (8)$$

Onde:

VNAA é o volume anormal acumulado da ação na Janela do Evento;

VNA_{it} é o volume anormal da ação observado em cada dia t da janela de evento.

(iii) Retorno Anormal Médio Acumulado (CAAR) e do Volume Anormal Médio Acumulado (CAAV):

Os valores do Retorno Anormal Médio Acumulado (CAAR) e do Volume Anormal Médio Acumulado (CAAV) conforme indicado nas equações 9 e 12:

$$CAAR_t = \sum_{t=1}^T AAR_t \quad (9)$$

$$CAAV_t = \sum_{t=1}^T AAV_t \quad (10)$$

Onde:

AAR_t = Retorno Anormal Médio da janela de evento

AAV_t = Volume Anormal Médio da janela de evento

$CAAR_t$ = Retorno Anormal Médio Acumulado

$CAAV_t$ = Volume Anormal Médio Acumulado

(iv) Análise estatística do Retorno Anormal Médio Acumulado (CAAR) e do Volume Anormal Médio Acumulado (CAAV):

A fim de verificar se os retornos e volumes anormais foram significativos, foi aplicada a metodologia desenvolvida por Boehmer, Musumeci e Poulson (1991), conforme indicado nas equações 11 e 12 respectivamente:

$$T_{\text{Boehmer}} = \frac{CAARP_{(t1,t2)}}{S_{RAMAP}} \quad (11)$$

$$T_{\text{Boehmer}} = \frac{CAAVP_{(t1,t2)}}{S_{VAMAP}} \quad (12)$$

Onde:

$CAARP_t$ = é o retorno anormal médio acumulado padronizado

S_{CAARP} = é o desvio padrão de $CAARP_t$

$CAAVP_t$ = é o volume anormal médio acumulado padronizado

S_{CAAVP} = é o desvio padrão de $CAAVP_t$

Nos casos com menos de 30 observações, foi realizado o teste não paramétrico proposto por Corrado (1989) através das equações 13 e 14:

$$T_{\text{Corrado}} = \frac{1}{\sqrt{N}} \sum_{i=1}^N \frac{(U_{i,t} - 0,5)}{S_{(U)}} \quad (13)$$

$$U_{i,t} = \frac{K_{i,t}}{(1 + M_i)} \quad (14)$$

Onde:

$U_{i,t}$ são os retornos e volume anormais ranqueados uniformemente ajustados pelas observações com valores ausentes;

$S_{(U)}$ é o desvio padrão de $U_{i,t}$, definido pela fórmula:

$$S_{(U)} = \sqrt{\frac{1}{L_1 + L_2} \sum_t \left[\frac{1}{\sqrt{N_t}} \sum_{i=1}^{N_t} (U_{i,t} - 0,5) \right]^2} \quad (15)$$

Os testes estatísticos paramétricos, de Boehmer, Musumeci e Poulson (1991) e não paramétricos, de Corrado (1989), foram aplicados para a amostra e para subamostras descritas no próximo tópico, considerando o número de observações disponíveis para análise. Os resultados destes testes permitiram analisar as hipóteses apresentadas no item 2.2.

De maneira complementar, foi realizado um teste de diferença de média de Mann-Whitney dos retornos anormais acumulados e volumes anormais acumulados das subamostras para avaliar se houve diferença na reação do mercado e dos investidores, considerando o porte de firma sucessora e relatório emitido pela firma substituída. Além disso, foi realizada uma análise qualitativa individual dos eventos significativos.

Coleta e tratamento de dados

A base de dados utilizada neste estudo é resultante de coleta manual realizada entre os meses de março de 2018 a julho de 2020.

Os eventos identificados foram divididos em duas subamostras, considerando o porte da firma de auditoria independente e o tipo de parecer emitido pela firma de auditoria independente anterior.

As informações sobre o porte da firma de auditoria independente, foram extraídas dos fatos relevantes e confrontadas com aquelas apresentadas nos formulários de referência. Adicionalmente, foi identificado no website da Comissão de Valores Mobiliários o tipo de parecer emitido, pela firma de auditoria substituída, na última demonstração financeira (trimestral ou anual), antes da data do evento.

No que tange a cotação das ações e o volume negociado, foi utilizada a ferramenta Python para a extração dos dados no website yahoo finance (www.yahoofinance.com). Os dados foram tratados e organizados em planilhas eletrônicas do *Microsoft Excel*, enquanto os testes estatísticos foram realizados com o apoio dos softwares *Event Study Metrics*® e *Statistical Package for the Social Sciences* - SPSS, versão 20.

CAPÍTULO 3

**ANÁLISE DOS
RESULTADOS**

Análise quantitativa dos eventos

A tabela 3 apresenta a estatística descritiva dos Retornos Anormais (AR) e Volumes Negociados Anormais (AV) para o dia do evento (d_0) e para o Retorno Anormal Acumulado (CAR) e Volume Anormal Acumulado (CAV) para janela do evento (d_{-1}, d_0, d_{+1}), contemplando toda a amostra e as subamostras selecionadas.

Tabela 3. Estatística Descritiva

Painel A - Retornos											
	AR (d_0)						CAR (d_{-1}, d_0, d_{+1})				
	N	M	MD	DP	Max	Min	M	MD	DP	Max	Min
a) Por tipo de Firma											
Sem mudança no porte	56	0,00	0,00	0,03	0,07	-0,12	0,01	0,00	0,04	0,16	-0,08
Com mudança no porte	24	-0,01	-0,01	0,05	0,08	-0,18	-0,02	-0,02	0,05	0,08	-0,13
Total	80	-0,01	0,00	0,04	0,08	-0,18	0,00	0,00	0,05	0,16	-0,13
b) Por tipo de Relatório											
Relatório limpo	43	0,00	0,00	0,02	0,07	-0,03	0,00	0,00	0,05	0,16	-0,08
Relatório com ênf. ou opin. mod.	37	-0,01	0,00	0,05	0,08	-0,18	-0,01	-0,01	0,04	0,08	-0,13
Total	80	-0,01	0,00	0,04	0,08	-0,18	0,00	0,00	0,05	0,16	-0,13
Painel B - Volumes Negociados											
	AV (d_0)						CAV (d_{-1}, d_0, d_{+1})				
	N	M	MD	DP	Max	Min	M	MD	DP	Max	Min
a) Por tipo de Firma											
Sem mudança no porte	56	0,07	-0,01	3,67	14,71	-16,57	0,72	0,22	4,48	18,18	-15,98
Com mudança no porte	24	0,75	0,26	3,91	17,14	-2,36	0,26	-0,21	7,29	20,15	-21,18
Total	80	0,26	0,11	3,73	17,14	-16,57	0,58	0,07	5,41	20,15	-21,18
b) Por tipo de Relatório											
Relatório limpo	43	0,22	0,05	2,6	14,71	-3,14	0,29	0,17	2,68	14,71	-5,08
Relatório com ênf. ou opin. mod.	37	0,32	0,15	4,76	17,14	-16,57	0,89	-0,09	7,39	20,15	-21,18
Total	80	0,26	0,11	3,73	17,14	-16,57	0,57	0,07	5,41	20,15	-21,18

Fonte: Elaboração própria.

Notas: M = Média, MD = mediana, DP = desvio padrão, AR = Retornos Anormais, CAR = Retornos Anormais Acumulados, AV = Volumes Anormais, CAV = Volumes Anormais Acumulados. Sem mudança no porte = de *Big4* para *Big4* ou de Não *Big4* para Não *Big4*, Com mudança no porte = de *Big4* para Não *Big4* ou de Não *Big4* para *Big4*, Relatório Limpo = Não apresentou parágrafo de ênfase ou opinião modificada (ressalva ou abstenção de opinião), Relatório com ênf. ou opin. mod. = Apresentou parágrafo de ênfase ou opinião modificada (ressalva ou abstenção de opinião).

O Volume Anormal (AV) e o Volume Anormal Acumulado (CAV) apresentaram uma maior variabilidade do que os retornos anormais e acumulados quando da divulgação da divulgação da mudança voluntária da firma de auditoria independente.

Além disso, observa-se que as empresas com parecer modificado no ano anterior à mudança, apresentam uma maior variabilidade para o volume negociado anormal acumulado (CAV) do que as empresas com parecer limpo (7,39 e 2,68 respectivamente). No

caso do Volume Anormal (AV) as diferenças nos desvios padrões foram de 4,76 e 2,60 respectivamente.

A tabela 4 apresenta os resultados dos testes realizados para o Retorno Anormal Acumulado Médio (CAAR) e o Volume Negociado Anormal Acumulado Médio (CAAV) das mudanças voluntárias de firmas de auditoria no período de 2012 a 2019.

Tabela 4. Retornos e volumes negociados anormais médios acumulados nas datas de mudança voluntária de firma de auditoria no período de 2012 a 2019

Painel A - Reação do Mercado para toda a amostra (n=80)									
Janela do evento	120 dias			90 dias			60 dias		
	CAAR	BMP	<i>p-value</i>	CAAR	BMP	<i>p-value</i>	CAAR	BMP	<i>p-value</i>
d0	-0,0041	-0,2693	0,7877	-0,0039	-0,2292	0,8187	-0,0037	-0,7454	0,4561
d0, d+1	-0,0028	-0,2073	0,8358	-0,0023	-0,1209	0,9037	-0,0028	-0,5828	0,5601
d-1, d0, d+1	-0,0021	0,0789	0,9371	-0,0018	0,1849	0,8533	-0,0021	-0,2914	0,7707

Painel B - Reação dos Investidores para toda a amostra (n=80)									
Janela do evento	120 dias			90 dias			60 dias		
	CAAV	BMP	<i>p-value</i>	CAAV	BMP	<i>p-value</i>	CAAV	BMP	<i>p-value</i>
d0	0,0770	0,7858	0,4320	0,0802	0,5394	0,5896	0,0934	0,7214	0,4707
d0, d+1	-0,0549	0,5882	0,5564	-0,0848	-0,6225	0,5336	-0,0285	-0,4655	0,6416
d-1, d0, d+1	0,4016	1,0424	0,2972	0,3635	-0,3621	0,7173	0,4475	-0,2910	0,7711

Fonte: Elaboração própria.

Notas: (1) CAAR = retorno anormal médio acumulado, CAAV = volume anormal médio acumulado. Janelas de estimação de 120 dias, 90 dias e 60 dias. (3) BMP = Teste *cross section* com resíduos padronizados proposto por Boehner, Musemeci and Poulson (1991).

No que se refere à reação do mercado, observou-se que o CAAR apresentou valores negativos em todas as janelas de evento e de estimação analisadas, mas em nenhum dos casos, observou-se uma reação estatisticamente significativa. Embora os resultados sejam consistentes, independentemente das alterações nas janelas de estimação e do evento, observa-se que o CAAR é maior na data focal do evento (d_0) do que nas janelas de evento ampliadas para dois ($d0, d+1$) ou três dias ($d-1, d0, d+1$).

Quanto à reação dos investidores, em nenhum dos casos observou-se uma reação estatisticamente significativa no CAAV. Observa-se ainda que os resultados não são sensíveis às alterações no tamanho da janela de estimação, mas apresentam variações expressivas quando a janela do evento é alterada. Em linhas gerais, o efeito no volume negociado no dia seguinte ao evento foi inferior aos demais, fazendo com que a janela de estimação apresente o menor CAAV, quando comparado à janela de um e três dias.

Os resultados demonstram que não houve uma reação significativa dos investidores (CAAV) e do mercado em geral (CAAR) no Brasil, ao nível de significância de 10%, quando considerados os 80 casos indicados na amostra. Assim, existem evidências estatisticamente significativas para rejeitar a hipótese $H1$ e confirmar a hipótese $H6$.

Em linhas gerais, os resultados obtidos neste estudo são compatíveis com os de Nichols e Smith (1983), Johnson e Lys (1990), Klock (1994), Schwartz e Soo (1996) e Arioglu e Tuan (2015) tendo em vista que a reação do mercado para toda a amostra não foi signifi-

cativa.

De maneira similar, os resultados ligados à reação dos investidores são compatíveis com os de Hagigi, Kluger e Shields (1993), tendo em vista que a ausência de impacto significativo volume negociado se deu em função do consenso dos investidores a respeito do anúncio mudança voluntária de auditoria.

A tabela 5 apresenta os resultados dos testes realizados para o Retorno Anormal Acumulado Médio (CAAR) e o Volume Negociado Anormal Acumulado Médio (CAAV) das subamostras por porte de firma de auditoria e por relatório emitido pela firma substituída, considerando uma janela de estimação de 120 dias.

Na tabela 5, observa-se que ocorreu impacto estatisticamente significativo quando a empresa auditada migrou de uma firma *Big 4* para outra firma de menor porte. No dia do anúncio da substituição (d_0) o Retorno Anormal Médio (AAR_{d_0}) foi de -2,1% [$(t_{\text{Corrado}}) = -1,742$, $p\text{-value} < 10$] e no acumulado de três dias (d_{-1} , d_0 e d_{+1}) o Retorno Anormal Acumulado Médio (CAAR) foi de -2,9% [$(t_{\text{Corrado}}) = -1,740$, $p\text{-value} < 10$].

Destaca-se que os resultados são sensíveis às alterações no tamanho da janela de estimação. Utilizando uma janela de estimação de 90 dias, ambos os casos não são estatisticamente significativos. Na janela de estimação de 60 dias, apenas o Retorno Anormal Médio (AAR_{d_0}) do dia do evento (-1,96%) foi estatisticamente significativo [$(t_{\text{Corrado}}) = -1,740$, $p\text{-value} < 10$]. (Vide resultados dos testes adicionais nas tabelas “A” e “B” que estão apresentadas no Apêndice III)

De um modo geral, existem evidências estatisticamente significativas para não rejeitar a hipótese $H2$ e afirmar que o mercado reage negativamente quando ocorre a troca da firma de auditoria por uma firma de menor porte.

Tabela 5. Retornos e volumes anormais médios acumulados para mudanças voluntárias de firma de auditoria

	N	CAAR	BMP	Corrado	Pos: Neg	CAAV	BMP	Corrado	Pos: Neg
Grupo I – Janela de Evento de 1 dia (d0)									
Painel A – Subamostras por tipo de firma									
Sem mudança no porte	56	0,000	0,246	-	-	-0,185	-0,1161	-	-
Com mudança no porte	24	-0,014	-	-0,734	12:12	0,743	-	0,864	15:09
De <i>Big4</i> para Não <i>Big4</i>	18	-0,021	-	-1,742*	07:11	1,139	-	1,305	12:06
De Não <i>Big4</i> para <i>Big4</i>	6	0,006	-	N/A	05:01	-0,604	-	N/A	03:03
Painel B - Subamostras por tipo relatório									
Relatório limpo	43	0,004	1,290	-	-	-0,125	-0,144	-	-
Relatório com ênfase ou opinião modificada	37	-0,013	-1,427	-	-	0,313	1,107	-	-
Com ênfase	26	-0,009	-	-0,282	14:12	-0,757	-	0,073	15:11
Com opinião modificada	11	-0,023	-	-1,859*	03:08	2,743	-	0,263	06:05
Grupo II – Janela de Evento de 3 dias (d-1, d0 e d+1)									
Painel C – Subamostras por tipo de firma									
Sem mudança no porte	56	0,006	1,012	-	-	0,461	1,900*	-	-
Com mudança no porte	24	-0,023	-	-1,544	07:17	0,310	-	-0,219	08:16
De <i>Big4</i> para Não <i>Big4</i>	18	-0,029	-	-1,740*	05:13	0,594	-	-0,108	05:13
De Não <i>Big4</i> para <i>Big4</i>	6	-0,001	-	N/A	02:04	-0,716	-	N/A	03:03
Painel D - Subamostras por tipo relatório									
Relatório limpo	43	0,005	0,294	-	-	-0,048	0,5548	-	-
Relatório com ênfase ou opinião modificada	37	-0,010	-0,220	-	-	0,927	0,89	-	-
Com ênfase	26	0,000	-	0,054	13:13	-0,662	-	-0,202	13:13
Com opinião modificada	11	-0,033	-	-1,209	03:08	4,569	-	0,813	04:07

Fonte: Elaboração própria. Notas: (1) Janela de estimação de 120 dias com cotação. (2) CAAR = retorno anormal médio acumulado e CAAV = volume anormal médio acumulado, (3) BMP = Teste *cross section* com resíduos padronizados proposto por Boehner, Musumeci and Poulson (1991), Corrado = teste não paramétrico proposto por Corrado (1985); Pos: Neg = quantidade de valores positivos e negativos nos grupos em que foi utilizado o teste não paramétrico, (4) Sem mudança no porte = De *Big 4* para *Big 4* ou de Não *Big 4* para Não *Big 4*, (5) Com mudança no porte = De *Big 4* para Não *Big 4* ou de Não *Big 4* para *Big 4*, (6) Relatório Limpo = Não apresentou parágrafo de ênfase ou opinião modificada (ressalva ou abstenção de opinião), (7) Relatório com ênfase ou opinião modificada = Apresentou parágrafo de ênfase ou opinião modificada (ressalva ou abstenção de opinião). (8) P-valor a. **** = 1%, ** = 5%, * = 10%. N/A- Teste não foi aplicado devido o tamanho da amostra ser muito reduzido.

Por outro lado, o Volume Negociado Anormal no dia do evento (113,9%), não foi significativo nos casos em que a empresa migrou de uma *Big4* para uma Não *Big4*. Dessa forma, há evidências para suportar a hipótese *H7*.

Similarmente, não existem evidências conclusivas sobre a reação do mercado e dos investidores nos casos em que as empresas migraram de uma firma de auditoria independente Não *Big4* para uma *Big4*, em função do tamanho da amostra. Assim, não existem evidências estatísticas significativas para sustentar as hipóteses *H3* e *H8*.

Nos casos em que não houve alteração no porte da firma de auditoria independente contratada, o Retorno Anormal (AR) e o Retorno Anormal Acumulado (CAAR) não foram significativos. Além disso, os resultados indicam que ocorreu um aumento estatisticamente significativo no Volume Negociado Anormal Acumulado (CAAV) de 46,1% [($t_{Bohemer}$)= 1,900, $p\text{-value}<10$] quando considerada uma janela de evento de três dias. Contudo, não houve reação estatisticamente significativa para o volume negociado calculado no dia do evento (d_0). Estes resultados são consistentes quando são utilizadas janelas de estimação de 90 ou 60 dias, como indicado nas tabelas “A” e “B” do Apêndice III. Assim, considerando apenas o dia do evento (d_0), não existem evidências estatisticamente significativas para rejeitar as hipóteses *H4* e *H9*. Isto é, não há evidências conclusivas para afirmar que o mercado e os investidores reagem quando ocorre mudança da firma de auditoria sem alteração no porte da firma contratada.

No que se refere às subamostras por tipo de relatório, observou-se que o Retorno Anormal Médio no dia do evento (d_0) nos casos em que a firma substituída emitiu relatório modificado, foi estatisticamente significativo quando utilizada a janela de estimação de 120 dias, com CAR médio de -0,023 [($t_{Bohemer}$)= 1,859, $p\text{-value}<10$]. Contudo, em função do tamanho da amostra, do resultado não ter sido consistente com a utilização de outras janelas de estimação e da ausência de significância para o volume negociado anormal, não existem evidências estatisticamente significativas para suportar as hipóteses *H5* e *H10*.

A tabela 6, apresenta a análise das diferenças de médias dos Retornos e Volumes Anormais e acumulados para as subamostras.

No Painel A, verifica-se que o CAR médio da subamostra em que a companhia auditada migrou para uma firma de auditoria de outro porte foi estatisticamente diferente daquele em que não ocorreu esse tipo de alteração [(U)=450; $p\text{-value}<5\%$]. Este resultado sugere que o mercado reage diferentemente para estes subgrupos. Por outro lado, os retornos anormais e acumulados do subgrupo em que houve emissão de relatório com opinião modificada não foram diferentes daqueles em que houve apenas ênfase. Nesse sentido, os resultados indicam que, apesar do mercado reagir de maneira diferente entre alguns grupos de eventos, a reação não foi significativa.

Em relação aos volumes negociados, no Painel B da tabela 6, verifica-se que houve diferença significativa entre o CAV das ações da subamostra com e sem alterações no porte de firma de auditoria [(U)=478; $p\text{-value}<10\%$]. Este resultado explica a razão pela qual houve uma reação dos investidores como demonstrado na tabela 5. Contudo, não foi detectada diferença significativa entre o CAV médio das subamostras classificadas pelo tipo de relatório de auditoria emitido pela firma substituída.

Tabela 6. Teste de diferença de médias dos Retornos e Volumes Anormais e Acumulados

Painel A - Diferença de Médias dos Retornos Anormais e Acumulados

AR	Tipo de Firma de Auditoria						Tipo de Relatório					
	C/ mud. (N=24)	S/ mud. (N=56)	U	B4 - NB4 (N=18)	NB4 - B4 (N=6)	U	Modif. (N=37)	Limpo (N=43)	U	Ênf. (N=26)	Opi. Mod. (N=11)	U
D ₋₁	-0,007	0,004	468	-0,008	-0,007	35	0,001	0,001	713	0,004	-0,005	127
D ₀	-0,014	0,000	540	-0,021	0,006	28	-0,013	0,003	627	-0,008	-0,023	99
D ₁	-0,002	0,003	539	0,000	-0,007	46	0,002	0,000	755	0,005	-0,005	125
CAR	-0,021	0,006	450**	-0,028	-0,002	42	-0,009	0,004	700	0,000	-0,033	94

Painel B - Diferença de Médias dos Volumes Anormais e Acumulados

AV	Tipo de Firma de Auditoria						Tipo de Relatório					
	C/ mud. (N=24)	S/ mud. (N=56)	U	B4 - NB4 (N=18)	NB4 - B4 (N=6)	U	Modif. (N=37)	Limpo (N=43)	U	Ênf. (N=26)	Opi. Mod. (N=11)	U
D ₋₁	0,339	0,497	489	0,378	0,209	35	0,904	0,066	645	0,717	1,329	124
D ₀	0,747	0,745	559	1,142	-0,595	26	0,319	0,217	841	-0,751	2,752	110
D ₁	-0,766	0,144	605	-0,913	-0,325	50	-0,295	0,013	744	-0,609	0,451	125
CAV	0,262	0,716	478*	0,522	-0,646	52	0,896	0,289	720	-0,643	4,533	131

Fonte: Elaboração própria.

Notas: AR = retorno anormal, CAR = retorno anormal acumulado, AV = volume anormal, CAV = volume anormal acumulado. S/ mud. = Big 4 - Big 4/ Não Big 4 – Não Big 4, C/ mud. = Big 4 – Não Big 4 / Não Big 4 – Big 4, Modif. = Apresentou parágrafo de ênfase ou opinião modificada (ressalva ou abstenção de opinião), Ênf. = Apresentou relatório com parágrafo de ênfase, Opi. Mod. = apresentou opinião modificada (ressalva ou abstenção de opinião), U = Teste de Mann-Whitney, P-valor a: *** = 1%, ** = 5%, * = 10%.

Adicionalmente, os resultados da análise das diferenças entre os grupos sugerem que o mercado percebe de forma diferente os eventos ligados a mudanças em que houve alteração do porte da firma daqueles em que não houve, já que houve diferença significativa entre as médias dos retornos acumulados dos grupos supracitados.

Em relação ao volume negociado, os resultados são compatíveis com os de Hagigi, Kluger e Shields (1993) do ponto de vista teórico, tendo em vista que ausência de reação reflete o efeito consenso em relação à mudança voluntária de firmas de auditoria. Ademais, não houve diferença entre a reação dos investidores nos eventos com e sem alteração do porte da firma de auditoria. Nesse sentido, a diferença de tamanho entre as empresas que compunham as subamostras citadas, pode ter afetado a percepção dos investidores, causando ausência de diferença significativa entre as médias dos volumes anormais dos grupos, como indicado por Bamber (1986) que encontrou relação inversa entre o tamanho da empresa e o volume negociado.

Adicionalmente, não foi detectada reação do mercado e dos investidores nos casos em que a mudança de auditoria sucedeu a emissão de opinião modificada da firma de auditoria independente substituída, divergindo dos achados de Albrecht (1990) e de Keller e Davidson (1983), respectivamente.

O lapso temporal entre a data da emissão da opinião modificada e o anúncio da mudança voluntária pode ser uma possível explicação para a ausência de reação, pela falta

do efeito surpresa sugerido por Ittonen (2012), tendo em vista que o conteúdo do relatório já seria do conhecimento dos investidores individuais e do mercado. Ademais, os estudos de Albrecht (1990) e Keller e Davidson (1983), tiveram como foco o mercado acionário dos EUA e utilizaram janelas de eventos superiores a 30 dias, fatos que podem contribuir para a explicação da divergência entre os resultados.

De maneira geral, os resultados sugerem que o mercado é mais receptivo a mudanças entre firmas de auditoria maiores, tendo em vista a reação negativa nos casos em que a mudança ocorreu de uma *Big 4* para uma Não *Big 4*.

No que se refere às expectativas dos investidores individuais, a mudança voluntária de firma de auditoria se mostrou informativa apenas na janela de eventos dos casos em que a companhia auditada migrou para uma firma de auditoria do mesmo porte da substituída.

Análise qualitativa dos eventos de mudança voluntária

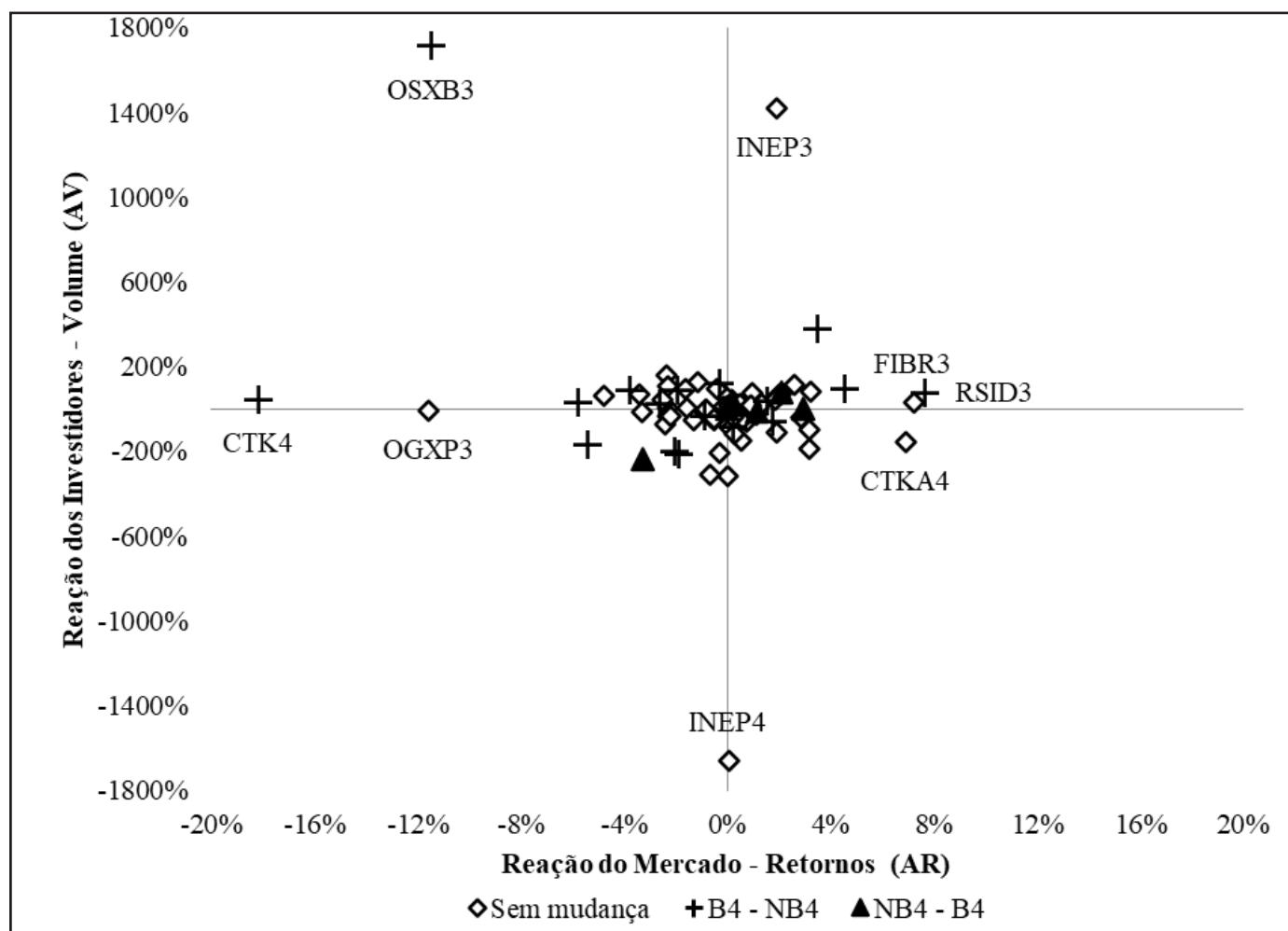
Com intuito de analisar os casos mais críticos de reação do mercado e dos investidores, os gráficos 2 e 3, apresentam a dispersão dos Retornos Anormais Acumulados (CARs) e Volumes Anormais Acumulados (CAVs) de cada um dos 80 eventos de mudança voluntária de firma de auditoria, segundo o porte da firma substituída e o relatório emitido, respectivamente.

No que se refere à reação do mercado, observa-se que nas datas dos eventos de mudança voluntária de firma de auditoria, houve reação relevante do mercado para os eventos divulgados pelas companhias Rossi Residencial (RSID3), Fíbria (FIBR3), Karsten (CTKA4) e OXG (OGXP3).

A companhia Rossi Residencial – RSID3 (1º quadrante) apresentou reação positiva no retorno ($RSID3_{AR} = 7,6\%$). Na ocasião da troca de firma de auditoria, realizada em 13/04/2016, a empresa comunicou que a mudança foi motivada pela necessidade de redução de custos da companhia, migrando de uma firma *Big4* (Deloitte) para uma não *Big4* (Grand Thornton). Contudo, o último parecer emitido pela firma substituída em 30/03/2016, continha um parágrafo de ênfase que alertava sobre possíveis problemas de continuidade operacional. Anteriormente, a companhia havia realizado somente uma mudança obrigatória de firma de auditoria no ano de 2012, isto é, aproximadamente quatro anos antes.

Similarmente, a Fíbria - FIBR3 (1º quadrante) também apresentou um significativo impacto positivo no mercado ($FIBR3_{AR} = 7,2\%$). Segundo seu comunicado ao mercado, a companhia migrou, em 15/03/2016, de uma Não *Big4* (Baker Tilly) para uma outra Não *Big4* (BDO), devido à incorporação da antiga firma de auditoria pela nova. Destaca-se que o último relatório contábil incluía um parecer limpo, isto é, sem ressalvas. Vale destacar ainda que, em conjunto com a alteração de auditor, a companhia emitiu um comunicado, em 15/03/2016, referente à sua futura operação de Certificado de Recebimento do Agronegócio (CRA), com finalidade de captação de recursos via mercado de capitais.

Gráfico 2 - Reação do mercado e dos investidores, a cada divulgação de mudança voluntária de auditoria, de acordo com o porte da firma substituída



Fonte: Elaboração própria.

Notas: AR = retorno anormal (d_o), AV = volume anormal (d_o). Sem mudança no porte = De *Big4* para *Big4* ou de Não *Big4* para Não *Big4*.

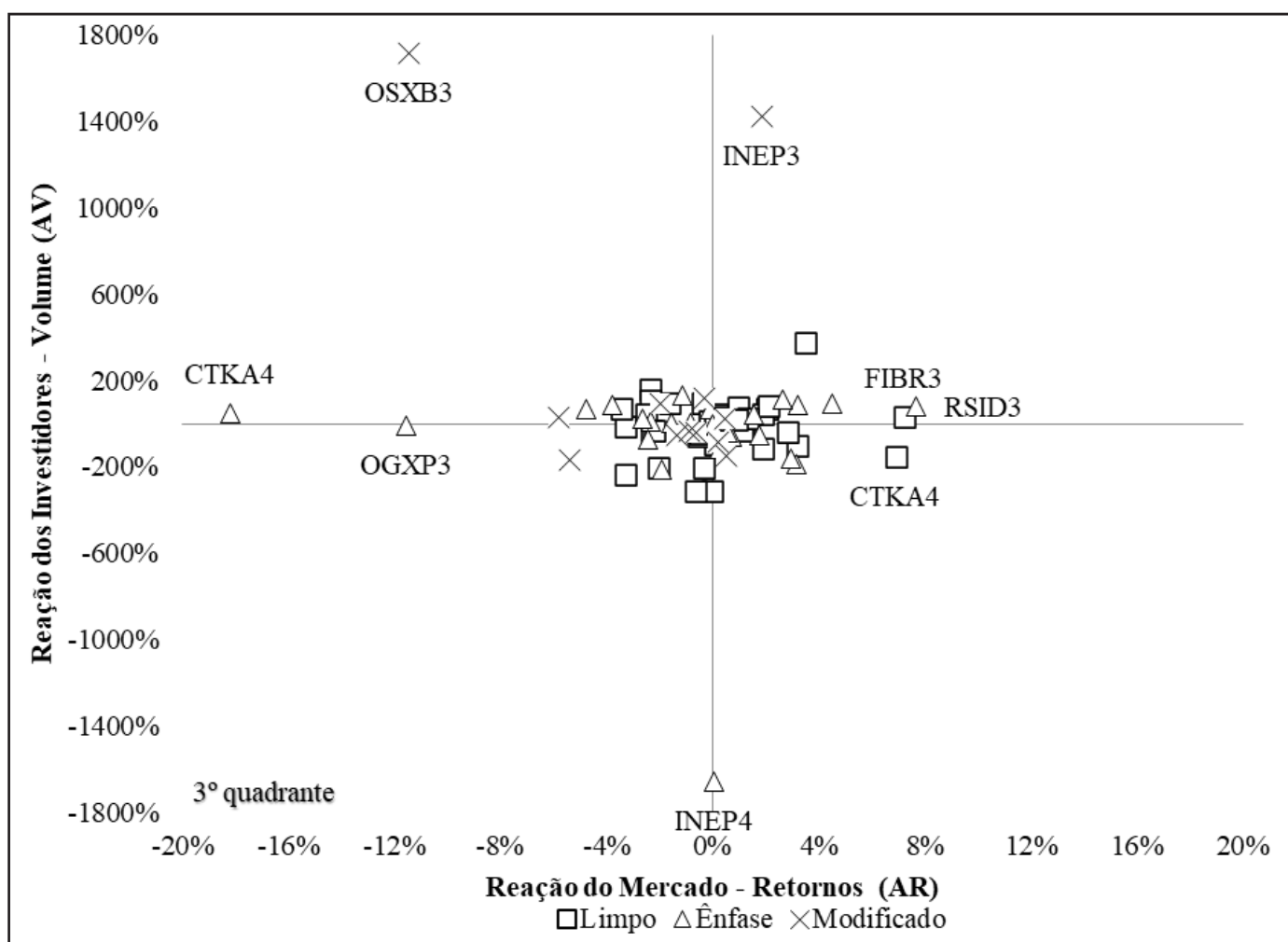
No caso da Karsten - CTKA4 (2º e 4º quadrantes) ocorreram três mudanças de firma de auditoria no período analisado, nos anos de 2014, 2015 e 2017, sendo que apenas a primeira foi de natureza obrigatória (entre empresas *Big4*). Na mudança voluntária ocorrida em 17 de abril de 2015 houve reação positiva do mercado ($CTKA4_{AR} = 6,9\%$). No anúncio desta troca de firma de auditoria a empresa informou que a substituição foi motivada pelo término de contrato, onde migrou da KPMG para a Deloitte. Destaca-se que a firma de auditoria substituída não emitiu relatório de auditoria modificado ou com parágrafo de ênfase.

Por outro lado, na segunda mudança voluntária de firma de auditoria efetuada pela companhia, em 23/05/2017, as ações apresentaram o maior impacto negativo no retorno dentre os outliers ($CTKA4_{AR} = -18,2\%$). É importante salientar que dentre as três mudanças efetuadas, esta foi a única em que a companhia migrou de uma firma *Big4* (Deloitte) para uma Não *Big4* (BDO). Ademais, nas suas demonstrações anuais completas que haviam sido divulgadas quase dois meses antes do anúncio da mudança de auditoria (28/03/2017), a firma de auditoria substituída emitiu opinião com ênfase e apontou incerteza relevante em relação a continuidade operacional. Segundo o comunicado ao mercado emitido pela empresa, a mudança de firma de auditoria foi motivada pelo término do contrato com a Deloitte. Destaca-se ainda que a companhia apresentou um prejuízo consolidado de aproximadamente R\$ 97 milhões para o exercício de 2016, sendo quase o dobro quando

comparado ao exercício de 2015 (R\$ 49.564 mil).

De maneira similar, a empresa OGX Petróleo - OGXP3 (3º quadrante) apresentou efeito negativo no retorno ($OGXP3_{AR} = -11,56\%$) em 27/04/2015. A companhia migrou de uma firma *Big4* (PWC) para outra *Big4* (KPMG), e seu último relatório incluía um parecer com parágrafo de ênfase devido a problemas de continuidade operacional, esclarecendo que a reestruturação da empresa dependeria do sucesso do plano de recuperação judicial. Apesar do resultado consolidado positivo de R\$ 9,92 bilhões para o ano de 2014, a OGX apresentou fluxo de caixa operacional negativo de aproximadamente R\$ 374 milhões. Destaca-se que a companhia, que é do mesmo grupo da empresa OSX, não esclareceu o motivo da troca de firmas de auditoria na data do evento, justificando apenas que a mudança havia ocorrido devido a “circunstâncias comerciais”.

Gráfico 3 - Reação do mercado e dos investidores, a cada divulgação de mudança voluntária de auditoria, de acordo com relatório emitido pela firma substituída



Fonte: Elaboração própria.

Notas: AR = retorno anormal (d_0), AV = volume anormal acumulado (d_0). Limpas= Não apresentou parágrafo de ênfase ou opinião modificada (ressalva ou abstenção de opinião), Modificado = Apresentou ressalva ou abstenção de opinião.

No que se refere à reação dos investidores, as empresas Osx Brasil (OSXB3) e Inepar (INEP3) apresentaram o maior aumento no volume negociado de ações no dia em que houve a divulgação (d_0) das mudanças voluntárias de firma.

No caso da empresa OSX Brasil - OSXB3 (2º quadrante) houve o maior impacto positivo no volume negociado ($OSXB3_{AV} = 1713,9\%$) dentre os casos analisados. Em 9 de maio de

2016, a empresa comunicou a troca de uma firma *Big4* (EY) para uma Não *Big4* (BDO), sem informar o motivo que desencadeou a mudança voluntária de firma de auditoria.

A companhia, que é regulada pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), divulgou seu resultado anual em 13 de abril de 2016, quase um mês antes do anúncio da mudança de firma de auditoria. Neste mesmo relatório, a firma de auditoria que seria substituída, se absteve de emitir opinião com base em 3 pontos principais: (a) problemas de continuidade operacional em face aos pedidos de recuperação judicial da holding e suas controladas; (b) incertezas em relação ao reconhecimento de investimentos em coligadas e falta de detalhamento acerca da composição de contas a pagar e a receber; e, (c) incerteza em relação ao prazo e ao montante de realização dos ativos e pagamento dos passivos.

Nesse sentido, os prejuízos acumulados da holding (aproximadamente 7.418 milhões) em conjunto com prejuízo consolidado apresentado pela companhia (aproximadamente R\$ 987 milhões), corroboravam com os indicativos de baixa continuidade apontados pela auditoria.

Cabe ressaltar que a companhia realizou outras duas mudanças voluntárias de firma de auditoria durante o período analisado, sendo uma em 2012 e outra em 2017. Na primeira, comunicada em 29/02/2012, a mudança se deu entre duas firmas *Big4* (KPMG e EY), que segundo a companhia foi motivada pela política de mudança uniforme de firmas de auditoria no Grupo EBX. Na última mudança de firma de auditoria, que ocorreu em 20/07/2017, a companhia migrou de uma Não *Big4* (BDO) para outra Não *Big4* (Crowe), mas não divulgou o motivo.

Por fim, no caso da empresa Inepar (1º e 4º quadrante) houve tanto reação positiva (INEP3) quanto negativa (INEP4) por parte dos investidores. Na primeira divulgação, que ocorreu em 12/04/2012, houve um aumento no volume negociado ($INEP3_{AV} = 1.422,3\%$), quando a companhia migrou de uma firma não *Big4* (Matinelli Auditores) para outra não *Big4* (Baker Tilly) e informou que a mudança ocorreu em função de “circunstâncias comerciais”.

Destaca-se que em seu último relatório, divulgado 10 dias antes da mudança (02/04/2012), a Matinelli Auditores emitiu opinião com ressalva em função do reconhecimento de ativos financeiros, relacionados a dívida pública, relativos aos exercícios de 2001, 2002 e 2008, que na ocasião ainda dependiam de decisão judicial para suas respectivas realizações.

Na segunda mudança, houve redução significativa no volume negociado ($INEP4_{AV} = -1.657,5\%$) quando a companhia substituiu uma firma de auditoria não *Big4* (BDO auditores) por outra não *Big4* (RSM), em 05/02/2018. Segundo a comunicado ao mercado emitido pela empresa, a mudança também ocorreu em razão de “circunstâncias comerciais”. Na última divulgação de resultados da companhia, ocorrida em 13/06/2017, a firma de auditoria havia emitido um parecer com um parágrafo de ênfase, devido a mútuos a receber da controladora e problemas de continuidade operacional.

Embora os testes estatísticos realizados na seção anterior não tenham revelado uma reação significativa nos retornos e volumes negociados, observa-se, a partir da análise qualitativa, que alguns casos apresentaram efeitos relevantes conforme sugerido pela literatura.

A reação positiva do mercado mais relevante se deu no caso da Rossi Residencial (RSID3), onde a companhia justificou a mudança de firma de auditoria como tentativa de redução de custos. Esses achados são compatíveis com a afirmativa de Turner, Willians e

Weirich (2004), que em seu trabalho destacaram que as companhias que apresentaram a redução de honorários como motivo da mudança de firma, tiveram valorização em suas ações.

Por outro lado, o caso que apresentou a maior reação negativa do mercado foi o da empresa Karsten (CTKA4), cuja troca foi motivada pelo término do contrato, levando a companhia a migrar de uma *Big4* para uma não *Big4*. Contudo, a companhia já havia realizado 2 outras mudanças de firmas, uma obrigatória (em 2012) e outra voluntária (em 2015), todas entre firmas *Big4*. Os achados em face a mudança no porte da firma de auditoria, são compatíveis com os de Knechel, Naiker e Pacheco (2007).

No que se refere à reação dos investidores, o caso em que houve aumento no volume negociado mais relevante foi o da OSX Brasil (OSXB3), que migrou de uma empresa *Big4* para uma não *Big4*, mas não divulgou o motivo pelo qual efetuou a mudança de firma. Ademais, a firma substituída havia emitido relatório modificado, com abstenção de opinião. Assim, os resultados são compatíveis com os de Blau *et al* (2013), que argumentam que a atividade de venda a descoberto aumenta em resposta a mudanças de firmas *Big4* para não *Big4*, encaradas como “*bad news*”, na expectativa de obtenção de retornos futuros.

Em contrapartida, a reação negativa dos investidores mais significativa foi em relação à mudança de firma de auditoria da Inepar (INEP4). A companhia migrou de não *Big4* para não *Big4* em 2018, onde a firma substituída emitiu relatório com ênfase. Ademais, a companhia já havia realizado uma mudança voluntária em 2012, onde a firma substituída emitiu parecer com ressalva. Nas duas ocasiões a companhia comunicou que a mudança ocorreu em função de razões comerciais.

A tabela 7 apresenta o perfil dos casos de mudanças voluntárias analisados indicando os motivos para a mudança da firma de auditoria, as alterações no porte das firmas de auditoria independente contratadas, e, o tipo de relatório emitido pelo auditor anterior.

Tabela 7. Motivos relatados pelas cias como justificativa da mudança de auditores

Motivo	Total	%	Porte da Firma de Auditoria			Conteúdo do último parecer		
			S/ Tip. Aud.	Big4 - Nbig 4	Nbig 4 - Big 4	Relat. Limpo	Ênfase	Opinião Modif.
Não informado	22	27,5	18	4	-	10	10	2
Término de contrato	15	18,8	8	5	2	7	3	5
Sinergia técnica	14	17,5	10	-	4	12	2	-
Circunstâncias comerciais	12	15,0	10	2	-	7	3	2
Redução de custos	12	15,0	5	7	-	4	6	2
Incorporação - antiga pela nova	2	2,5	2	-	-	1	1	-
Independência	2	2,5	2	-	-	1	1	-
Situação específica da cia	1	1,2	1	-	-	1	-	-
Total	80	100,0	56	18	6	43	26	11
%			70,0	22,5	7,5	53,8	32,5	13,7

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Dados extraídos da webpage da BMF&Bovespa (<http://siteempresas.bovespa.com.br/consbov/InfoPerEventuaisBuscData.asp?site=C>).

Notas: (a) Big4 – inclui as Deloitte, EY, KPMG e PWC. (b) Nbig4 – inclui empresas BDO, BKR, Grand Thornton, entre outras. (c) S/tip. Aud. = Sem mudança no porte da firma de auditoria (de *Big4* para *Big4* ou de Não *Big4* para Não *Big4*)

Observa-se que em aproximadamente 70% das mudanças voluntárias (56 eventos), não houve alteração do porte da firma de auditoria contratada, sendo que em 46 casos as mudanças ocorrem entre empresas classificadas como *Big Four*. Além disso, em 53,8% dos eventos as firmas de auditoria independente anterior apresentaram parecer sem modificação.

Por outro lado, 21 empresas analisadas (27,5% dos eventos) não divulgaram os motivos para a mudança voluntária da firma de auditoria como exigido pelo órgão regulador, sendo que em doze eventos as firmas de auditoria haviam emitido um parecer com ênfase ou opinião modificada no último exercício. Além disso, verificou-se que em 12 mudanças voluntárias foram divulgadas justificativas genéricas com referência ao termo “circunstâncias comerciais”.

As mudanças de firmas de auditoria ocorridas devido ao término de contrato representam o maior número de eventos (15), onde na maioria dos casos não houve mudança de tipo de auditor independente. Contudo, destaca-se que em 5 (cinco) casos os auditores apresentaram opinião modificada, sendo que três empresas mudaram para uma firma de menor porte e uma obteve abstenção de opinião.

Na maioria dos casos em que as companhias auditadas buscaram reduzir os custos, as trocas voluntárias ocorreram de empresas *Big 4* para uma Não *Big 4*.

No que se refere a frequência de mudanças incorridas pelas empresas que compunham a amostra, observou-se que 3 empresas mudaram de firma de auditoria 4 vezes, onde 8 dentre os 12 eventos ocorreram de forma voluntária. Além disso, 10 empresas apresentaram 3 mudanças de firma de auditoria, de forma que 8 apresentaram apenas mudanças voluntárias e 2 incorreram nos dois tipos de mudança. Outras 26 empresas realizaram 2 mudanças de firma de auditoria, onde 5 realizaram apenas mudanças voluntárias.

Os resultados encontrados corroboram com os de Turner, Willians e Weirich (2004), dado que na maioria dos casos as empresas não divulgaram os motivos que levaram à troca ou apresentaram justificativas genéricas como “circunstâncias comerciais”.

Em linhas gerais, observou-se que mesmo nos casos extremos, os retornos e volumes das ações podem reagir de maneira adversa ao anúncio da mudança de firma em função da divulgação de outros eventos que ocorreram simultaneamente.

Por outro lado, as reações negativas encontradas no quadrante 2 destacam que tanto o mercado quanto os investidores podem reagir à mudança de firmas, quando: (i) a companhia migra de uma *Big 4* para outra Não *Big 4*; e, (ii) o relatório modificado (com abstenção de opinião) tenha sido emitido próximo a data focal do evento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar o impacto da divulgação da mudança voluntária de firma de auditoria sobre o retorno e volume negociado das ações de empresas brasileiras listadas na B³.

Para tanto, foi aplicada a metodologia de estudo de eventos utilizando dados retirados do site da CVM, que contivessem informações sobre mudanças de firma de auditoria ocorridas entre 2012 e 2019. A amostra final contemplou 80 eventos, de 66 empresas, segregados entre subamostras considerando o porte da firma contratada e a opinião emitida pela firma substituída no último relatório de auditoria.

Em síntese, na análise da reação do mercado utilizando a métrica de retorno anormal acumulado, os casos analisados da amostra e subamostras permitiram rejeitar as hipóteses relacionadas à reação do mercado no geral (H1), quando do aumento do porte da firma de auditoria (H3) e quando da emissão de opinião qualificada pela firma substituída (H5). Assim, a hipótese relacionada a reação negativa quando da redução no porte da firma de auditoria (H2) e da ausência de reação em função da manutenção do porte da firma de auditoria (H4), não foram rejeitadas.

Em relação a análise da reação individual dos investidores, através do volume negociado anormal acumulado, a análise dos casos da amostra e subamostra evidenciaram a confirmação das hipóteses relacionadas a ausência de reação dos investidores (H6), quando a companhia migrou de uma Big4 para uma Não Big4 (H7) e quando manteve o porte da firma de auditoria (H9). Por outro lado, não foi possível confirmar as hipóteses relacionadas à ausência de reação quando houve aumento no porte da firma de auditoria (H8) e à reação quando a firma substituída emitiu relatório desfavorável (H10), em função da falta de robustez dos testes e do tamanho da subamostra, respectivamente.

Assim, os resultados apontam que o mercado reagiu negativamente nos casos em que a empresa auditada migrou de uma firma “Big 4” para outra “Não Big 4”. Adicionalmente, foi detectada diferença na percepção do mercado em relação aos eventos em que houve mudança de porte da firma de auditoria daqueles em que não houve.

Por outro lado, não houve reação significativa do mercado ou dos investidores quando as mudanças voluntárias de firmas de auditoria ocorreram após a emissão de relatório com opinião modificada ou parágrafo de ênfase pela firma substituída.

Com relação à reação dos investidores, foi detectada uma reação significativamente positiva no volume negociado quando não houve mudança no porte da firma de auditoria. Este subgrupo, apresentou uma maior concentração de firmas “Big 4”, sendo 46 eventos de um total de 56 (82,14 %).

A análise dos resultados das subamostras sugerem que a reação do mercado brasileiro e de seus investidores individuais varia de acordo com a alteração e manutenção do porte da firma de auditoria contratada anteriormente, respectivamente. Por outro lado, a ausência de reação dos retornos e volumes nas subamostras por tipo de relatório, pode ser explicada pelo fato de que os investidores não foram surpreendidos pela emissão do relatório de auditoria modificado na data de anúncio da mudança de firma.

Em linhas gerais, considerando a amostra total, existem evidências de que não há uma reação significativa do mercado de ações no Brasil, como sugerido por diversos estudos anteriores (NICHOLS; SMITH, 1983; JOHNSON; LYS, 1990; KLOCK, 1994; SCHWATZ; SOO, 1996; ARIOGLU; TUAN, 2015). No que tange à percepção dos investidores, houve consenso em relação à mudança de firmas de auditoria, como observado por Hagigi, Kluger e Shields (1993), tendo em vista que não foi detectado impacto significativo no volume negociado

das ações.

Entretanto, na análise qualitativa é possível perceber que para situações de troca voluntária de firma de auditoria que envolvam situações mais críticas podem ocorrer impactos expressivos, demonstrando que este tema também deve receber atenção por parte dos investidores e do mercado em geral.

Destaca-se que, os achados para a reação significativa do mercado devem ser observados com cautela, devido o tamanho reduzido da amostra e pelo fato de que a análise da significância de algumas subamostras ter sido pautada em testes não paramétricos.

O presente estudo é relevante por contribuir para a compreensão da reação dos investidores e do mercado quando da divulgação da mudança voluntária da firma de auditoria independente no mercado acionário brasileiro, que obviamente possui características distintas do contexto norte-americano.

Além disso, o estudo trouxe à tona a necessidade de melhoria no instrumento de divulgação de informações sobre a mudança de firma auditoria, tendo em vista que, em muitos casos as empresas não justificaram a troca ou apresentaram motivos genéricos como, por exemplo, “circunstâncias comerciais”.

Como principais limitações da pesquisa, tem-se a reduzida quantidade de eventos analisados, que foi provocada pelo grande número de empresas com ausência ou número insuficiente de informações sobre preços e volumes negociados, bem como por eventuais deficiências nas informações apresentadas nos formulários de referência e nos fatos relevantes. Adicionalmente, vale destacar que os resultados encontrados são limitados a amostra do estudo, não podendo ser generalizados a todas as companhias do mercado.

Como sugestão para estudos futuros propõe-se analisar a reação do mercado e dos investidores individuais em relação à mudança de auditor responsável pela equipe de auditoria das instituições financeiras e não financeiras do mercado acionário brasileiro. Outra sugestão seria a de analisar a reação do mercado e dos investidores em relação a mudanças voluntárias ocorridas nos primeiros anos após um rodízio obrigatório.

REFERÊNCIAS

- AJINKYA, B.P.; JAIN P.C. The Behavior of Daily Stock Market Trading Volume. **Journal of Accounting and Economics II**, p. 331-360, 1989.
- ALBRECHT, D. The determinants of the market reaction to an announcement of a change in auditor. Unpublished Ph.D. Dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University, 1990.
- AMERICAN INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS - AICPA. Practice Section: Statement of Position Regarding Mandatory Rotation of Audit Firms of Publicly Held Companies, 1992.
- ARIOGLU, E.; TUAN, K. Auditor Rotation at Borsa Istanbul Firms: An Event Study. **Journal of Economics Finance and Accounting**, v.2, n.3, p.397-408, 2015.
- AZEVEDO, F. B.; COSTA, F. M. Efeito da troca da firma de auditoria no gerenciamento de resultados das companhias abertas brasileiras. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 13, n. 5, p. 65-100, 2012.
- BAMBER, L S. The Information Content of Annual Earnings Releases: A Trading Volume Approach. **Journal of Accounting Research**, v. 24, n. 1, p. 40-56, 1986.
- BAMBER, L. S.; BARRON, O. E.; STEVENS, D. E. Trading Volume Around Earnings Announcements and Other Financial Reports: Theory, Research Design, Empirical Evidence, and Directions for Future Research, **Contemporary Accounting Research**, v. 28, n. 2, 431-471, 2011.
- BAMBER, L. S.; BARRON, O. E.; STOBBER, T. L. Differential interpretations and trading volume, **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 34, n.3, p. 369-386, 1999.
- BAMBER, L. S.; CHEON, Y. S. Differential price and volume reactions to accounting earnings announcements, **Accounting Review**, v. 70, n. 3, p.417-441, 1995.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL - BACEN. **Resolução nº 2267**. Brasília – DF, 1996. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/1996/pdf/res_2267_v3_L.pdf Acesso em: 18 de fevereiro de 2020.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL - BACEN. **Resolução nº 3069**. Brasília – DF, 2003a. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2003/pdf/res_3069_v1_o.pdf Acesso em: 02 de maio de 2020.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL - BACEN. **Resolução nº 3081**. Brasília – DF, 2003b. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2003/pdf/res_3081_v4_l.pdf Acesso em: 02 de maio de 2020.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL - BACEN. **Resolução nº 3606**. Brasília – DF, 2008. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2008/pdf/res_3606_v1_O.pdf Acesso em: 02 de maio de 2020.
- BARRON, O. E. Trading volume and belief revisions that differ among individual analysts. **Accounting Review**, v. 70, n. 4, p. 581-597, 1995.
- BEAVER, W. H. The information content of annual earnings announcements. **Journal of Accounting Research**, v.6, n.3, p.67-92, 1968.
- BECK, P. J.; WU, M. G. H. Learning by doing and audit quality. **Contemporary Accounting Research**, v.23, n.1, p.1-30, 2006.
- BLAU, B. M. *et al.* An Examination of Short-Selling Activity Surrounding Auditor Changes. **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, v.28, n.4, p.348-368, 2013.
- BLOUIN, J.; GREIN, B. M.; ROUNTREE, B. R. An Analysis of Forced Auditor Change: The Case of Former Arthur Andersen Clients. **The Accounting Review**, v. 82, n. 3, p. 621-650, 2007.
- BOEHMER, E.; MUSEMECI, J.; POULSON, A. B. Event-Study Methodology under Conditions of Event-Induced Variance, **Journal of Financial Economics**, v. 30, n. 2, 253-272, 1991.
- BOONE, J. P.; RAMAN, K. K. Auditor Resignations versus Dismissals: An Examination of the Differen-

- tial Effects on Market Liquidity and Trading Activity. **Advances in Accounting**, v. 18, p. 47-75, 2001.
- BRAUNBECK, G. O. De Emendas e Sonetos: o Mercado Quer o Rodízio de Auditores? In: 8º CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 24 e 25 de julho de 2008. **Anais...** São Paulo: USP, 2008.
- BRONSON, S.; HARRIS, K.; WHISENANT, S. Mandatory Audit Firm Rotation: An International Investigation, In Working paper, University of Kansas, 2016.
- CAMERAN, M.; PRENCIPE, A.; TROMBETTA, M. Mandatory Audit Firm Rotation and Audit Quality, **European Accounting Review**, v.25, n.1, p.35-58, 2014.
- CAMPBELL, C. J.; WASLEY, C. E. Measuring abnormal daily trading volume for samples of NYSE/ASE and NASDAQ securities using parametric and nonparametric test statistics. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, v.6, n.3, p.309-326, 1996.
- CAMPBELL, J. Y.; LO, A. W.; MACKINLAY, A. C. **The Econometrics of Financial Markets**. Princeton University Press. New Jersey, 1997.
- CARCELLO, J. V.; NAGY, A. L. Audit firm tenure and fraudulent financial reporting. **Auditing: a journal of practice & theory**, v. 23, n. 2, p. 55-69, 2004.
- CAREY, P.; SIMNETT, R. Audit partner tenure and audit quality. **The Accounting Review**, v. 81, n. 3, p. 653-676, 2006.
- CHANG, H.; CHENG, C.S.A.; REICHEL, K.J. Market Reaction to Auditor Switching from Big 4 to Third-Tier Small Accounting Firms. **Auditing: a journal of practice & theory**, v. 29, n.2, p. 83-114, 2010.
- CHEN, C.; LIN, C.; LIN, Y. Audit Partner Tenure, Audit Firm Tenure, and Discretionary Accruals: Does Long Auditor Tenure Impair Earnings Quality? **Contemporary Accounting Research**, v. 25, n. 2, p. 415-445, 2008.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS - CVM. **Instrução nº 308**. 1999a. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst308.html>. Acesso em: 18 de fevereiro de 2020.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS - CVM. **Instrução nº 509**. 2011. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst509.html>. Acesso em: 18 de fevereiro de 2020.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS - CVM. **Nota explicativa à Instrução CVM nº. 308, de 14 de maio de 1999**, 1999b. Disponível em: <http://sistemas.cvm.gov.br/port/snc/inst308.asp>. Acesso em 24 de outubro de 2020.
- CORRADO, C. J. A Nonparametric Test for Abnormal Security-Price Performance in Event Studies, **Journal of Financial Economics**, v.23, n.2, p.385-396, 1989.
- CREADY, W.M.; RAMANAN, R. The Power of Tests Employing Log-Transformed Trading Volume in Detecting Abnormal Trading. **Journal of Accounting and Economics**, v.14, n.2, p.203-214, 1991.
- DANTAS, J. A.; BARRETO, I. T.; CARVALHO, P. R. M. Relatório com Modificação de Opinião: Risco para o Auditor? Revista Contemporânea de Contabilidade, v. 14, n. 33, p. 140-157, 2017.
- DeANGELO; L. E. Auditor size and audit quality, **Journal of Accounting and Economics**, v.3, n.3, p.183-199, 1981.
- DEFOND, M. L.; ETTREDGE, M. L.; SMITH, D. B. An investigation of auditor resignations. **Research in Accounting Regulation**, v. 11, p. 25-45, 1997.
- DEFOND, M. L.; FRANCIS, J. R. The Audit Research after Sarbanes-Oxley. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, 24 (Supplement), p. 5-30, 2005.
- DEFOND, M. L.; ZHANG, J. A review of archival auditing research. **Journal of Accounting and Economics**, n.58, p. 275-326., 2014.
- DUNN, J.; HILLIER, D.; MARSHALL, A. P. The market reaction to auditor resignations, **Accounting and Business Research**, v.29, n.2, p.95-108, 1999.
- EICHENSEHER, J.; HAGIGI, M.; SHIELDS, D. Market reaction to auditor changes by OTC companies.

Auditing: A Journal of Practice and Theory, v. 9, n.1, 29-40, 1989.

EUROPEAN UNION - EU, Regulation (EU) no 537/2014 of the European Parliament and of the Council, of 16 April 2014 on specific requirements regarding statutory audit of public-interest entities and repealing commission decision 2005/909/EC, **Official Journal of the European Union**, 2014.

FORMIGONI, H. *et al.* A Contribuição do Rodízio de Auditoria para a Independência e Qualidade dos Serviços Prestados: um Estudo Exploratório Baseado na Percepção de Gestores de Companhias Abertas Brasileiras. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 19, n. 3, p. 149-167, 2008.

FRIED, D.; SCHIFF, A. CPA Switches and Associated Market Reactions. **Accounting Review**, v. 56, n. 2, p. 326-341, 1981.

GHOSH, A.; MOON, D. Auditor tenure and perceptions of audit quality. **The Accounting Review**, v. 80, n. 2, p. 585-612, 2005.

GRIFFIN, P. A.; LONT, D. H. Do Investors Care About Auditor Dismissals and Resignations? What Drives the Response? **Auditing: A Journal of Practice and Theory**, v. 29, n. 2, p. 189-214, 2010.

GUO, L.; WANG, S; GAO, J; SUN, W. The literature review of auditor changes, **International Conference on Service Systems and Service Management**, Dalian, p. 1-6, 2017.

HAGIGI, M.; KLUGER, B.D.; SHIELDS, D. Auditor Change Announcements and Dispersion of Investor Expectations, **Journal of Business Finance & Accounting**, v.20, n. 6, p.787-802, 1993.

HEALY, P.M.; PALEPU, K. G. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1, p. 405-440, 2001.

HERATH, S. K.; PRADIER, T. A literature review on auditor Independence. **The Business and Management Review: April 2018**, v.9, n.3, p.404-409, 2018.

INSTITUTO DOS AUDITORES INDEPENDENTES DO BRASIL - IBRACON -. Carta enviada em 17 de março de 2003 à CVM – Comissão de Valores Mobiliários, ao Sr. Luis Leonardo Cantidiano. **Boletim do IBRACON** na edição de abr.-mai.-jun. 2003 com o nome Rodízio de Firmas de Auditoria. Disponível em: www.ibracon.com.br. Acesso em: 25 de fevereiro de 2020.

ITTONEN, K. Market reactions to qualified audit reports: research approaches. **Accounting Research Journal**, v. 25, n. 1, p. 8-24, 2012.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

JOHNSON, W. B.; LYS, T. The Market for Audit Services: Evidence from Voluntary Auditor Changes. **Journal of Accounting and Economics**, v. 12, n. 1, p. 281-308, 1990.

KELLER, S.; DAVIDSON, L. An assessment of individual investor reaction to certain qualified audit opinions. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v. 3, n. 1, p. 1-22, 1983.

KHOTARI, S. P.; WARNER, J. B. **Econometrics of Event Studies**, In: Handbook of Empirical Corporate Finance, Volume 1, Chapter 1, p. 3-36, 2006.

KLOCK, M. The Stock Market Reaction to a Change in Certifying Accountant. **Journal of Accounting, Auditing and Finance**, v. 9, n.2, p. 339-347, 1994.

KNECHEL, W. R.; NAIKER, V.; PACHECO, G. Does Auditor Industry Specialization Matter? Evidence from Market Reaction to Auditor Switches. **Auditing: A Journal of Practice and Theory**, v. 26, n. 1, p. 19-45, 2007.

KÖHLER, A. G.; QUICK, R.; WILLEKENS, M. The new European audit regulation arena: Discussion of new rules and ideas for future research. **International Journal of Auditing**, v. 20, p. 211-214, 2016.

KWON, S.; LIM, Y.; SIMNETT, R. Mandatory Audit Firm Rotation and Audit Quality: Evidence from the Korean Audit Market, **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v.33, n.4, p.167-196, 2010.

LAURION, H.; LAWRENCE, A.; RYANS, J. P. U.S. Audit Partner Rotations. **The Accounting Review**, v.

92, n. 3, p. 209-237, 2017.

LENNOX, C. S.; WU, X.; ZHANG, T. Does Mandatory Rotation of Audit Partners Improve Audit Quality? **The Accounting Review**, v. 89, n. 5, p. 1775–1803, 2014.

LITT, B.; SHARMA, D.S.; SIMPSON, T.; TANYI, P.N. Audit Partner Rotation and Financial Reporting Quality. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v. 33, n. 3, p. 59-86, 2014.

MACEDO, M. A. S.; SILVA, D. T.; AYUB, G. P.; PACHECO, L. O. Impacto de mecanismos de auditoria na precificação de ações: evidências sob a perspectiva da relevância e da tempestividade para o ano de 2010 no Brasil. *Contabilidade, Gestão e Governança*, v. 17, n. 3, p. 127-144, 2014.

MACKINLAY, A. C. Event Studies in Economic and Finance. **Journal of Economic Literature**, Pittsburgh, v. 35, n. 1, p. 13-39, 1997.

MANRY, D.; MOCK, T.; TURNER, J. Does increased partner tenure reduce audit quality? **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, v.23, n.4, 553-572, 2008.

MATOS, T. M. P.; MARTINS, A. M.; MACEDO, M. A. S. Análise do Impacto do Rodízio Obrigatório de Auditores nos Honorários pagos por Companhias Abertas no Brasil. **In: USP International Conference in Accounting**, 2016, São Paulo. Anais do XVI Congresso USP. São Paulo: EAC-FEA/USP, 2016.

NICHOLS, D. R.; SMITH, D. B. Auditor Credibility and Auditor Changes. **Journal of Accounting Research**, v. 21, n. 2, p. 534-544, 1983.

NYAKUWANIKA, M. Why Companies Change Auditors in Zimbabwe? (2003-2013). **Research Journal of Finance and Accounting**, v. 5, n. 5, p. 171-181, 2014.

OLIVEIRA, A.; SANTOS, N. Rodízio de firmas de auditoria: a experiência brasileira e as conclusões do mercado. **Revista Contabilidade & Finanças**, v.18, n.45, p.91-100, 2007.

PUBLIC COMPANY ACCOUNTING OVERSIGHT BOARD - PCAOB. Concept release on auditor independence and audit firm rotation (PCAOB Release No. 2011-009, August 16, 2001; PCAOB Rulemaking Docket Matter 37), 2011. Disponível em: http://pcaobus.org/Rules/Rulemaking/Docket037/Release_2011-006.pdf.

QUEVEDO, M. C.; PINTO, L. J. S. Percepção do Rodízio de Auditoria sob o Olhar dos Auditores Independentes. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 13, n. 38, p. 9–22, 2014.

REID, L. C.; CARCELLO, J. V. Investor Reaction to the Prospect of Mandatory Audit Firm Rotation. **The Accounting Review**, v. 92, n. 1, p. 183-211, 2017.

REIS, G. M. R. O Rodízio de auditores independentes e a análise se existe ou não impactos no gerenciamento de resultados das empresas auditadas. Dissertação de mestrado. Faculdade de Ciências Contábeis, UFBA. Salvador, BA, Brasil, 2009.

ROCHA JUNIOR, F. R.; RODRIGUES SOBRINHO, W. B.; BORTOLON, P. M. Fatores determinantes da mudança voluntária da empresa de auditoria externa no mercado brasileiro. *Enfoque Reflexão Contábil*, v. 35, n. 3, p. 53-67, 2016.

SCHWARTZ, K. B.; SOO, B.S. The Association Between Auditor Changes and Reporting Lags. **Contemporary Accounting Research**, n.13, p. 353-370, 1996.

SHU, S. Z. Auditor Resignations: Clientele Effects and Legal Liability. **Journal of Accounting and Economics**, v. 29, n. 2, p. 173-205, 2000.

SILVA, A. H. C.; LOURENÇO, T. S.; SANCOVSCHI, M. Reação do Mercado aos Pareceres dos Auditores Sobre Incertezas Quanto à Continuidade Operacional de Empresas de Capital Aberto após a Adoção do IFRS. *Pensar Contábil*, v. 19, n. 70, p. 4-13, 2017.

SMITH, D. B. An Investigation of Securities and Exchange Commission Regulation of Auditor Change Disclosures: The Case of Accounting Series Release No. 165. **Journal of Accounting Research**, v. 26, n. 1, p. 134-145, 1988.

SMITH, D. B.; NICHOLS, D. R. A market test of investor reaction to disagreements. **Journal of Accounting and Economics**, v. 4, n. 2, p. 109–120, 1982.

SPRENGER, K. B.; SILVESTRE, A. O.; LAUREANO, R. V. Relatório de Auditoria Independente Modificado e o Rodízio de Firma de Auditoria. **In:** XVI Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, São Paulo. Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2016.

STEFANIAK, C. M.; ROBERTSON, J. C.; HOUSTON, R. W. The causes and consequences of auditor switching: A review of the literature. **Journal of Accounting Literature**, v. 28, p. 47-121, 2009.

TURNER, L.; WILLIAMS, J.; WEIRICH, T. An inside look at auditor changes, **The CPA Journal**, v. 1, p. 12-21, 2005.

VELOZO, E. J. *et al.* Concentração de Firmas de Auditoria: Atuação das Big Four no Cenário Empresarial Brasileiro. **Revista Pensar Contábil**, v. 15, n. 58, p. 55-61, set/dez, 2013.

VELTE, P.; LOY, T. The impact of auditor rotation, audit firm rotation and non-audit services on earnings quality, audit quality and investor perceptions: a literature review. **Journal of Governance & Regulation**, v. 7, n. 2, p.74-90, 2018.

VOURC'H, J.; MORAND, P. Executive Summary — Study on the Effects of the Implementation of the Acquis on Statutory Audits of Annual and Consolidated Accounts Including the Consequences on the Audit Market. ESCP Europe, Paris, 2011.

WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J. L. Agency problems, auditing, and the theory of the firm: Some evidence. **The Journal of Law and Economics**, v. 26, n.3, 613-633, 1983.

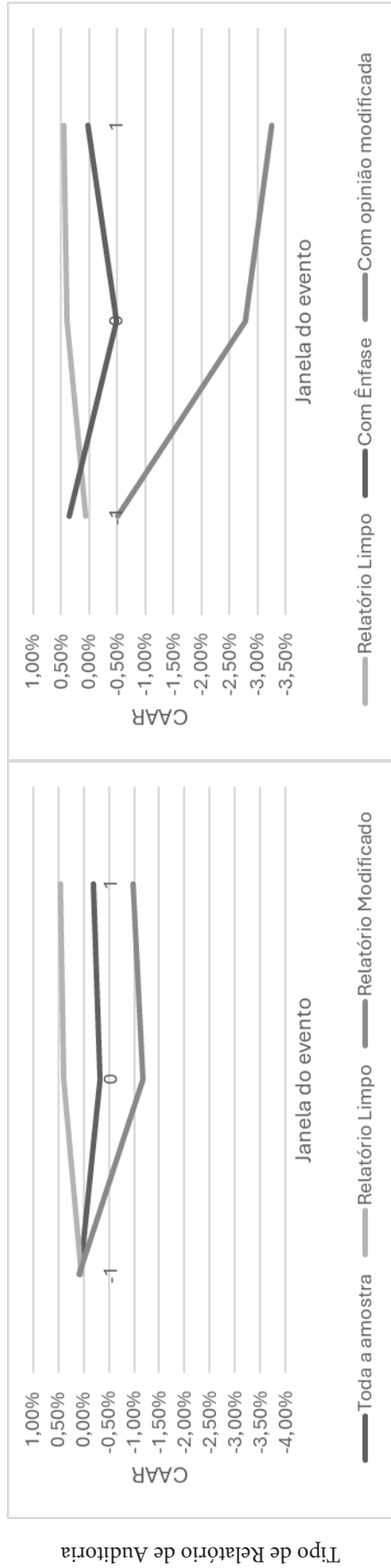
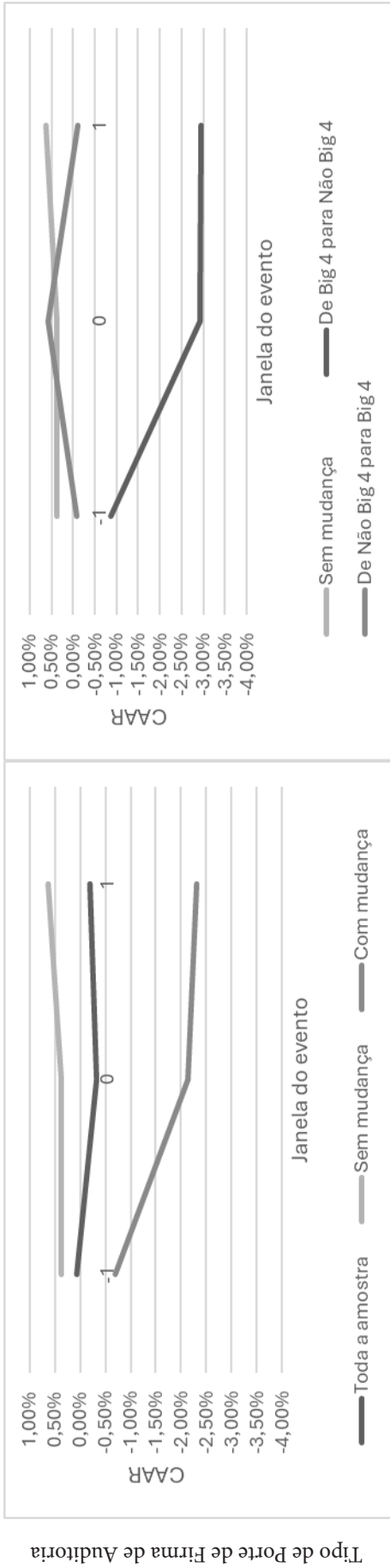
WEISS, R. E.; KALBERS, L. P. Causes and Consequences of Auditor Changes: A Comparison of Accelerated and Non-Accelerated Filers. **SRRN working paper**, 2008.

WELLS, D. W.; LOUDDER, M. L. The Market Effects of Auditor Resignations. **Auditing: A Journal of Practice and Theory**, v. 16, n.1, p. 138-144, 1997.

WHISENANT, J. S.; SANKARAGURUSWAMY, S.; RAGHUNANDAN, K. Market Reactions to Disclosure of Reportable Events. **Auditing: A Journal of Practice and Theory**, v. 22, n. 1, p. 181-194, 2003.

APÊNDICES E ANEXOS

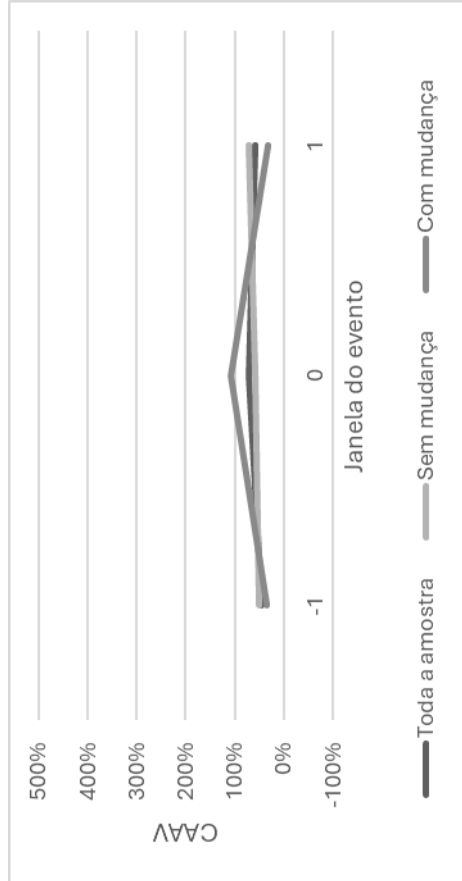
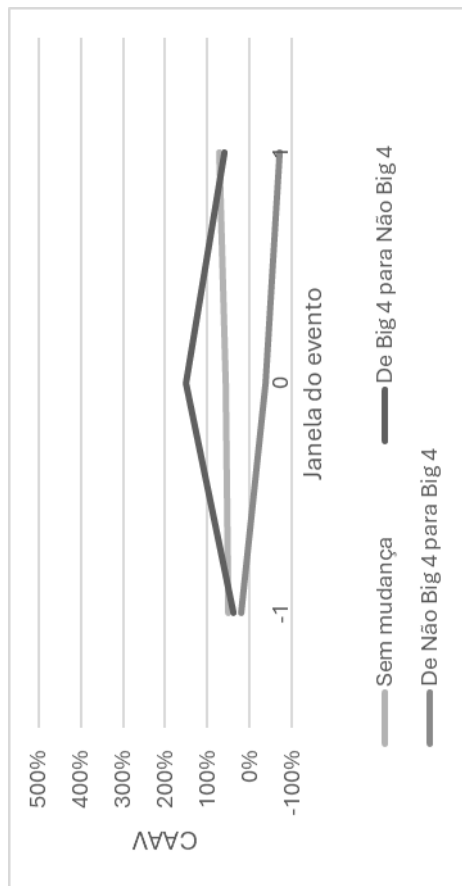
APÊNDICE I – Representação gráfica dos Retornos Anormais Médios Acumulados (CAARs)



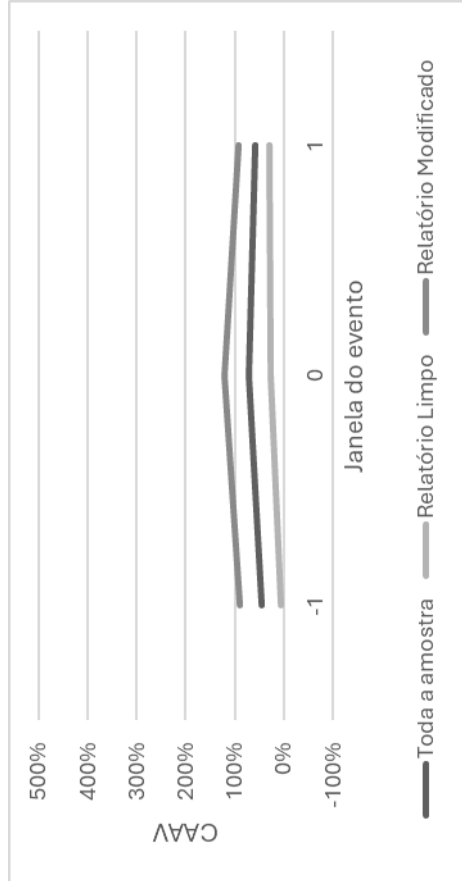
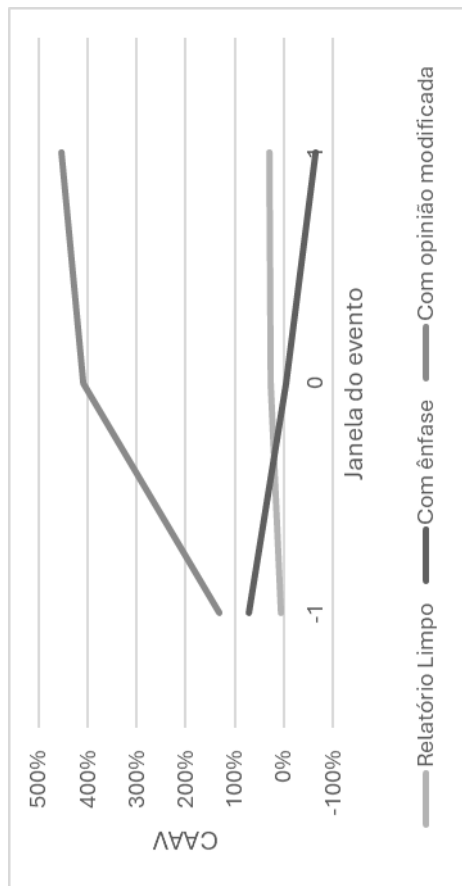
Fonte: Elaboração própria.

Nota: Dados da pesquisa processados no software *Event Study Metrics*®. Nota: Relatório Modificado = Com ênfase ou Opinião Modificada

APÊNDICE II – Representação gráfica dos Volumes Anormais Médios Acumulados (CAAVs)



Tipo de Porte de Firma de Auditoria



Tipo de Relatório de Auditoria

Fonte: Elaboração própria.

Notas: Dados da pesquisa processados no software *Event Study Metrics*®. Relatório Modificado = Com ênfase ou Opinião Modificada

APÊNDICE III – Análises Complementares para as subamostras

Tabela A - Retornos e volumes anormais médios acumulados para mudanças voluntárias de firma de auditoria (90 dias)

	N	CAAR	BMP	Corrado	Pos: Neg	CAAV	BMP	Corrado	Pos: Neg
Grupo I – Janela de Evento de 1 dia (d0)									
Painel A – Subamostras por tipo de firma									
Sem mudança no porte	56	0,001	0,2741	-	-	-0,181	-0,310	-	-
Com mudança no porte	24	-0,015	-	-0,432	12:12	0,744	-	0,917	15:09
De <i>Big4</i> para Não <i>Big4</i>	18	-0,022	-	-1,456	07:11	1,126	-	1,303	12:06
De Não <i>Big4</i> para <i>Big4</i>	6	0,009	-	N/A	05:01	-0,557	-	N/A	03:03
Painel B – Subamostras por tipo relatório									
Relatório limpo	43	0,004	1,2891	-	-	-0,110	-0,303	-	-
Relatório com ênfase ou opinião modificada	37	-0,013	-1,3361	-	-	0,302	0,932	-	-
Com ênfase	26	-0,008	-	-0,356	14:12	-0,759	-	0,159	16:10
Com opinião modificada	11	-0,023	-	1,464	03:08	2,714	-	0,304	06:05
Grupo II – Janela de Evento de 3 dias (d-1, d0 e d+1)									
Painel C – Subamostras por tipo de firma									
Sem mudança no porte	56	0,007	1,0671	-	-	0,424	1,842*	-	-
Com mudança no porte	24	-0,024	-	-1,241	07:17	0,274	-	-0,174	08:16
De <i>Big4</i> para Não <i>Big4</i>	18	-0,032	-	-1,440	05:13	0,567	-	-0,080	05:13
De Não <i>Big4</i> para <i>Big4</i>	6	0,001	-	N/A	02:04	-0,764	-	N/A	03:03
Painel D – Subamostras por tipo relatório									
Relatório limpo	43	0,005	0,316	-	-	-0,099	0,605	-	-
Relatório com ênfase ou opinião modificada	37	-0,010	-0,080	-	-	0,904	-0,476	-	-
Com ênfase	26	0,000	-	0,248	13:13	-0,695	-	-0,101	12:14
Com opinião modificada	11	-0,033	-	-1,006	03:08	4,567	-	0,675	04:07

Fonte: Elaboração própria. Notas: (1) Janela de estimação de 120 dias com cotação. (2) CAAAR = retorno anormal médio acumulado e CAAV = volume anormal médio acumulado, (3) BMP = Teste *cross section* com resíduos padronizados proposto por Boehner, Musumeci and Poulson (1991), Corrado = teste não paramétrico proposto por Corrado (1985); Pos: Neg = quantidade de valores positivos e negativos nos grupos em que foi utilizado o teste não paramétrico, (4) Sem mudança no porte = De *Big 4* para Não *Big 4* ou de Não *Big 4* para *Big 4*, (5) Com mudança no porte = De *Big 4* para Não *Big 4* ou de Não *Big 4* para *Big 4*, (6) Relatório Limpo = Não apresentou parágrafo de ênfase ou opinião modificada (ressalva ou abstenção de opinião), (7) Relatório com ênfase ou opinião modificada = Apresentou parágrafo de ênfase ou opinião modificada (ressalva ou abstenção de opinião). (8) P-valor at: *** = 1%, ** = 5%, * = 10%. N/A- Teste não foi aplicado devido o tamanho da amostra ser muito reduzido.

Tabela B - Retornos e volumes anormais médios acumulados para mudanças voluntárias de firma de auditoria (60 dias)

	N	CAAR	BMP	Corrado	Pos: Neg	CAAV	BMP	Corrado	Pos: Neg
Grupo I – Janela de Evento de 1 dia (d0)									
Painel A – Subamostras por tipo de firma									
Sem mudança no porte	56	0,000	-0,117	-	-	-0,161	-0,208	-	-
Com mudança no porte	24	-0,014	-	-0,723	12:12	0,742	-	1,013	15:09
De <i>Big4</i> para Não <i>Big4</i>	18	-0,020	-	-1,756*	07:11	1,123	-	1,283	12:06
De Não <i>Big4</i> para <i>Big4</i>	6	0,006	-	N/A	05:01	-0,552	-	N/A	03:03
Painel B - Subamostras por tipo relatório									
Relatório limpo	43	0,003	0,918	-	-	-0,094	0,085	-	-
Relatório com ênfase ou opinião modificada	37	-0,011	-1,640	-	-	0,312	0,833	-	-
Com ênfase	26	-0,007	-	-0,363	14:12	-0,790	-	0,161	16:10
Com opinião modificada	11	-0,021	-	-1,275	03:08	2,817	-	0,402	06:05
Grupo II – Janela de Evento de 3 dias (d-1, d0 e d+1)									
Painel C – Subamostras por tipo de firma									
Sem mudança no porte	56	0,006	0,509	-	-	0,510	1,893*	-	-
Com mudança no porte	24	-0,022	-	-1,314	06:18	0,357	-	-0,010	09:15
De <i>Big4</i> para Não <i>Big4</i>	18	-0,027	-	-1,531	05:13	0,646	-	-0,007	06:12
De Não <i>Big4</i> para <i>Big4</i>	6	-0,003	-	N/A	01:05	-0,660	-	N/A	03:03
Painel D - Subamostras por tipo relatório									
Relatório limpo	43	0,002	-0,263	-	-	0,017	0,708	-	-
Relatório com ênfase ou opinião modificada	37	-0,007	-0,141	-	-	0,951	-0,450	-	-
Com ênfase	26	0,004	-	0,488	12:14	-0,777	-	-0,162	12:14
Com opinião modificada	11	-0,030	-	-1,005	03:08	4,911	-	0,962	05:06

Fonte: Elaboração própria. Notas: (1) Janela de estimação de 120 dias com cotação. (2) CAAAR = retorno anormal médio acumulado e CAAV = volume anormal médio acumulado, (3) BMP = Teste *cross section* com resíduos padronizados proposto por Boehner, Musumeci and Poulson (1991), Corrado = teste não paramétrico proposto por Corrado (1985); Pos: Neg = quantidade de valores positivos e negativos nos grupos em que foi utilizado o teste não paramétrico, (4) Sem mudança no porte = De *Big 4* para Não *Big 4* ou de Não *Big 4* para *Big 4*, (5) Com mudança no porte = De *Big 4* para Não *Big 4* ou de Não *Big 4* para *Big 4*, (6) Relatório Limpo = Não apresentou parágrafo de ênfase ou opinião modificada (ressalva ou abstenção de opinião), (7) Relatório com ênfase ou opinião modificada = Apresentou parágrafo de ênfase ou opinião modificada (ressalva ou abstenção de opinião). (8) P-valor at: *** = 1%, ** = 5%, * = 10%. N/A- Teste não foi aplicado devido o tamanho da amostra ser muito reduzido.

Anexo 1 - Eventos de mudança voluntária da amostra

Evento	Código	Tipo de Ação	Data do Evento (Ajustada)	Tipo de Auditor		Tipo de Parecer	
				Amostra	Subamostra	Amostra	Subamostra
1	OSXB3	ON	29/02/2012	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
2	MMXM3	ON	21/03/2012	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Não limpo	Com ênfase
3	ENEV3	ON	10/04/2012	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Não limpo	Com ênfase
4	INEP3	ON	12/04/2012	Sem mudança	N-Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ressalva
5	JSLG3	ON	03/05/2012	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
6	SAPR4	PN	21/11/2012	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
7	CIEL3	ON	20/03/2013	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
8	ECOR3	ON	21/03/2013	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Não limpo	Com ênfase
9	ODPV3	ON	22/04/2013	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Não limpo	Com ênfase
10	ENBR3	ON	24/04/2013	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Não limpo	Com ressalva
11	BPHA3	ON	11/07/2013	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
12	MULT3	ON	24/09/2013	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Não limpo	Com ênfase
13	ENEV3	ON	22/10/2013	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Não limpo	Com ênfase
14	ELET3	ON	20/12/2013	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Não limpo	Com ressalva
15	LOGN3	ON	28/03/2014	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
16	BRAP3	ON	07/04/2014	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
17	CLSC4	PN	23/04/2014	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Não limpo	Com ênfase
18	TPIS3	ON	24/04/2014	Sem mudança	N-Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ênfase
19	MPLU3	ON	13/05/2014	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
20	LREN3	ON	18/03/2015	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
21	SCAR3	ON	20/03/2015	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
22	PFRM3	ON	10/04/2015	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
23	TIET4	PN	10/04/2015	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
24	CSAN3	ON	13/04/2015	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
25	RLOG3	ON	13/04/2015	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
26	CTKA4	PN	17/04/2015	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
27	EZTC3	ON	20/04/2015	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Não limpo	Com ênfase
28	OGXP3	ON	27/04/2015	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Não limpo	Com ênfase
29	POSI3	ON	08/05/2015	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
30	RCSL4	PN	02/09/2015	Sem mudança	N-Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ênfase
31	PRIO3	ON	21/10/2015	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ênfase
32	FIBR3	ON	15/03/2016	Sem mudança	N-Big 4 - N-Big 4	Limp	-
33	MDIA3	ON	17/03/2016	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
34	TIMP3	ON	17/03/2016	Sem mudança	N-Big 4 - N-Big 4	Limp	-
35	IDNT3	ON	23/03/2016	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Abstenção de opinião
36	RSID3	ON	13/04/2016	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ênfase
37	BBRK3	ON	26/04/2016	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Limp	-
38	OSXB3	ON	09/05/2016	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Abstenção de opinião
39	TCNO3	ON	13/05/2016	Sem mudança	N-Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ressalva
40	MPLU3	ON	16/06/2016	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Não limpo	Com ênfase
41	TPIS3	ON	24/06/2016	Com mudança	N-Big 4 - Big 4	Limp	-
42	SLED4	PN	18/08/2016	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Limp	-
43	WHRL4	PN	09/09/2016	Com mudança	N-Big 4 - Big 4	Limp	-
44	VIVT3	ON	12/12/2016	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
45	PETR3	ON	21/12/2016	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Não limpo	Com ênfase
46	RENT3	ON	27/12/2016	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-
47	BPHA3	ON	02/05/2017	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limp	-

Evento	Código	Tipo de Ação	Data do Evento (Ajustada)	Tipo de Auditor		Tipo de Parecer	
				Amostra	Subamostra	Amostra	Subamostra
48	TECN3	ON	05/05/2017	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limpo	-
49	LUPA3	ON	12/05/2017	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ênfase
50	CTKA4	PN	23/05/2017	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ênfase
51	ATOM3	ON	14/07/2017	Sem mudança	N-Big 4 - N-Big 4	Limpo	-
52	FIBR3	ON	03/11/2017	Com mudança	N-Big 4 - Big 4	Limpo	-
53	HBOR3	ON	03/11/2017	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ênfase
54	WIZS3	ON	18/01/2018	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limpo	-
55	INEP4	PN	05/02/2018	Sem mudança	N-Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ênfase
56	ITSA3	ON	01/03/2018	Com mudança	N-Big 4 - Big 4	Limpo	-
57	TIMP3	ON	29/03/2018	Com mudança	N-Big 4 - Big 4	Limpo	-
58	PDGR3	ON	20/06/2018	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Abstenção de opinião
59	CRDE3	ON	12/07/2018	Sem mudança	N-Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ênfase
60	CLSC4	PN	30/07/2018	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limpo	-
61	ABEV3	ON	14/08/2018	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limpo	-
62	GFS3	ON	05/12/2018	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ênfase
63	DMMO3	ON	02/04/2019	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ressalva
64	CSMG3	ON	16/04/2019	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limpo	-
65	TIMP3	ON	25/04/2019	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limpo	-
66	CESP3	ON	29/04/2019	Com mudança	N-Big 4 - Big 4	Não limpo	Com ênfase
67	COGN3	ON	29/04/2019	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limpo	-
68	TPIS3	ON	29/04/2019	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Abstenção de opinião
69	TPIS3	ON	10/05/2019	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ênfase
70	BRAP3	ON	10/05/2019	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limpo	-
71	CYRE3	ON	15/05/2019	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ênfase
72	CCPR3	ON	15/05/2019	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ênfase
73	GFS3	ON	24/05/2019	Sem mudança	N-Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ênfase
74	AMAR3	ON	27/06/2019	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limpo	-
75	SMLS3	ON	18/07/2019	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limpo	-
76	LAME3	ON	02/10/2019	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limpo	-
77	BTOW3	ON	02/10/2019	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limpo	-
78	CTSA3	ON	31/10/2019	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ressalva
79	SGPS3	ON	31/10/2019	Com mudança	Big 4 - N-Big 4	Não limpo	Com ressalva
80	MYPK3	ON	01/11/2019	Sem mudança	Big 4 - Big 4	Limpo	-

Fonte: Elaboração própria

Este estudo analisa a reação do mercado e dos investidores às trocas voluntárias de empresas de auditoria no Brasil, entre 2012 e 2019, utilizando o método de estudo de eventos. Com base em uma amostra de 80 eventos, os resultados indicaram que, na maioria dos casos, não houve impacto significativo no retorno e no volume negociado das ações. No entanto, verificou-se impacto negativo no retorno quando as empresas migraram de uma firma Big 4 para uma não Big 4, e aumento no volume negociado quando o porte da firma permaneceu inalterado.

