UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS



JOÃO PEDRO D. MENDES

A RELAÇÃO ENTRE AS OPERAÇÕES DE COMPRA E VENDA DE AÇÕES POR INTERNOS DAS EMPRESAS ABERTAS BRASILEIRAS E O VALOR DE MERCADO DE SUAS COMPANHIAS

RIO DE JANEIRO

2021

JOÃO PEDRO D. MENDES

A RELAÇÃO ENTRE AS OPERAÇÕES DE COMPRA E VENDA DE AÇÕES POR INTERNOS DAS EMPRESAS ABERTAS BRASILEIRAS E O VALOR DE MERCADO DE SUAS COMPANHIAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à FACC – Faculdade de Administração e Ciências Contábeis como parte dos requisitos para a Conclusão do Curso de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Dilo Sérgio de Carvalho Vianna.

RIO DE JANEIRO

RESUMO

D. MENDES, João Pedro. A relação entre as operações de compra e venda de ações por

internos das empresas abertas brasileiras e o valor de mercado de suas companhias. Rio de Janeiro, 2021. Monografia (Graduação em Ciências Contábeis) - FACC, Universidade Federal

do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

O objetivo deste trabalho é analisar se há relação entre as operações de compra e

venda de ações dos principais grupos internos das empresas abertas brasileiras e o valor das

ações de suas respectivas empresas através da leitura dos documentos de Valores Mobiliários

negociados e detidos (art. 11 da Instrução CVM nº 358) (CVM, 2002). O instrumento

metodológico utilizado foi a metodologia de estudo de evento proposta por Campbell e

Mackinkey (1997). A base de dados usada para responder às perguntas tem como referência o

período de 2017 à 2020 e contou com uma amostra de 268 ações de companhias abertas

listadas na B3, tendo sido as informações obtidas através dos sites da Comissão de Valores

Mobiliários (CVM) e a plataforma de informações financeiras Quantum Axis (QUANTUM

AXIS). Foi feita a análise estatística sob a hipótese de que os documentos de Valores

mobiliários negociados e detidos (art. 11 da Instrução CVM nº 358) (CVM, 2002) não geram

retornos anormais nas cotações dos ativos neles listados. Os resultados mostram que, em

geral, o retorno anormal – a variável dependente analisada – tem correlação quase nula com o

evento de divulgação dos documentos objetos desse estudo. E pôr a presente pesquisa não ter

sido capaz de encontrar, correlação entre o documento e o valor da ação, o documento pode

não ser conhecido pelo mercado.

Palavras-chave: CVM, Insider Trading, Mercado Acionário, Estudo de Evento.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 REVISÃO DE LITERATURA	6
2.1 Valores Mobiliários negociados e detidos	6
2.2. Insider Trading	7
2.3 Estudos correlatos	8
3 METODOLOGIA	9
3.1 A notoriedade do método de Estudo de evento	9
3.2. Sobre o tipo de pesquisa	10
3.3. Metodologia de análise	11
3.4. População e seleção da amostra	12
4 RESULTADOS DAS ANÁLISES	13
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	14
6 REFERÊNCIAS	15

1 INTRODUÇÃO

Os preços das ações na bolsa de valores podem ser influenciados por inúmeros fatores, desde a divulgação de demonstrações financeiras até as fusões e incorporações. E cotidianamente vemos cada vez mais investidores interessados em entender mais sobre estes fatores, com o objetivo de maximizarem seus investimentos e então, da melhor forma possível, "prever" o mercado.

O documento de Valores Mobiliários negociados e detidos (art. 11 da Instrução CVM nº 358) (CVM, 2002) fornece para os investidores as informações acerca das negociações realizadas com valores mobiliários dentro das companhias de capital aberto no último mês.

Por mais que o uso de informações privilegiadas, que ainda não são de conhecimento público, seja crime previsto na Lei 10.303/2001 (BRASIL, 2001), é inegável que os membros da companhia sabem quando esperar bons, ou maus, resultados de suas empresas.

Com estes pontos em vista, o documento de Valores Mobiliários negociados e detidos é utilizado pelo mercado para entender o humor dos diretores, e outros órgãos criados por disposição estatutária, a respeito da companhia e saber se estão otimistas, ou pessimistas, para com os meses que estão por vir.

Autores como Mello (2007) e Lage (2014) também estudaram informações privilegiadas no mercado brasileiro, contudo, não sob uma ótica econométrica. Já Rochman e Junior (2006) estudaram este tipo de evento através da metodologia de estudo de eventos. Todavia, os seus estudos datam amostras de quase duas décadas atrás, e também, utilizaram uma análise qualitativa, o que difere da abordagem quantitativa e da amostra mais tempestiva proposta neste estudo.

Partindo então destas premissas, surge a pergunta que esta pesquisa visa responder: como o mercado reage a adquirição de ações das companhias abertas, pelos seus principais grupos internos (Diretoria, Conselho Fiscal, Conselho de Administração, Controlador, Órgãos Técnicos/Consultivos e Tesouraria)?

Neste contexto, no sentido de ajudar a preencher as lacunas e discutir o tema, a contribuição deste artigo para o mercado será a evidenciação de uma nova (pouco usada) informação de mercado. Informação essa que potencialmente permitirá melhores decisões de compra e venda de ações por parte de seus usuários quando em comparados aos investidores que não a utilizam.

Após pesquisar na CVM e gerar uma amostra de 3878 negociações de internos, este estudo desenvolveu metodologia quantitativa para analisar o impacto das compras e vendas de ações dos principais grupos internos das empresas abertas brasileiras no valor das ações de suas respectivas empresas através da leitura dos documentos de Valores Mobiliários negociados e detidos (art. 11 da Instrução CVM nº 358) (CVM, 2002).

Este estudo está dividido em cinco partes sendo a primeira esta introdução, a segunda a revisão bibliográfica, a terceira parte a metodologia e então a quarta e quinta parte sendo a análise dos dados e as considerações finais, respectivamente.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Valores Mobiliários negociados e detidos

O artigo 11 da Instrução da CVM nº 358 (CVM, 2002) torna obrigatório a publicação das informações sobre as negociações de administradores e pessoas ligadas num prazo de no máximo 10 dias após o término do mês de referências das negociações realizadas. O parágrafo 2 do mesmo artigo, torna também obrigatório as informações referentes as negociações feitas no nome dos cônjuges, companheiros, dependentes e sociedades controladas por diretores, membros do conselho de administração, do conselho fiscal e de quaisquer órgãos com funções técnicas ou consultivas criados por disposição estatutária.

Com todas essas informações exigidas pelo Art. 11 da Instrução CVM nº 358 (CVM, 2002), o documento de Valores Mobiliários negociados e detidos é emitido pelo responsável pelas relações com o investidor da companhia em questão e é enviado para a CVM, onde é disponibilizado para quem possa interessar. Com as informações contidas nesse documento, então, o investidor, ou interessado, pode saber se os administradores e pessoas ligadas estão comprando, ou vendendo, os valores mobiliários emitidos pela própria companhia assim como em que quantidade, com que periodicidade, através de quais intermediários e em alguns casos até por que motivo.

2.2. Insider Trading

Para entender melhor a hipótese deste artigo, é necessário se fazer entender os limites e a subjetividade da prática ilegal denominada *Insider Trading*.

Segundo Lage (2014), *Insider Trading* consiste no uso de informações relevantes e privilegiadas com o intuito de obter vantagem indevida, para si ou para outrem, no âmbito do mercado de capitais. Tal conduta acarreta uma séria insegurança ao mercado de capitais, pois sua consequência natural é uma ausência de correlação entre o preço real do valor mobiliário negociado com o efetivamente praticado na transação, tendo em vista que uma das partes não possuía todas as informações necessárias para mensurar o valor justo do título negociado.

Os principais grupos internos das companhias abertas brasileiras, que são através do documento de Valores Mobiliários negociados e detidos também alvos desse estudo, estão sujeitos a diversas dessas informações privilegiadas já que fazem parte da companhia e por conta disso precisam estar atentos para não cometerem nenhuma ilegalidade.

Para evitar o Insider Trading, nesse tipo de cenário, faz-se necessário a divulgação mais assiduamente possível de todas as informações que os grupos internos da empresa possam ter e serem de interesse dos investidores, ainda segundo Lage (2014), esse "dever de informar" é conhecido com o princípio do *disclosure* (como é denominado no direito norte-americano).

Na ótica desse estudo o documento de Valores Mobiliários negociados e detidos (art. 11 da Instrução CVM nº 358) (CVM, 2002) é uma forma de *disclosure*, sendo assim, uma informação supostamente relevante para o mercado.

No estudo de Rochman (2006), quando estudou o mesmo documento da CVM que é analisado neste estudo (CVM, 2002), Rochman atestou que os *Insiders* são muito ativos no mercado de capitais brasileiro e acabou por isso refutando a hipótese forte levantada de eficiência de mercado, ainda assim, os retornos anormais obtidos por estes *Insiders* são pouco significativos.

Os detentores de informações privilegiadas, apesar de estatisticamente não receberem excedentes significativos por possuírem informações privilegiadas (Costa ,2002), ainda assim são alvos de muitos estudos acadêmicos ao longo dos anos, incluindo este.

2.3 Estudos correlatos

Ao realizar a pesquisa de literatura acadêmica foram utilizados estudos relacionados ao Art. 11 da Instrução CVM nº 358 (CVM, 2002) e a prática de uso de informação privilegiada (*Insider Trading*).

Rochman e Junior (2006) realizaram um conjunto de estudos de eventos sobre as operações com ações da empresa realizadas por *insiders* com o objetivo de detectar retornos excedentes aos esperados, no período de 2002 a 2004. Os resultados forneceram indícios de que operações realizadas pelos *insiders* que resultaram em retornos excedentes aos esperados estatisticamente significativos.

Mello (2007) analisou o modelo de regulação das operações com informações privilegiadas (*Insider Trading*) através do *modelo de mercado*, nos anos de 89, 90 e 91. As evidências empíricas obtidas mostraram que a lei justificou-se do ponto de vista da eficiência econômica, pois reduziu significativamente os retornos diferenciais das operações de compra e venda de valores mobiliários com base em informações privilegiadas.

Lage (2014) analisou o impasse entre as duas correntes de entendimento do conceito de insider trading, uma que defende que somente profissionais internos podem praticar o crime e outra que defende que a vedação abrange a qualquer pessoa. Concluiu ser imprescindível uma ampla repressão ao *insider trading* para que o mercado de capitais possa se desenvolver de forma eficiente e que o conceito de *insider* pode ser qualquer pessoa que utilize a *insider information*, ainda que a tenha obtido em reuniões sociais.

Afonso et al. (2015) analisaram através de um estudo de evento como reagem as ações, negociadas na BMF&Bovespa, às divulgações da taxa de juros Selic, no período de 2009 a 2013. A hipótese do mercado eficiente na sua forma semiforte foi refutada em alguns setores e janelas, porém não pôde ser em outros.

Antônio et al. (2019) verificaram, através de estudos de evento, o impacto que determinados eventos corporativos causam no retorno das ações de empresas brasileiras, principalmente os relativos a divulgação de: grupamentos de ações, desdobramento de ações, distribuição de proventos (dividendos e juros sobre o capital próprio) e alterações de ratings de crédito, no período de 2006 a 2015. Os resultados indicaram que as distribuições de dividendos e JCP assim como os desdobramentos de ações influenciaram o mercado positivamente e os grupamentos de ações não apresentaram retornos anormais significantes.

Cline e Posylnaya (2019) analisaram o *insider trading* na bolsa americana e como a SEC responde a ele, empregaram um modelo *probit bivariado* que leva em consideração a natureza de observabilidade parcial do *insider trading* e fornece estimativas para os determinantes da comissão e da detecção de *insider trading* ilegal. Dentre os resultados o mais notável é o efeito de dissuasão das ações recentes tomadas pela SEC para fazer cumprir as leis de informações privilegiadas. E foi visto que os *insiders* consideram essas ações ao decidir negociar.

Em seu artigo sobre o uso de informações privilegiadas no mercado de valores mobiliários MELLO (2007) analisa a Instrução CVM nº 358 (CVM, 2002), contudo, não analisa o art. 11 (CVM, 2002) como proposto no presente artigo.

Rochman (2006) realizou estudo similar, porém a diversos anos atrás e com uma análise mais qualitativa. Assim, acabou por utilizar amostras menores, mas com maior foco ao conteúdo interno dos documentos e a análise da plausibilidade de maiores retornos anormais por parte dos *Insiders* e não a resposta dos investidores a publicação dos documentos, como esse estudo se propõem a fazer.

3 METODOLOGIA

3.1 A notoriedade do método de Estudo de evento

O método de estudo de eventos, que segundo Kothari e Warner (2005) é um método que tem como objetivo isolar as variáveis para o melhor entendimento da proporção dos impactos causados por divulgações e ações corporativas.

Segundo Kothari e Warner (2005) o estudo de eventos examina a flutuação dos valores das ações quando impactados por eventos corporativos e permite também entender decisões da empresa em uma curta janela de tempo ao redor do evento estudado. Kothari e Warner também afirmam que no contexto corporativo, a importância dos estudos de evento surge do fato de que o desempenho anormal dos preços das ações no momento de um evento permite estimar o impacto (não previsto) do evento no preço das mesmas.

Ainda segundo Kothari e Warner (2005), temos dado como sabido o fato de que, metodologicamente falando, mesmo que a evolução do estudo de evento venha acontecendo

notavelmente ao longo dos anos, poucas são as divergências e controvérsias a respeito das propriedades estatísticas utilizadas nos estudos, isto é, as condições em que determinado estudo de evento permite inferências confiáveis e provê informações é bem entendida e acordada pelos especialistas.

3.2. Sobre o tipo de pesquisa

Esta pesquisa analisa o impacto do anúncio das quantidades negociadas de valores mobiliários detidos por grupos internos das empresas listadas na IBOVESPA no período entre 2017 e 2020, utilizando da metodologia de estudo de evento proposta por Campbell e Mackinkey (1997) e utilizada por Afonso et al. (2015) para a análise do anúncio da taxa Selic para a utilização da metodologia do estudo de evento foi definido como evento em destaque a publicação do documento de Valores Mobiliários Negociados e Detidos (art. 11 da Instrução CVM nº 358) pelo Comissão de Valores Mobiliários (CVM, 2002).

Para cada uma janela de evento foram feitos testes descritivos e testes Kolmogorov-Smirnov (K-S), indicado para amostras superiores a 30 observações, para verificar o atendimento ao pressuposto de normalidade, de modo a determinar a escolha entre a utilização de teste paramétrico e teste não paramétrico. Foram aplicados também testes t-Student para testes de hipóteses paramétricos com nível de significância de 5% (FÁVERO; BELFIORE, 2017).

A hipótese a ser testada, é a de que os eventos de divulgações dos documentos de Valores Mobiliários Negociados e Detidos (art. 11 da Instrução CVM nº 358) (CVM, 2002) não provocaram retornos anormais nas cotações das ações. Já a hipótese alternativa é a de que os investidores utilizam dessa informação para suas tomadas de decisão, logo, as publicações dos documentos impactam na percepção dos investidores, ou seja, surtirão impactos significativos nas cotações das ações, considerando nível de significância de 5%.

Foi considerado como T0 (ocorrência do evento) o primeiro dia útil subsequente à divulgação do relatório no site da CVM, tendo em vista que, parte considerável dos relatórios é publicada após o fechamento da bolsa do dia.

11

3.3. Metodologia de análise

A forma de cálculo de retorno utilizada neste estudo é baseada na proposta por Mackinley (1997), que está alinhada com os estudos de Moshirian et al. (2009) e Freitas e Minardi (2013). Portanto, os retornos das ações foram calculados seguindo a seguinte equação:

(1)
$$R = \ln (P t / P t - 1)$$

Onde:

R =taxa de retorno observada;

 P_t = preço de fechamento da ação no período t;

 P_{t-1} = preço da ação no período t-1.

Em conformidade com os estudos realizados por Fonseca, Ohayon e Marques (2020) ao ser obtido o retorno observado, foi aplicada a fórmula Rit = $\alpha i + \beta$ Rmt + ϵit , onde a variável dependente foi o retorno observado e a variável independente foi a ocorrência de compra ou venda de ações da companhia no documento de Valores Mobiliários Negociados e Detidos (art. 11 da Instrução CVM n° 358) (CVM, 2002) em T0. Para a realização da regressão simples foi utilizada o software livre Gretl.

Tendo em posse o retorno da empresa no período observado e a regressão linear de retorno esperado, foi calculado a partir da subtração de um pelo outro o retorno anormal da ação no período:

(2) ARit = Rit -
$$\alpha$$
i - β Rmt

Sendo:

ARit = o retorno anormal da empresa i no período t;

Rit= o retorno observado da empresa i no período t;

 $(\alpha i + \beta \text{ Rmt}) = \text{o}$ retorno esperado da empresa i no período t, obtido através de regressão linear pelo método dos mínimos quadrados.

Para a transformação dos dados apresentados nos documentos de Valores Mobiliários negociados e detidos (art. 11 da Instrução CVM nº 358) (CVM, 2002) em números, foi utilizado um software independente próprio desenvolvido em C#, isto tendo sido feito, pois, os relatórios são emitidos pelas companhias mesmo não tendo movimentações no mês de competência do relatório, logo, se fez necessária a remoção de relatórios sem movimentações.

Este trabalho está alinhado com o proposto por Afonso et al. (2015) e pretende então avaliar os impactos dos anúncios das negociações de ações das companhias abertas pelos membros do Conselho Fiscal, Conselho de Administração, Diretores e Acionistas sobre o valor das ações na bolsa brasileira.

3.4. População e seleção da amostra

A população utilizada foi o conjunto de ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (BMF&Bovespa), tal qual utilizada por Afonso et al. (2015), no período de 1º de Janeiro de 2017 até 1º de novembro de 2020, de forma que não corressem riscos de serem incluídos na população impactos causados pela pandemia do COVID-19.

Foram então coletadas utilizando a plataforma de informações financeiras Quantum Axis (QUANTUM, 2020) as cotações de fechamento diárias das companhias abertas na BMF&Bovespa que tenham tido 80% de presença no período estudado, resultando em uma amostra final de 268 ativos e um total de 3878 recorrências do evento.

A janela de evento utilizada para a verificação das flutuações foi de sete, cinco e três dias, antes e depois do dia que o documento é disponibilizado no site da CVM, uma janela 1/4 menor que a que fora utilizada por Antônio et al. (2019), pois, se trata de um documento mensal, logo, um período maior poderia fazer com que uma janela de evento coincidisse com outra seguinte.

A hipótese nula (H0) a ser testada neste estudo é a de que os documentos de Valores mobiliários negociados e detidos não geram retornos anormais nas cotações dos ativos neles listados. Já a hipótese alternativa (H1) é a de que os investidores já estão fazendo uso dessa informação, logo, esse evento impacta (com nível de significância de 5%) as decisões de compra e vendas de ativos por parte dos investidores.

4 RESULTADOS DAS ANÁLISES

A Tabela 1 mostra os resultados da análise descritiva dos retornos anormais nos intervalos de 7, 5 e 3 dias respectivamente. Tais resultados não apontam para possível validação de retornos anormais nessa pesquisa.

Tabela 1 – Análise descritiva

n = 3878	Retorno anormal com intervalo de 7 dias	Retorno anormal com intervalo de 5 dias	Retorno anormal com intervalo de 3 dias
Média	-0,0025	-0,0025	-0,0025
Desvio Padrão	0,0302	0,0303	0,0316
Variância	0,0009	0,0009	0,0009

A Tabela 2 mostra os resultados dos testes de normalidade e a Tabela 3 aponta os resultados das análises, ambos parecem apontar que não há evidência de relação entre as variáveis testadas, confirmando assim a hipótese H0.

Tabela 2 – Resultados dos testes de normalidade – Teste Kolmogorov-Sminov.

n = 3878	p-valor	Qui-quadrado	Normalidade
Retorno anormal com intervalo de 3 dias	Aprox. 0	1549670	Sim
Retorno anormal com intervalo de 5 dias	Aprox. 0	1549610	Sim
Retorno anormal com intervalo de 7 dias	Aprox. 0	1549610	Sim

Ao analisar a Tabela 3, podemos perceber que em todas as 3 janelas de evento foi identificado um nível de significância muito baixo, o que indica que, a probabilidade de erro causado pelo acaso é também muito baixa.

Ainda na terceira tabela, verificamos também o R-quadrado muito próximo de zero em todas as janelas de evento analisadas. Isto demonstra que, o retorno anormal – a variável dependente analisada – tem correlação também quase nula com o evento de divulgação dos documentos objetos desse estudo.

Tabela 3 – T-student e R-quadrado.

n = 3878	Significância	R-quadrado	Hipótese aceita
Retorno anormal com intervalo de 3 dias	1%	0,000009	Н0
Retorno anormal com intervalo de 5 dias	1%	0,000009	Н0
Retorno anormal com intervalo de 7 dias	1%	0,000009	Н0

Diante dos resultados encontrados, confirma-se então a Hipótese nula H0, sendo assim em nenhum dos intervalos ou amostras utilizadas houve evidência de retorno anormal influenciado pela divulgação dos documentos de Valores Mobiliários negociados e detidos (art. 11 da Instrução CVM nº 358).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, o objetivo foi investigar o impacto das movimentações de ações dos grupos internos das empresas abertas brasileiras no valor das ações de suas respectivas empresas através da divulgação dos documentos de Valores Mobiliários negociados e detidos (art. 11 da Instrução CVM nº 358) (CVM, 2002) presentes na CVM.

Para isso, foi utilizada a metodologia de estudo de evento proposta por Mackinley (1997) usando como eventos as datas de divulgações dos documentos de Valores Mobiliários negociados e detidos na CVM, no período de 2017 até 2020, e usando como amostra 268 ações de companhias abertas listadas na B3.

O resultado da presente pesquisa não evidenciou relação de impacto entre a data da divulgação dos documentos de Valores Mobiliários negociados e detidos e os preços das ações das empresas que os emitem.

Contudo, mesmo que a pesquisa não tenha encontrado relação entre o valor da ação e a divulgação do documento é importante ressaltar que isso não exclui a importância do documento, tal qual seu valor para a tomada de decisão sob investimentos, tendo em vista

que, a presente pesquisa pode não ter sido capaz de encontrar, correlação entre o documento e o valor da ação, pois o documento não é conhecido pelo mercado.

Rochman (2006) verificou retornos anormais pouco significativos em seus estudos quando realizou sua análise em empresas de governança corporativa diferenciada, o que está de acordo com os resultados encontrados neste estudo, já que estas empresas estavam incluídas na amostra.

Como limitação do estudo, não foi considerado o ano de 2021 e nem anos anteriores a 2017, sendo assim impossibilitando a generalização dos dados expostos na pesquisa para estes períodos. A pesquisa também ficou limitada a uma análise binária do evento, isto é, tendo focado apenas no acontecimento, ou não, do evento, deixando assim de analisar possíveis impactos causados por movimentações significativas apresentadas dentro dos documentos de Valores Mobiliários negociados e detidos.

Com isso, sugere-se futura pesquisa visando entender se os investidores utilizam ou não tal documento para a tomada de decisão de seus investimentos.

Também para estudos futuros, tendo em vista que o estudo presente só analisou impactos imediatos das divulgações dos documentos, sugere-se investigar o valor da informação contida nos documentos de Valores Mobiliários negociados e detidos através de uma análise mais qualitativa, buscando correlacionar movimentações contidas no documento e crescimentos/decrescimentos futuros das companhias.

6 REFERÊNCIAS

AFONSO, Aldezira et al. **POLÍTICA MONETÁRIA E MERCADOS DE CAPITAIS: ANÁLISE DO IMPACTO DA DIVULGAÇÃO DA TAXA SELIC NOS RETORNO DAS AÇÕES DAS EMPRESAS LISTADAS NA BMF&BOVESPA**. In: **IX Congresso Anpcon**, nº 9, 2015, Vitória.

ANTÔNIO, Rafael M.; STICCA, Ralph M.; AMBROZINI, Marcelo A. Quais Eventos Corporativos Influenciam os Retornos das Ações? Um Estudo Baseado em Bootstrap. **Revista Universo Contábil**, v. 14, n. 3, p. 28-45, 2018.

Campbell, John Y.; Lo, Andrew W.; MacKinlay, Archie C. **The Econometrics of Financial Markets**. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1997.

CLINE, Brandon N.; POSYLNAYA, Valeriya V. Illegal insider trading: Commission and SEC detection. **Journal of Corporate Finance**, v. 58, p. 247-269, 2019.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Disponível em: http://www.cvm.gov.br. Acesso em: novembro, 2020

COSTA, G.N. da. A regulação das operações de compra e venda de valores mobiliários com base em informações privilegiadas: O caso brasileiro 1989-1991. Dissertação (Mestrado em Economia) — Escola de Pós-Graduação em Economia da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2002.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®. Elsevier Brasil, 2017.

FONSECA, R.; OHAYON, P.; MARQUES, J. A. V. C. **Relevância da Informação Contábil em Empresas de Alta e Baixa Tecnologia**. In: AdCont XI Congresso de Administração e Contabilidade. Rio de Janeiro, RJ, 2020. FREITAS, Abner P. N.; MINARDI, Andrea M. A. F.. The impact of credit rating changes in Latin American stock markets. **BAR-Brazilian Administration Review**, v. 10, n. 4, p. 439-461, 2013.

Instrução CVM n° 358 de 03 de janeiro de 2002. Dispõe sobre a divulgação e uso de informações sobre ato ou fato relevante relativo às companhias abertas, disciplina a divulgação de informações na negociação de valores mobiliários e na aquisição de lote significativo de ações de emissão de companhia aberta. Disponível em http://conteudo.cvm.gov.br/ Acesso em: 19 ago. 2021.

KOTHARI, S. P.; WARNER, Jerold B. **Econometrics of Event Studies. Handbook of Corporate Finance**: Empirical Corporate Finance. NorthHolland: Elsevier, 2006.

LAGE, Telder A. Insider Trading: O alcance subjetivo da proibição do uso indevido de informação privilegiada, **Revista de Estudos Jurídicos UNA**, v. 1, n. 1, p. 280-298, 2014.

MELLO, Davi S. de. **Uso de informações privilegiadas no mercado de valores mobiliários**. Monografia (Graduação em Direito) - Faculdade de Direito da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2007.

MOSHIRIAN, Fariborz; NG, David; WU, Eliza. The value of stock analysts' recommendations: Evidence from emerging markets, **International Review of Financial Analysis**, v. 18, n. 1-2, p. 74-83, 2009.

QUANTUM AXIS. Disponível em: https://www.quantumaxis.com.br/. Acesso em: novembro, 2020.

ROCHMAN, Ricardo R.; EID JR., William. Insiders Conseguem Retornos Anormais? Estudos de Eventos Sobre as Operações de Insiders Das Empresas de Governança Corporativa Diferenciada Da Bovespa. *In:* Encontro Brasileiro de Finanças, nº 7, 2007 São Paulo. Anais.