

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

**EVIDÊNCIAS DA MIGRAÇÃO DE EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO PARA OS
NÍVEIS DIFERENCIADOS DE GOVERNANÇA CORPORATIVA DA BOVESPA:
UM ESTUDO DE EVENTO**

Fernanda Michalischen

Orientador: Prof. Dr. José Roberto Ferreira Savoia

SÃO PAULO

2008

Prof^a Dra. Suely Vilela
REITORA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Prof. Dr. Carlos Roberto Azzoni
DIRETOR DA FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE

Prof. Dr. Isak Kruglianskas
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

Prof. Dr. Lindolfo Galvão de Albuquerque
COORDENADOR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

FERNANDA MICHALISCHEN

**EVIDÊNCIAS DA MIGRAÇÃO DE EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO PARA OS
NÍVEIS DIFERENCIADOS DE GOVERNANÇA CORPORATIVA DA BOVESPA:
UM ESTUDO DE EVENTO**

Dissertação apresentada ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. José Roberto Ferreira Savoia

SÃO PAULO

2008

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Michalischen, Fernanda

Evidências da migração de empresas de capital aberto para os níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa : um estudo de evento / Fernanda Michalischen. -- São Paulo, 2008.

166 p.

Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, 2008

Bibliografia.

1. Governança corporativa 2. Mercado de capitais 3. Ações
I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade II. Título.

CDD – 658.4

*Em memória de meu querido pai,
Pelo exemplo de dedicação
E perseverança*

*À Betta Vidmar,
Pela amizade e apoio incondicional
Que auxiliaram na realização deste trabalho
Dedico*

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. José Roberto Ferreira Savoia, com quem tive a oportunidade de desenvolver artigos desde a graduação – como auxiliar de pesquisa – pela orientação na condução deste e de outros trabalhos, pelos conselhos sempre oportunos e pela amizade.

Ao Prof. Dr. Rubens Famá, membro da banca, com quem tive a honra de ter aulas durante o programa de pós-graduação, pelo exemplo de dedicação acadêmica, pelas discussões construtivas em sala de aula e por todo o conhecimento transmitido.

Ao Prof. Wilson Toshiro Nakamura, membro da banca, pelas observações e contribuições que engrandeceram este trabalho.

Ao Prof. Dr. José Roberto Securato, pelo aprendizado em suas disciplinas de pós-graduação, pelo exemplo de dedicação acadêmica e capacidade de ensino, e pelos conselhos valiosos sobre as escolhas que fazemos.

Ao Prof. Dr. Luiz Paulo Lopes Fávero, pelo exemplo de dedicação nas aulas do programa de pós-graduação, pela capacidade de ensino demonstrada principalmente pela simplificação das ferramentas estatísticas que auxiliaram sobremaneira no desenvolvimento deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Alexandre Di Miceli da Silveira, pelo exemplo de comprometimento e dedicação acadêmica, por ter incentivado desde o início minha participação no programa de pós-graduação, pela orientação em diversos trabalhos desde a graduação e pela amizade durante todos esses anos.

Aos professores do Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, pelo aprendizado durante quase 7 anos de graduação e pós-graduação.

Aos amigos e futuros mestres Fernando Pinheiro e Rogério Lélis, pelos trabalhos desenvolvidos em conjunto durante o mestrado, pelas discussões construtivas, inclusive nos horários de almoço, pelo companheirismo e pela amizade, principalmente. Ao Prof. Eduardo

Pozzi Lucchesi, também pelas discussões construtivas e pelos trabalhos desenvolvidos em conjunto, pelo exemplo de dedicação ao doutorado e à vida acadêmica.

A Ernesto Promenzio Rodrigues, Frederico Nuno Henriques Rocha e toda a equipe da Driwa e da ERM, pelas oportunidades profissionais e pela compreensão nos momentos em que a dedicação acadêmica se sobrepôs à profissional.

A André Luis Sicolin, pela compreensão e companheirismo, pelos longos fins de semana estimando regressões, por estar presente nos momentos decisivos para a elaboração deste trabalho, pelo amor e carinho.

A Rogério Mazzo, pelos comentários assertivos e observações relevantes sobre este trabalho, por todo o auxílio e disponibilidade durante todo o mestrado e pelas boas risadas.

A todos meus amigos, pela compreensão das ausências durante os últimos anos, em especial, a Paulo Coelho, Sérgio Silva, Mariana Cicotti, Valéria Cristina de Souza, Marcel Ariede, Ana Mazzilli, Ana Cristina Zaidan.

À minha mãe querida, Florinda Michalischen, e meu irmão, Renato Michalischen, pelo apoio e compreensão durante os momentos em que estive ausente para a conclusão deste trabalho.

RESUMO

Em diversos países, reformas legais com o intuito melhorar o nível de governança corporativa das empresas, através da alteração de regras de *disclosure* e da instituição de maiores direitos a acionistas minoritários, podem se constituir em processos demorados e de difícil implementação. A criação de segmentos diferenciados de listagem das ações, com base no nível de governança adotado, e a adesão voluntária de algumas empresas a esses níveis, demonstram a preocupação privada com melhores práticas de governança corporativa. Nesse contexto, o presente estudo buscou analisar se a adesão voluntária a melhores práticas de governança corporativa seria valorizada pelo mercado em termos da valorização das ações dessas empresas, de um aumento na demanda por suas ações, e da aproximação dos preços das ações com e sem direito a voto, indicando que a percepção de expropriação dos direitos dos minoritários diminui com o comprometimento voluntário das empresas a essas regras. A adesão aos níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa foi utilizada como sinalizador desse comprometimento e buscou-se testar a eficiência do mercado brasileiro em termos do impacto do anúncio da migração sobre as variáveis do estudo. A variável retorno, analisada através de um estudo de evento, evidenciou um retorno anormal acumulado de 3,57% no momento do anúncio da adesão, mas não apresentou resultados significantes na efetiva migração. Utilizando Sistema de Regressões Aparentemente Não-Relacionadas (*Seemingly Unrelated Regressions – SUR*), o retorno acumulado tido como anormal para na janela de evento foi de apenas 1,89% no momento de anúncio, e de -2,15% no momento da migração. O aumento médio no volume negociado das ações das empresas da amostra foi de 29,4% no momento do anúncio, enquanto que, no momento da migração, o aumento verificado foi de 41,2%. O lançamento de ADRs *ex-ante* apresentou um efeito positivo no retorno, mas um efeito negativo no volume negociado. Por fim, a análise da percepção de expropriação de acionistas minoritários, mostrou que o prêmio de voto médio cai tanto no momento do anúncio (-0,54%) quanto no momento da migração (-1,93%).

ABSTRACT

In many countries, legal reforms to improve the corporate governance level of the companies through changes in disclosure rules and improvements in minority investors' rights represents a long process, difficult to implement. The creation of private stock exchange segments, based on the level of corporate governance adopted by the firms, and the voluntary commitment to these segments, show the private concern to better corporate governance practices. In this context, the present study attempt to analyze if the voluntary adherence to better corporate governance practices has value for the market in terms of the valorization of the company shares, the rise in demand for their shares and the approximation of the prices of their voting and non-voting shares, which would indicate that this voluntary commitment causes a decrease in the minority rights' expropriation perception. The adherence to the Bovespa premium markets was taken as a sign of this commitment and the efficiency of the Brazilian market was tested in terms of the impact of the announcement in the variables studied. The event study of the variable return indicates a 3,57% cumulative abnormal return in the moment the company announce the adherence to the premium market, but the results are not statistically significant for the moment they actually adhere to the premium market. Using the Seemingly Unrelated Regressions Model, the cumulative abnormal return at the moment of announcement was only 1,89%, and -2,15% at the moment of adherence. The mean rise in the volume traded at the moment of the announcement for the companies in the sample was 29,4%, and in the moment of adherence, the rise was 41,2%. The *ex-ante* ADR issue shows a positive effect in return but a negative effect in the volume traded. Finally, the analysis of minority shareholders expropriation perception shows a decrease in voting premium both at the moment of announcement (-0,54%) than at the moment of adherence (-1,93%).

SUMÁRIO

1	PROBLEMA DE PESQUISA	6
1.1	INTRODUÇÃO	6
1.2	PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVOS DE INVESTIGAÇÃO	11
1.3	HIPÓTESES DE PESQUISA E RESULTADOS ESPERADOS	12
1.4	JUSTIFICATIVA DA PESQUISA	14
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
2.1	TEORIA DE AGÊNCIA	16
2.1.1	<i>Custo de Agência na Minimização de Conflitos</i>	17
2.1.2	<i>Visão Contratual do Problema de Agência</i>	19
2.1.3	<i>Evidências de Custos de Agência</i>	21
2.1.4	<i>Benefícios Privados do Controle</i>	22
2.2	O PAPEL DA REGULAMENTAÇÃO DE MERCADO	24
2.3	GOVERNANÇA CORPORATIVA NO BRASIL	26
2.3.1	<i>As alterações na Lei das Sociedades Anônimas</i>	28
2.3.2	<i>Governança Corporativa e Valor</i>	32
2.3.3	<i>O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa</i>	33
2.3.4	<i>Os Níveis de Governança Corporativa da Bovespa</i>	34
3	MODELOS ECONOMÉTRICOS UTILIZADOS.....	40
3.1	ABORDAGEM DO ESTUDO DE EVENTO	41
3.1.1	<i>Estrutura de um Estudo de Evento</i>	42
3.1.2	<i>Modelos para Medir os Retornos Normais</i>	43
3.1.3	<i>Medindo e Analisando Retornos Anormais</i>	45
3.2	SISTEMAS DE REGRESSÕES APARENTEMENTE NÃO-RELACIONADAS (SEEMINGLY UNRELATED REGRESSIONS - SUR).....	52
4	METODOLOGIA DE PESQUISA.....	55
4.1	DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS DO ESTUDO E MODELOS ECONOMÉTRICOS	56
4.2	EVENTOS ANALISADOS E JANELAS DE ESTIMAÇÃO	58
4.3	AMOSTRAGEM	59
4.4	VARIÁVEL DE CONTROLE: EMISSÃO DE ADR'S	65
4.5	ANÚNCIOS	68

4.5.1	<i>Amostra Final</i>	72
4.6	VALIDAÇÃO ESTATÍSTICA DA AMOSTRA FINAL	75
4.6.1	<i>Linearidade</i>	76
4.6.2	<i>Heteroscedasticidade</i>	76
4.6.3	<i>Autocorrelação dos Termos de Erro</i>	77
4.7	LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	79
5	ANÁLISE DOS RESULTADOS	81
5.1	ESTUDO DE EVENTO - RETORNO.....	81
5.1.1	<i>Amostra Data de Anúncio</i>	83
5.1.2	<i>Amostra Data de Migração</i>	87
5.1.3	<i>Considerações acerca das Propriedades Estatísticas das Amostras do Estudo de Evento</i>	91
5.2	ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DA VARIÁVEL RETORNO NO ANÚNCIO E NA MIGRAÇÃO ATRAVÉS DO MODELO DE SUR	93
5.2.1	<i>Variável Retorno no Momento do Anúncio</i>	93
5.2.2	<i>Variável Retorno no Momento da Migração</i>	96
5.3	ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DA VARIÁVEL VOLUME NO ANÚNCIO E NA MIGRAÇÃO ATRAVÉS DO MODELO DE SUR	97
5.3.1	<i>Variável Volume no Momento do Anúncio</i>	98
5.3.2	<i>Variável Volume no Momento da Migração</i>	100
5.4	DIFERENCIAL DE MÉDIAS – PRÊMIO DE VOTO.....	101
5.4.1	<i>Variável Prêmio de Voto no Momento do Anúncio</i>	102
5.4.2	<i>Variável Prêmio de Voto no Momento da Migração</i>	104
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	106
7	BIBLIOGRAFIA	109

RELAÇÃO DE QUADROS

QUADRO 1 AMOSTRA INICIAL	60
QUADRO 2 RELAÇÃO DE EMPRESAS EXCLUÍDAS DE TODAS AS AMOSTRAS	61
QUADRO 3 EMPRESAS EXCLUÍDAS DAS AMOSTRAS DE RETORNO E VOLUME, SEGUNDO O CRITÉRIO DE LIQUIDEZ.....	62
QUADRO 4 EMPRESAS EXCLUÍDAS DA AMOSTRA DE PRÊMIO DE VOTO.....	63
QUADRO 5 AMOSTRA FINAL PARA RETORNO E VOLUME NO ANÚNCIO.....	64
QUADRO 6 AMOSTRA FINAL PARA RETORNO E VOLUME NA MIGRAÇÃO	64
QUADRO 7 EMPRESAS COM ADR E RESPECTIVAS DATAS DE LANÇAMENTO	68
QUADRO 8 FREQUÊNCIA DOS ANÚNCIOS DA MIGRAÇÃO POR FONTE	73
QUADRO 9 AMOSTRA FINAL DE ANÚNCIO – DATAS DE ANÚNCIO DA MIGRAÇÃO POR EMPRESA	74
QUADRO 10 AMOSTRA FINAL DE MIGRAÇÃO – DATAS DE MIGRAÇÃO POR EMPRESA	75

RELAÇÃO DE TABELAS

TABELA 1 COEFICIENTES DA VARIÁVEL LN IBOVESPA PARA AMOSTRA DE RETORNO - ANÚNCIO	84
TABELA 2 RESULTADO DO ESTUDO DE EVENTO AMOSTRA ANÚNCIO	85
TABELA 3 COEFICIENTES DA VARIÁVEL LN IBOVESPA PARA AMOSTRA DE RETORNO - MIGRAÇÃO	88
TABELA 4 RESULTADO DO ESTUDO DE EVENTO AMOSTRA MIGRAÇÃO	89
TABELA 5 AUTOCORRELAÇÃO E HETEROSCEDASTICIDADE – VARIÁVEL RETORNO NA AMOSTRA DE ANÚNCIO	91
TABELA 6 AUTOCORRELAÇÃO E HETEROSCEDASTICIDADE – VARIÁVEL RETORNO NA AMOSTRA DE MIGRAÇÃO	92
TABELA 7 RESULTADOS DAS REGRESSÕES PARA A VARIÁVEL RETORNO NO ANÚNCIO	94
TABELA 8 RESULTADOS DAS REGRESSÕES PARA A VARIÁVEL RETORNO NA MIGRAÇÃO	96
TABELA 9 RESULTADOS DAS REGRESSÕES PARA A VARIÁVEL VOLUME NO ANÚNCIO	98
TABELA 10 RESULTADOS DAS REGRESSÕES PARA A VARIÁVEL VOLUME NA MIGRAÇÃO	100
TABELA 11 PRÊMIO DE VOTO NO ANÚNCIO	103
TABELA 12 PRÊMIO DE VOTO NA MIGRAÇÃO	104

RELAÇÃO DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 IPOs NO BRASIL ENTRE 2004 E 2007	10
GRÁFICO 2 COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA FINAL DE ANÚNCIO POR SETOR	82
GRÁFICO 3 COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA FINAL DE ANÚNCIO POR SETOR	82
GRÁFICO 4 RETORNO ANORMAL ACUMULADO (CAR) – AMOSTRA ANÚNCIO.....	86
GRÁFICO 5 TESTE Z PARA RETORNO ANORMAL ACUMULADO – AMOSTRA ANÚNCIO	87
GRÁFICO 6 RETORNO ANORMAL ACUMULADO (CAR) – AMOSTRA MIGRAÇÃO.....	90
GRÁFICO 7 TESTE Z PARA RETORNO ANORMAL ACUMULADO – AMOSTRA MIGRAÇÃO	90

RELAÇÃO DE FIGURAS

FIGURA 1 LINHA DE TEMPO DE UM ESTUDO DE EVENTO	45
FIGURA 2 LINHA DE TEMPO UTILIZADA NO PRESENTE ESTUDO.....	59
FIGURA 3 ESQUEMA DE ANÁLISE DO COEFICIENTE DO TESTE DE <i>DURBIN-WATSON</i>	79

RELAÇÃO DE APÊNDICES

APÊNDICE A – TESTES AMOSTRA DE ANÚNCIO – RETORNO.....	114
APÊNDICE B – TESTES AMOSTRA DE MIGRAÇÃO - RETORNO.....	128
APÊNDICE C – CORRELOGRAMA AMOSTRA ANÚNCIO – RETORNO	141
APÊNDICE D – DETALHES ESTUDO DE EVENTO AMOSTRA ANÚNCIO – RETORNO.....	142
APÊNDICE E – CORRELOGRAMA AMOSTRA MIGRAÇÃO – RETORNO	143
APÊNDICE F – DETALHES ESTUDO DE EVENTO AMOSTRA MIGRAÇÃO – RETORNO.....	144
APÊNDICE G – DETALHES SISTEMA DE REGRESSÕES – AMOSTRA ANÚNCIO – RETORNO.....	145
APÊNDICE H – DETALHES SISTEMA DE REGRESSÕES – AMOSTRA MIGRAÇÃO – RETORNO.....	147
APÊNDICE I – DETALHES SISTEMAS DE REGRESSÕES – AMOSTRA ANÚNCIO – VOLUME.....	149
APÊNDICE J – DETALHES SISTEMA DE REGRESSÕES – AMOSTRA MIGRAÇÃO – VOLUME	152
APÊNDICE K – TESTE DE DIFERENÇA DE MÉDIA VARIÁVEL PRÊMIO DE VOTO - ANÚNCIO	155
APÊNDICE L – TESTE DE DIFERENÇA DE MÉDIA VARIÁVEL PRÊMIO DE VOTO - MIGRAÇÃO...	161

1 Problema de Pesquisa

1.1 Introdução

Na teoria clássica de finanças descrita por Modigliani e Miller (1958), ativos financeiros são analisados em função do montante de fluxo de caixa que proporcionam a seus detentores, sejam eles dividendos, no caso de acionistas, ou juros, no caso de credores. Entretanto, na última década, estudos sugerem que os ativos financeiros não são avaliados apenas pelos fluxos de caixa que oferecem, mas também pelos direitos que proporcionam a seus detentores (HART, 1995).

Seguindo essa linha, os professores La Porta, Lopez-de-Silanes, Schleifer e Vishny iniciaram pesquisas buscando criar um panorama do nível de proteção aos investidores nos diferentes países, defendendo a tese de que o ambiente legal está diretamente relacionado ao valor dos ativos negociados e ao desenvolvimento do mercado de capitais desses países (LA PORTA *et al.*, 1997, 1998 e 2000).

Nesse contexto, é importante reconhecer as diferenças na estrutura de propriedade e controle das empresas, uma vez que estas diferenças influenciam tanto a possibilidade como o incentivo dos acionistas controladores em expropriar os acionistas minoritários. Na maioria dos países, grandes companhias abertas em geral não possuem propriedade dispersa, mas sim acionistas majoritários que controlam a empresa e conseguem monitorar sua administração (LA PORTA, LOPEZ-DE-SILANES, SCHLEIFER, 1999). Estes acionistas majoritários têm o poder de expropriar tanto acionistas minoritários como credores, apesar dos limites impostos pelo sistema legal.

O problema de agência central nestes casos não é o tradicional problema entre acionistas e administradores, descrito por Berle e Means (1932), mas entre acionistas majoritários e minoritários. Em outras palavras, um problema observado na maioria dos países é a expropriação, muitas vezes apoiada pelo sistema legal, de acionistas minoritários por parte de acionistas majoritários, através dos chamados benefícios privados de controle que estes últimos auferem em função da concentração de poder (SHLEIFER e VISHNY, 1997).

O poder de expropriação dos investidores externos por parte dos acionistas majoritários é moderado pelos incentivos financeiros que estes têm em realizar tal expropriação. Uma importante fonte de tais incentivos é o direito de propriedade ou o direito sobre fluxo de caixa que o acionista controlador possui. Em geral, a expropriação é custosa (BURKART, GROMB e PANUNZI, 1998) e, portanto, maior direito sobre fluxo de caixa deveria significar menor expropriação, *ceteris paribus*. Esse incentivo a não-expropriação é análogo ao Efeito Incentivo do Direito sobre Fluxo de Caixa aos Administradores descrito por Jensen e Meckling (1976).

O desenvolvimento do mercado de capitais é promovido quando existe um nível satisfatório de proteção aos direitos dos investidores, assumindo que investidores externos às empresas estarão dispostos a pagar mais por ativos financeiros, tanto ações como dívida, quando possuírem garantias maiores de que não serão expropriados pelos agentes internos. Em outras palavras, os investidores reconhecem que, na presença um maior nível de proteção a seus direitos, uma parcela maior dos lucros da empresa retornará através de dividendos ou juros ao invés de serem expropriados. Desta maneira, a criação de leis e regulamentações que limitem a expropriação tende a aumentar o valor dos ativos no mercado e, por sua vez, permitir que mais empreendedores financiem seus projetos externamente, o que levaria à expansão do mercado de capitais.

Os trabalhos de La Porta *et al.* (1997 e 1998) mostram que países com sistemas legais baseados em *Civil Law* apresentam, em geral, menor proteção ao acionista minoritário e menor *enforcement* de suas leis, fatores estes que estariam contribuindo de forma negativa para o desenvolvimento do mercado de capitais nesses países. Em adição, os autores mostram que a concentração de propriedade é maior nesses países do que em países regidos por *Common Law*.

No Brasil, cujo sistema legal é baseado em *Civil Law*, o cenário não é diferente do descrito por La Porta *et al.* (1997 e 1998). Durante um longo período, a legislação brasileira ofereceu pouco aos acionistas minoritários, o que pode ter sido um dos fatores que impediram que o mercado de capitais brasileiro fosse mais atrativo aos investidores. Ademais, o mercado brasileiro apresenta como característica geral a concentração de propriedade, com empresas de capital aberto, mas não disperso, e com a possibilidade de emissão de ações preferenciais, sem direito a voto. É interessante observar que até a mudança na Lei das Sociedades

Anônimas em 2001, as empresas podiam ser financiadas com até 2/3 de seu capital em ações preferenciais, sendo ao controlador necessário apenas metade mais 1 das ações ordinárias, ou seja, com apenas 16,66% do capital total da empresa já se tinha o controle. Por fim, devido à burocracia e à lentidão do sistema judiciário, o Brasil apresenta claramente problemas de *enforcement*, na medida em que a demora no julgamento dos processos pode ser considerado um desincentivo a sua abertura.

Dessa maneira, se tomarmos como base os trabalhos desenvolvidos por La Porta, Lopez-de-Silanes, Schleifer e Vishny, existem diversas evidências que indicam a existência de expropriação de direitos dos investidores no Brasil. Entretanto, o cenário brasileiro se alterou sobremaneira nos últimos anos no que tange ao nível de proteção aos acionistas minoritários. Diversas mudanças foram instituídas no mercado de capitais com o intuito de melhorar o ambiente legal, primordialmente no que tange ao nível de proteção oferecido aos minoritários.

O país passou por duas alterações significativas na Lei das Sociedades Anônimas, em 1997 e em 2001. A alteração realizada em 1997 retirou uma série de direitos dos acionistas minoritários coincidentemente no momento em que o governo iniciava seu programa de privatizações. Em 2001, alguns dos direitos suprimidos da lei em 1997 foram reintegrados, além de serem incluídos direitos adicionais. Outro momento que merece destaque é a publicação da Instrução Normativa nº 299 da CVM, em 1999, que representou papel importante através do aumento de exigências de *disclosure* na publicação de informações das empresas de capital aberto. Estas reformas foram orientadas para a criação de condições que permitissem uma melhor governança nas empresas, com destaque para o aumento no nível de proteção ao acionista minoritário, e, dessa maneira, a integração do país no mercado de capitais internacional, o que resultaria principalmente na diminuição do custo do capital das empresas.

Assumindo-se que em um ambiente de fraca proteção legal, acionistas controladores possuem maiores chances de expropriar acionistas minoritários, esta expropriação teria um valor no mercado no momento de uma transferência de controle e, portanto, nestes casos, o nível de expropriação pode ser medido através do prêmio pago pelo controle. Nenova (2001) e Saito (2003) evidenciam o impacto de reformas legais no prêmio de voto no Brasil. Em ambos os estudos, os autores encontraram impactos negativos no momento da alteração de 1997, ou seja, um aumento no prêmio de voto médio das empresas listadas quando são retirados

direitos dos minoritários, e impactos positivos com a aprovação da nova lei das sociedades anônimas em 2001, quando esses direitos são restituídos e outros direitos adicionais são estabelecidos.

Entretanto, as reformas legais não são a única maneira de alterar o comportamento das empresas perante investidores externos. Na verdade, as reformas legais consistem no caminho mais difícil para a implementação de mudanças, na medida em que diversos grupos da sociedade buscam formas de representar seus direitos, o que alonga sobremaneira o processo até a aprovação de mudanças relevantes. Assim sendo, iniciativas das instituições do próprio mercado podem surtir efeitos mais rapidamente e, na medida em que não representam obrigatoriedade, tendem a sinalizar quais empresas estão de fato comprometidas com tais mudanças.

Com o destaque para as questões de governança corporativa nos últimos anos, a Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) cria, em dezembro de 2000, uma forma de classificar as empresas de capital aberto com relação aos direitos oferecidos aos minoritários e ao nível de *disclosure* adotado: níveis de governança diferenciados (Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado). Para aderir a estes níveis, as empresas devem atender a um conjunto cumulativo de regras relacionadas à governança e *disclosure*, sendo possível às empresas já participantes do mercado, a adequação a essas regras e a migração para os diferentes níveis.

O primeiro exemplo de um segmento especial no mercado de ações foi o extinto *Neuer Markt*, criado pela Bolsa de Valores de Frankfurt em 1997, como estratégia de financiamento de empresas de tecnologia. O mercado bancário não se apresentava como uma opção adequada para o financiamento de *startups* de tecnologia, uma vez que o negócio caracteriza-se pelo alto nível de risco e as empresas não possuem ativos consideráveis para oferecer como garantia dos empréstimos. Entretanto, o mercado de capitais alemão era caracterizado por baixo *disclosure* e fraca proteção aos acionistas minoritários, situação desfavorável ao IPO das *startups* de tecnologia. Assim, o *Neuer Markt* foi criado com regras mais rígidas de listagem, tais como a publicação de informações mais detalhadas e com maior frequência ao mercado, além de garantir maior proteção aos acionistas minoritários. Após sua criação, diversas empresas abriram o capital, aderindo aos altos padrões de *disclosure* exigidos por esse novo segmento. Com a crescente popularidade das empresas nesse novo segmento, as ações das empresas de tecnologia listadas no *Neuer Markt* valorizaram-se muito rapidamente.

Entretanto, com o rápido declínio do preço das ações no mercado de capitais em 2000 (a chamada “bolha” do mercado de ações), muitas dessas empresas quebraram e, em 2003, o *Neuer Markt* é extinto (VITOLS e ENGELHARDT, 2003).

A experiência brasileira, além de ligeiramente diferente em função das características das empresas que aderem aos níveis diferenciados de governança, tem se mostrado mais consistente. O número de empresas que aderem todos os anos aos níveis de diferenciados de governança corporativa da Bovespa tem crescido consideravelmente. Vale observar que, muitas das empresas que aderem aos níveis diferenciados de governança, já são participantes do mercado e decidem pela introdução de boas práticas de governança e pelo aumento do nível de *disclosure* na publicação de informações. Em adição, as novas aberturas de capital tendem a ocorrer em algum desses níveis diferenciados, com destaque para o nível com as maiores exigências, o Novo Mercado. A evolução das aberturas de capital na Bovespa nos quatro últimos anos pode ser observada no Gráfico 1 abaixo.

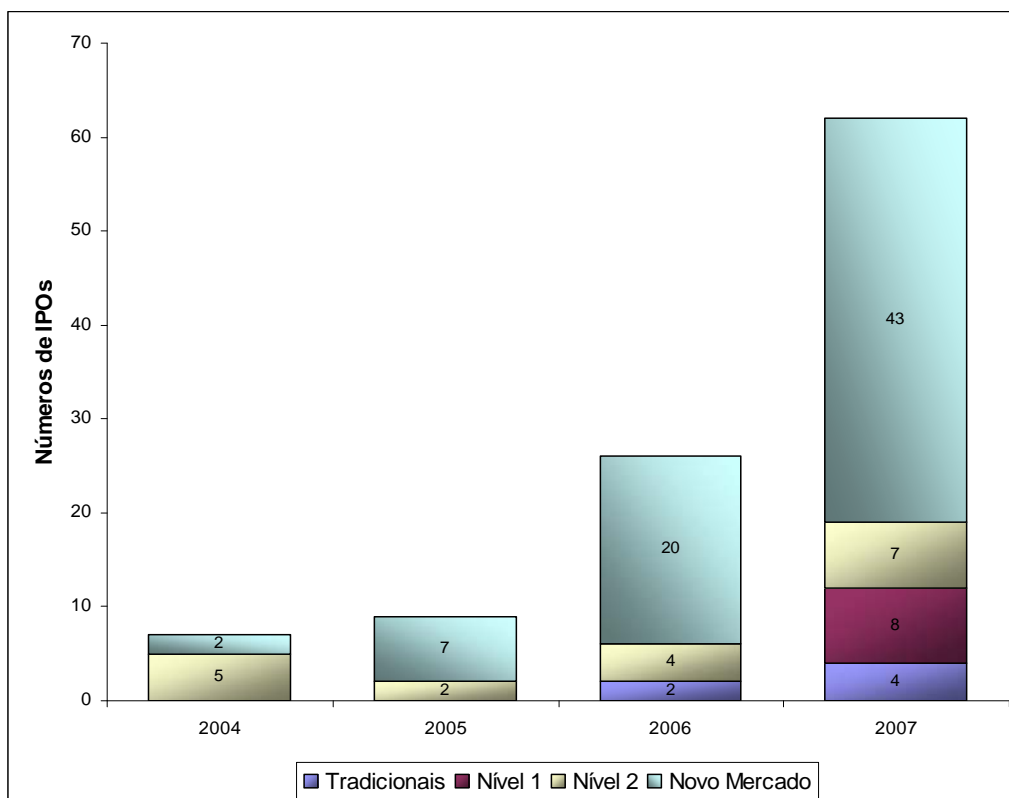


Gráfico 1 IPOS no Brasil entre 2004 e 2007

FONTE: Elaboração do autor com base em www.bovespa.com.br (Acesso em Fev/08)

1.2 Problema de Pesquisa e Objetivos de Investigação

Com o crescente movimento acerca da importância da governança corporativa nas últimas décadas, destacando o papel dos direitos oferecidos aos acionistas minoritários e das regras de *disclosure* das empresas de capital aberto, o presente trabalho tem como objetivo analisar se o mercado atribui de fato algum valor à adesão voluntária das empresas às regras estabelecidas pelos níveis diferenciados de governança da Bovespa. O intuito é avaliar se o mercado valoriza esse comprometimento das empresas e como essa valorização é expressa pelo mercado. Buscou-se observar se (1) o mercado reconhece o esforço comprometimento das empresas em termos de valorização das ações das empresas que optam voluntariamente por níveis maiores de *disclosure* e de governança corporativa; (2) se o mercado passa a demandar um número maior de ações dessas empresas, o que aumentaria o volume de negociações de suas ações; e, por fim, (3) se haveria uma aproximação dos preços das ações com e sem direito a voto, indicando que a percepção de expropriação dos direitos dos minoritários diminui com o comprometimento voluntário das empresas a essas regras.

Assim, serão consideradas na análise as seguintes variáveis:

- 1) **Valor:** representado pelo retorno das ações, tem como objetivo verificar se o mercado valorizou a decisão das empresas em aderirem aos níveis diferenciados de governança em termos de valorização no preço de suas ações.
- 2) **Liquidez:** representada pelo volume negociado das ações, tem como objetivo verificar se passa a existir um interesse maior do mercado em negociar ações das empresas que aderiam aos níveis diferenciados de governança.
- 3) **Percepção de Expropriação:** representada pelo prêmio de voto das ações com direito a voto, tem como objetivo verificar se houve o reconhecimento de uma diminuição na probabilidade de expropriação dos direitos dos minoritários por parte dos controladores.

1.3 Hipóteses de Pesquisa e Resultados Esperados

Assumindo que o nível de proteção aos acionistas minoritários, representado por boas práticas de governança corporativa e de *disclosure*, afeta diretamente a propensão dos investidores em participar do mercado de ações, o presente trabalho busca verificar se a sinalização das empresas brasileiras que aderiram aos níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa é bem recebida pelos participantes do mercado em termos da valorização das ações, do aumento no volume negociado e da diminuição do prêmio de voto.

Assim, busca-se responder a quatro questões principais:

1) Como o mercado se comporta em termos de valorização de ações de empresas que adotam práticas diferenciadas de Governança Corporativa e *disclosure*?

H₀: Para o mercado a adoção de práticas diferenciadas de Governança Corporativa e *disclosure* são indiferentes e, portanto, não afeta o valor que está disposto a pagar pelas ações destas empresas.

H₁: O mercado valoriza empresas que adotam práticas diferenciadas de Governança Corporativa e *disclosure* e, portanto, está disposto a pagar mais pelas ações destas empresas.

O resultado esperado para a primeira questão é de que ocorra a valorização das ações das empresas que aderirem voluntariamente a práticas diferenciadas de governança e *disclosure*. A hipótese a ser confirmada é de que o mercado atribui valor a essas empresas na medida em que a adoção de boas práticas de governança tenderia a diminuir as incertezas acerca da expropriação de seus direitos. Diversas pesquisas já mostraram um impacto positivo no valor das ações das empresas que aderiram aos níveis diferenciados de governança da BOVESPA, entre elas, Savoia, Sako e Saito (2007), Nakayasu (2006) e Carvalho e Pennacchi (2007).

2) Como o mercado se comporta em termos do volume negociado das ações de empresas que adotam práticas diferenciadas de Governança Corporativa e *disclosure*?

H₀: Para o mercado a adoção de práticas diferenciadas de Governança Corporativa e *disclosure* são indiferentes e não há efeito em termos de liquidez nas ações das empresas que adotam tais práticas.

H₁: O mercado valoriza empresas que adotam práticas diferenciadas de Governança Corporativa e *disclosure* e passa a demandar mais ações da companhia, aumentando sua liquidez.

Em termos de liquidez, espera-se que um maior número de agentes no mercado secundário demande as ações das empresas que aderirem voluntariamente a práticas diferenciadas de governança e *disclosure*. Esta hipótese também tem como base o argumento de que o mercado estaria interessado em ações de empresas cujas práticas de governança diminuíssem as incertezas acerca da expropriação de seus direitos. Carvalho e Pennacchi (2007) verificam um impacto positivo no volume das ações das empresas que aderiram aos níveis diferenciados até 2003.

3) O mercado acredita que empresas que adotam práticas diferenciadas de Governança Corporativa e *disclosure* têm menor possibilidade de expropriação dos minoritários e, portanto, considera que o prêmio pago pelo controle deve ser menor?

H₀: Para o mercado a adoção de práticas diferenciadas de Governança Corporativa e *disclosure* são indiferentes e não há efeito sobre o prêmio de voto para as empresas adotam tais práticas.

H₁: O mercado valoriza empresas que adotam práticas diferenciadas de Governança Corporativa e *disclosure* e acredita que estas empresas estão menos propensas a expropriar direitos dos minoritários, o que diminuiria o prêmio pelo controle destas empresas.

A questão do prêmio de voto será tratada com base no diferencial de preço das ações com e sem direito a voto. Espera-se que o prêmio de voto diminua para empresas que aderem a práticas diferenciadas de governança e *disclosure*. O argumento para este resultado esperado é de que o mercado estaria disposto a pagar mais por ações com as quais pudessem obter o controle, *ceteris paribus*, se sua posse proporcionasse algum benefício em relação aos acionistas minoritários, ou seja, que fosse possível a expropriação dos direitos destes. Na medida em que o comprometimento com boas práticas de governança e *disclosure* diminui a

possibilidade de expropriação por parte do controlador, o prêmio de voto também deveria diminuir, *ceteris paribus*. O trabalho desenvolvido por Carvalho e Pennacchi (2007) mostra que isso ocorre com as empresas que aderiram aos níveis diferenciados de governança até 2003.

1.4 Justificativa da Pesquisa

Apesar das mudanças advindas da estabilidade econômica dos últimos anos, o atual cenário brasileiro ainda apresenta altos custos de captação de recursos para o financiamento de projetos, além de um sistema tributário ineficiente aliado à escassez de poupança interna no país, o que dificulta sobremaneira o financiamento das companhias nacionais. O mercado de capitais deveria aparecer como alternativa a essas limitações. Entretanto, a despeito dos benefícios obtidos por meio da condição de companhia aberta, o mercado brasileiro ainda é muito pequeno e com boa liquidez apenas em um número restrito de empresas, em sua maior parte negociando ações preferenciais, sem direito a voto.

A base legal que rege as sociedades por ações é um dos principais instrumentos de modernização institucional das empresas privadas. Parte-se do pressuposto de que o mercado para abertura de capital e negociação de ações tende a não funcionar de forma eficiente a não ser que investidores minoritários estejam confiantes de que as empresas que financiam possuem boas práticas de governança e *disclosure*. Nesse contexto, trabalhos teóricos e empíricos mostram que a presença de um sistema legal que permite a extração de benefícios privados advindos do controle prejudica o desenvolvimento do mercado de capitais na medida em que a extração desses benefícios possui efeitos reais sobre o investimento, o custo de capital, o retorno das ações e o crescimento da empresa. Evidências disso são encontradas em pesquisas que mostram que, em países nos quais os benefícios privados advindos do controle são maiores, as empresas são mais relutantes em abrir o capital (ZINGALES, 1995a) e, no caso de decidirem pela abertura do capital, tendem a reter o controle (ZINGALES, 1995b; BEBCHUK, 1999). Em adição, o governo desses países tende a conduzir os processos de privatização através de ofertas privadas de controle, ao invés da abertura do capital de estatais (DYCK, 2001).

Tendo em vista a necessidade de aumentar o nível de proteção aos investidores, as iniciativas implementadas no sentido de aumentar os padrões de governança e *disclosure* nos últimos

anos no Brasil podem ser consideradas um avanço para o desenvolvimento do mercado de capitais do país. Nesse contexto, o presente trabalho contribui para o entendimento do impacto destas iniciativas em empresas que adotaram voluntariamente tais práticas, buscando evidências do impacto da adesão a níveis diferenciados de governança no valor e na liquidez de suas ações, na percepção de expropriação dos direitos dos acionistas minoritários e na percepção do nível de risco pelo mercado.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção divide-se em quatro partes: (2.1) Teoria de Agência, que discute os principais tópicos relativos aos conflitos entre fornecedores e controladores do capital; (2.2) O Papel da Regulamentação de Mercado, que discute a importância do ambiente regulatório para o desenvolvimento do mercado de capitais; (2.3) Benefícios da Governança Corporativa, que discute a importância das boas práticas de governança para a imagem da empresa, para o controle externo e conseqüente diminuição da expropriação dos direitos dos minoritários e para o custo de capital da empresa; e, por fim (2.4) Governança Corporativa no Brasil, que descreve brevemente as reformas legais recentes no mercado de capitais brasileiro, alguns estudos que relacionam governança corporativa e valor de mercado, a criação do Instituto de Governança Corporativa (IBGC) e a criação dos Níveis de Governança Corporativa na Bolsa de Valores de São Paulo.

2.1 Teoria de Agência

O problema de agência foi discutido primeiramente no trabalho de Berle e Means (1932), no qual os autores introduzem a questão dos problemas gerados com a separação entre posse do capital e controle das decisões tomadas com relação à forma como este capital será empregado. Segundo os autores, existe um conflito de interesses entre os acionistas e os gestores do capital, uma vez que estes teriam maior poder de decisão sobre o capital daqueles. Os esforços empregados na tentativa de minimizar a expropriação, ou até mesmo na busca do alinhamento de interesses de gestores e acionistas, resultariam nos chamados custos de agência. Apesar de introduzirem o problema, Berle e Means não o modelam, o que é feito apenas em 1976, por Jensen e Meckling (1976). Neste trabalho, os autores discutem a Teoria da Firma integrando questões referentes aos problemas de agência, aos direitos de propriedade e à teoria financeira de modo a criar um arcabouço teórico acerca da estrutura de propriedade das empresas.

Uma forma de fazer com que haja um alinhamento entre as ações dos agentes e a maximização da riqueza dos acionistas é a criação de mecanismos que incentivem o agente a tomar decisões de acordo com o interesse dos acionistas. Segundo a definição de Shleifer e Vishny (1997), Governança Corporativa pode ser entendida como um conjunto de

mecanismos com os quais os fornecedores de capital às corporações garantem obter retorno sobre seu investimento. Nesse sentido é interessante notar que, na ausência de mecanismos que controlem o comportamento decisório dos gestores, estes não teriam incentivos em distribuir a riqueza advinda da aplicação dos recursos que obtiveram com os fornecedores de capital. Tendo em vista a possibilidade de expropriação, para que os investidores tenham predisposição a fornecer capital às empresas, deve haver garantias de que esta expropriação seja minimizada ou, no caso de ocorrer, que existam mecanismos eficientes para que o investidor possa reaver seus prejuízos.

Além dos mecanismos de governança corporativa, uma solução alternativa para o problema de agência seria oferecer alta remuneração aos gestores, através de contratos de incentivos de longo prazo *ex-ante*, alinhando os interesses de gestores e investidores. Assim, a situação em que o valor marginal dos benefícios privados advindos do controle excede o valor marginal da compensação contingencial do gestor será relativamente rara, se o componente de compensação for substancial. Entretanto, deve ser observado que estes contratos podem vir a ser bastante caros se os benefícios pessoais forem altos e se houver pouca certeza de recebimento da compensação. Tipicamente, para que tais contratos sejam factíveis, medidas de desempenho fortemente correlacionadas com a qualidade das ações dos gestores e que possam ser verificadas legalmente devem ser adotadas como parâmetros para o cálculo da compensação.

2.1.1 Custo de Agência na Minimização de Conflitos

O problema de agência discutido por Berle e Means (1932) se refere à situação em que há separação entre posse do capital e controle das decisões tomadas com relação à forma como este capital será empregado. Segundo os autores, os gestores, uma vez que estão diretamente ligados à operação, possuem maior poder de decisão sobre como investir o capital da empresa que seus próprios donos, os acionistas. Os esforços empregados na tentativa de minimizar a expropriação, ou até mesmo na busca do alinhamento de interesses de gestores e acionistas, resultariam em alguns custos, denominados custos de agência.

Jensen e Meckling (1976) definem o problema de agência através do conflito de interesses que ocorre quando existe um contrato firmado entre principal e agente, no qual é concedido ao agente determinado poder de decisão de modo que este possa executar o serviço solicitado.

Se ambas as partes são maximizadoras de utilidade, existem fortes razões para acreditar que o agente não agirá sempre no melhor interesse do principal. Tendo em vista a possibilidade deste tipo de comportamento por parte do agente, o principal tenta diminuir estas divergências através da criação de incentivos adequados ao agente e de mecanismos de monitoramento. Em algumas situações, o principal paga ao agente (*bonding costs*) para que garantir que este não tomará determinadas atitudes que possam vir a prejudicar o principal.

Mesmo com a criação de mecanismos que incentivem ou impeçam o agente de tomar decisões que não estejam de acordo com os interesses do principal, a questão central é que o principal não consegue fazer com que o agente tome decisões ótimas (na visão do principal) a custo zero. Em outras palavras, em qualquer relacionamento de agência, principal e agente incorrem em custos de monitoramento e *bonding costs*, pecuniários ou não. Entretanto, apesar dos recursos gastos na tentativa de resolver o problema, ainda haverá alguma divergência entre as decisões do agente e aquelas que maximizariam a riqueza do principal. Cada unidade monetária que o principal deixa de aumentar em sua riqueza devido aos problemas de agência também deve ser considerado um custo incorrido com o problema de agência. Este custo de oportunidade foi chamado pelos autores de perda residual.

Segundo a definição de Jensen e Meckling (1976), os custos de agência poderiam ser considerados como a soma dos seguintes custos: (1) Custos de Monitoramento pelo principal; (2) Custos Contratuais pelo agente e (3) Perda Residual. Os autores destacam que os custos de agência são tão reais quanto os demais custos incorridos pelas empresas. Entretanto, o nível destes custos dependerá, entre outras coisas, dos direitos estatutários do principal, do nível de proteção garantido pela legislação ao principal e da ingenuidade das partes no estabelecimento dos contratos. Tanto a lei quanto os contratos sofisticados, relevantes para as organizações modernas, são produto de um processo histórico no qual existiram fortes incentivos no sentido de minimizar custos de agência.

Uma questão importante a ser levantada em torno dos custos de agência é justamente em relação a qual o limite destes custos. Com o intuito de responder tal questão, o trabalho realizado por Kimura, Lintz e Suen (1998) utiliza a teoria de precificação de opções para determinar qual o nível de custo de agência máximo aceitável pelas empresas. No entanto, os autores consideraram como custos de agência apenas os custos de monitoramento e controle dos agentes.

2.1.2 Visão Contratual do Problema de Agência

O problema de agência é um elemento essencial da visão contratual da firma, desenvolvida por Coase (1937), Jensen e Meckling (1976) e Fama e Jensen (1983). A essência do problema de agência é a separação entre financiamento e gestão. Investidores necessitam do capital humano especializado dos gestores para gerar retorno sobre seu capital, enquanto os gestores e empreendedores necessitam do capital dos investidores, pois não possuem capital suficiente para o investimento. O problema de agência fundamental, neste contexto, refere-se às dificuldades que os financiadores possuem em garantir que seus fundos não serão expropriados ou alocados em projetos pouco interessantes.

Em geral, é assinado um contrato entre o investidor e o gestor de modo a especificar como os recursos serão utilizados e como o retorno obtido com o investimento será repartido entre eles. Idealmente, o contrato deveria ser completo, entretanto, é extremamente difícil abranger a totalidade de possíveis contingências futuras em um contrato. Em virtude da impossibilidade de estabelecer contratos completos, o gestor e o financiador necessitam alocar direitos de controle residuais, ou seja, o direito de tomar decisões em circunstâncias não totalmente previstas em contrato (GROSSMAN e HART, 1988; HART e MOORE, 1990). A teoria da propriedade estuda a questão do ponto de vista de como estes direitos de controle residuais podem ser alocados com eficiência.

A princípio, seria intuitivo que o financiador fornecesse recursos aos gestores com a condição de reter os direitos residuais de controle. Nestes termos, todas as vezes que alguma situação não prevista em contrato ocorresse, o financiador é que decidiria o que fazer. Entretanto, os financiadores nem sempre possuem informações o suficiente para decidir o que fazer – razão pela qual contrataram os gestores. Conseqüentemente, o gestor termina com um direito residual de controle substancial e, portanto, aloca os fundos da forma que achar conveniente.

Na prática, a situação é mais complicada. Primeiramente, os contratos assinados entre as partes não podem requerer interpretação muito complexa, uma vez que podem ser submetidos a uma corte externa. Segundo, nos casos em que o financiamento requerer fundos de vários investidores, estes investidores são, em geral, pequenos e pouco informados para exercer até mesmo os direitos que possuem. O chamado *free rider problem*, encarado por investidores individuais, faz com que seja desinteressante para eles aprender sobre as empresas nas quais

investem, ou até mesmo participar da governança destas empresas. Como resultado, os direitos de controle efetivos dos gestores – e o espaço que possuem para alocação discricionária de fundos – termina sendo muito mais extensos do que seria se a corte e os investidores se tornassem ativamente envolvidos na aplicação detalhada dos contratos.

Tendo em vista que os contratos são incompletos e que os gestores acabam se apossando de direitos de controle significantes em relação a como alocar os recursos dos investidores, estes podem ser expropriados com maior facilidade. A expropriação pode ocorrer desde a transferência de recursos através da compra de insumos de uma empresa independente por preços mais altos, ou até da venda de produtos ou ativos a um preço abaixo do preço de mercado. Por fim, e talvez mais importante, os gestores podem expropriar os acionistas criando condições que o permitam permanecer na empresa mesmo que não sejam competentes ou qualificados para dirigir a empresa (SHLEIFER e VISHNY, 1989; JENSEN e RUBACK, 1983).

Oportunismo financeiro, tanto na forma de expropriação dos investidores quanto na forma de alocação imprópria de fundos, reduzem o montante de recursos que os investidores estariam dispostos a fornecer para financiar a empresa *ex-ante* (WILLIAMSON, 1985; GROSSMAN e HART, 1988). Grande parte das questões de Governança Corporativa lida com os limites que os gestores impõem sobre si mesmos, e com aqueles colocados pelos investidores, de modo a reduzir a alocação inapropriada *ex-post* dos recursos e para induzir os investidores a fornecer mais recursos *ex-ante*. Mesmo com a imposição destes limites, o resultado em geral é menos eficiente do que ocorreria se os gestores financiassem a empresa com recursos próprios.

Um problema igualmente interessante diz respeito à eficiência da alocação de recursos *ex-post*, ou seja, após os investidores colocarem seus fundos. Um exemplo desta situação ocorre quando o gestor aceita um projeto que não oferece retorno aos investidores, mas que oferece algum benefício privado a este gestor. Esta atitude gera não apenas uma ineficiência *ex-post*, mas também resulta em futura ineficiência *ex-ante*, uma vez que os investidores tendem a cortar o financiamento de projetos desta empresa (JENSEN e MERCKLING, 1976).

O Teorema de Coase (COASE, 1960) sugere que os investidores pagariam uma espécie de prêmio para o gestor de modo a incentivá-lo a não aceitar projetos ineficientes, o que não parece ocorrer na prática. Grossman e Hart (1988) fornecem evidências de que esta situação

ocorre somente *ex-post*. O que ocorre mais comumente é que os investidores não pagam os gestores por ações individuais e, portanto, não parecem atingir resultado eficiente *ex-post*.

2.1.3 Evidências de Custos de Agência

Nos últimos 10 anos, a literatura apresentou um considerável número de evidências de que o comportamento dos gestores não estava necessariamente em concordância com o interesse dos investidores, particularmente de acionistas. A maior parte destas evidências foi mostrada através de estudos de evento. A idéia é que quando as companhias anunciam uma ação em particular e o preço das ações cai, esta ação tende a servir apenas aos interesses dos gestores e não dos acionistas.

Em sua Teoria de Fluxo de Caixa Livre, Jensen e Meckling (1976) argumentam que os gestores tendem a preferir reinvestir o Fluxo de Caixa Livre ao invés de distribuí-lo aos investidores. McConnell e Muscarella (1986) olharam mais genericamente os efeitos dos anúncios de investimento em projetos de companhias petrolíferas e de outras empresas, encontrando retornos negativos apenas nas empresas petrolíferas. Estudo similar foi realizado por Lucchesi (2005), que a reação do mercado de capitais brasileiro às decisões de investimento das empresas através de um estudo empírico de evento.

O estudo de anúncio de investimentos é complicado pelo fato de que os gestores, em geral, não são obrigados a fazer tais anúncios publicamente. Entretanto, as aquisições são quase sempre anunciadas publicamente. Assim, algumas das evidências mais claras de problemas de agência vêm deste tipo de anúncio. Estudos comprovam que o retorno dos compradores, com o anúncio da aquisição, tende a ser negativos (ROLL, 1986). Os resultados encontrados por Morck, Schleifer e Vishny (1988) sugerem que os retornos do comprador tendem a ser mais baixos quando o comprador diversifica ou compra empresas de crescimento rápido. O pior problema de agência, segundo Jensen e Meckling (1976), ocorre nos casos em que a empresa possui projetos de investimento fracos e excesso de caixa.

Evidências mais claras ainda são mostradas em estudos que focam diretamente na relação entre os gestores e a perda de benefícios privados de controle. Weisbach (1988) encontrou evidências de que a resistência dos gestores a aquisições que aumentem valor tende a ser menor quando o gestor principal possui interesse financeiro direto no acordo em andamento,

tanto em termos posse quanto em *golden parachutes*, ou quando existe grande probabilidade dos gestores principais não perderem seus empregos.

Existe também um grande número de evidências comprovando a existência de um valor pago pelo controle, o que não seria o caso se os gestores controladores (ou acionistas) recebessem os mesmos benefícios que os demais investidores. Barclay e Holderness (1989, 1992) chegaram à conclusão de que, nos Estados Unidos, grandes blocos de ações são negociados com um prêmio substancial em relação ao preço das ações dos acionistas minoritários após a negociação, o que indicaria que seria possível receber benefícios especiais através da influência do controle.

2.1.4 Benefícios Privados do Controle

Os custos incorridos em transações que beneficiam os controladores em particular são apropriados pela empresa, ou seja, o valor auferido pelos controladores é indiretamente apropriado dos minoritários, que não possuem formas de impedir que tais operações sejam realizadas, a não ser que estas sejam de tamanho significativamente grande que justifiquem intervenção judicial. Em outras palavras, a maior parte dos benefícios privados auferidos em operações cotidianas que não movimentam quantias significativas de recursos dificilmente são perceptíveis àqueles que não acompanham as atividades da empresa com proximidade.

A explicação do diferencial de preço entre ações com e sem direito a voto que tem ganhado espaço na literatura nos últimos 20 anos é de que este diferencial se deve a determinados benefícios obtidos por acionistas controladores e não compartilhados com os demais acionistas, ou seja, os chamados benefícios privados de controle. O raciocínio assemelha-se ao dos problemas de agência, nos quais a separação entre a posse e o controle de uma companhia proporciona um incentivo aos administradores em utilizar recursos de terceiros em benefício próprio (BERLE & MEANS, 1932). A hipótese é a existência de um conflito similar entre acionistas controladores e minoritários, e que os benefícios auferidos pelos controladores seriam precificados pelo mercado, justificando assim, o maior valor atribuído às ações do bloco de controle. Desta forma, o diferencial de preço entre as classes de ações poderia ser parcialmente explicado pelo valor atribuído ao direito a voto conferido aos acionistas ordinaristas e não estendido aos preferencialistas.

Outra hipótese relativa aos benefícios privados de controle que merece destaque é sua ligação com o desenvolvimento do mercado de capitais, como foi apontado por Dyck (2001). O argumento central dos autores é que em países nos quais é possível auferir níveis elevados de benefícios privados de controle, o mercado de capitais tende a ser menos competitivo e, portanto, menos desenvolvido. Além disto, os autores destacam outras duas situações que ocorrem em países na mesma situação: a concentração de propriedade tende a ser maior e as transferências de controle de empresas públicas tendem a não ocorrer através de ofertas públicas.

A forma tradicionalmente apontada para coibir a existência de tais benefícios é a proteção estatutária e legal de acionistas minoritários. Em outras palavras, a proteção aos acionistas minoritários pode vir de iniciativas privadas, de exigências do próprio mercado, através de disposições no estatuto das empresas, ou através da legislação, que garante determinados direitos a estes acionistas e cria mecanismos para que sejam de fato aplicados. Contudo, alguns autores sugerem a existência de outros fatores relevantes que contribuiriam para a diminuição dos benefícios privados de controle, tais como grande circulação de mídia impressa, baixo nível de sonegação fiscal e alta competitividade do mercado produtivo, sugeridos por Dyck e Zingales (2004).

Analisando o cenário brasileiro, podem ser encontrados diversos fatores que proporcionam um ambiente favorável para que controladores tenham acesso a altos níveis de benefícios privados, como o alto índice de sonegação fiscal, por exemplo. Além disso, a legislação brasileira favoreceu os grupos de controle com a diminuição dos direitos aos minoritários em 1997 e, mesmo após a introdução de normas que aumentaram o nível de proteção aos minoritários a partir de 1999, o cenário institucional ainda está aquém do padrão observado em mercados de capitais desenvolvidos. Contudo, mesmo com o desenvolvimento adequado da legislação de proteção aos minoritários, o cenário institucional brasileiro ainda conta com diversos entraves como, por exemplo, a excessiva lentidão do sistema judiciário, que não contribuem para o cumprimento das normas instituídas. Assim, além da necessidade de serem ampliadas as normas de proteção aos investidores, devem ser observados os mecanismos que garantem que estas normas sejam cumpridas.

Embora seja coerente que as ações com direito a voto possuam um valor maior que aquelas que não o fazem, estudos empíricos mostram que, em alguns países, não existe um prêmio,

mas sim um desconto pela compra de ações de capital votante. Em outras palavras, o mercado nestes países estaria enxergando um valor superior nas ações sem direito a voto, situação que ocorre em algumas empresas no Brasil. Saito (2003) comprova a existência deste comportamento no Brasil, Ødergaard (1988) na Noruega e Neumann (2003) na Dinamarca.

Evidências Empíricas de Benefícios Privados de Controle no Brasil

Diversos autores têm buscado demonstrar evidências da existência de benefícios privados de controle através de estudos empíricos nos diferentes mercados. Um estudo amplo foi realizado por Dyck e Zingales (2004) com empresas em 39 países diferentes, analisando 412 transferências de bloco de controle entre 1990 e 2000. Os autores analisaram estes eventos no Brasil no período indicado e concluíram existir um prêmio de controle médio de 65%, que poderia refletir o nível médio dos benefícios privados auferidos com o controle de companhias no país.

Saito (2003) chega a uma conclusão divergente em seus estudos. O autor observa que, em geral, as ações ordinárias apresentam um preço inferior às preferenciais na maior parte das companhias abertas brasileiras. Segundo os resultados da pesquisa realizada pelo autor com empresas brasileiras, no período de julho de 1994 a setembro de 2002, o spread ON/PN é negativo. O autor destaca a existência de outros fatores, além dos benefícios privados de controle, que se mostraram relevantes na determinação do diferencial de preço entre ordinárias e preferenciais. Considerando o período analisado, outros fatores, tais como as mudanças ocorridas na legislação, o diferencial de liquidez entre as classes de ações e a estrutura de propriedade da companhia, tiveram uma influência mais forte que a existência de benefícios privados de controle. De acordo com a pesquisa, estes fatores, que serão discutidos neste trabalho posteriormente, podem ter determinado o comportamento de preços observado, ou seja, as preferenciais valendo mais que as ordinárias.

2.2 O Papel da Regulamentação de Mercado

Embora o mercado de capitais brasileiro seja o maior na América Latina e estar entre os maiores mercados de capitais do mundo, trata-se de um mercado concentrado em um número pequeno de grandes empresas listadas em bolsa, em sua maioria empresas que possuem

controle concentrado em grupo majoritário familiar ou empresas mistas, com participação majoritária governamental. A concentração do controle nas mãos dos acionistas majoritários sem participação equivalente nos fluxos de caixa ocorre em decorrência do grande número de ações sem direito a voto lançadas no mercado pela maior parte das empresas de capital aberto.

La Porta *et al.* (2000) sugerem que a concentração de propriedade em países com menor proteção legal estaria ligada à tentativa de assegurar maiores retornos sobre o investimento, na medida em que a captação de recursos através de ações preferenciais capitaliza a empresa sem que seus acionistas majoritários abram mão do controle que possuem. Embora o volume de capital trazido para a companhia pela alavancagem de recursos através da emissão de ações preferenciais seja considerável em relação ao capital próprio ordinário, os preferencialistas não possuem qualquer participação no processo decisório da companhia. Considerando que a Legislação Brasileira permitia o controle de companhias abertas com a posse de cerca de apenas 16,66% do capital próprio total, o volume de recursos advindos de acionistas preferencialistas pode ser bastante superior ao de ordinaristas.

Pesquisas realizadas por Leal *et al.* (2002) mostram que 89% das companhias abertas brasileiras possuem cerca de 46% de seu capital advindos de ações preferenciais. Assim, acionistas ordinários garantem o controle da companhia com a posse de um número menor de ações do que seria necessário se todas as ações possuírem o mesmo direito de voto. Como uma forma de recompensá-los, a legislação brasileira garante aos preferencialistas determinados benefícios não estendidos aos ordinaristas. Este cenário começa a ser alterado com a aprovação da Nova Lei das SA's no final de 2001, que institui um limite mínimo de 50% de ações ordinárias às empresas de capital aberto. Entretanto, apenas as companhias constituídas após a aprovação da lei estão sujeitas a tal regra.

La Porta *et al.* (2006) confirma através de evidências empíricas que o valor de mercado dos ativos reflete o nível de proteção legal ao acionista minoritário. Assim, supõe-se que a existência de direitos diferentes aos acionistas minoritários que possuem direito a voto e àqueles que não possuem tal direito estaria refletida no diferencial de preço das duas classes de ações. A importância da legislação para o mercado de capitais também é discutida em outros termos por La Porta *et al.*(2000). Os autores observam que países com leis sérias de proteção ao investidor recebem um maior volume de recursos internacionais, o que promove a ampliação, a valorização e desenvolvimento do mercado de capitais nestes países. Em

contrapartida, mercados que possuem legislação fraca de proteção ao investidor tendem a ser menos desenvolvidos. Observando tal comportamento dos investidores, começa a surgir um movimento de valorização das regras de governança corporativa, que fortaleceu, em muitos casos, a legislação de proteção ao minoritário, com o intuito de atrair maior volume de recursos destes investidores. Segundo estatísticas do Banco Mundial, o Brasil ainda encontra-se na 24^a posição em direitos garantidos a investidores dentre os 49 países avaliados na pesquisa, e na 43^a posição em relação ao nível de *enforcement*, ou nível de aplicação da legislação vigente.

Analisando o impacto das últimas alterações na legislação brasileira, Nenova (2001) demonstra que houve um aumento de mais de duas vezes no prêmio de voto das companhias abertas brasileiras, que salta de uma média de 5% em 1995 para mais de 10% no ano de 1997, em resposta à Lei 9.457. Após a aprovação da Instrução nº299 da CMV no início de 1999, a autora demonstra que o valor de controle cai para aproximadamente zero no final daquele ano e continua decrescendo em 2000. A autora argumenta que o movimento de aumento de *disclosure* e de melhoria no nível de proteção a investidores em geral, e aos preferencialistas em particular, iniciado em 1999, teve um impacto negativo no valor atribuído ao controle corporativo.

Pesquisas realizadas por Saito (2003) em relação ao diferencial de preço entre ações ordinárias e preferenciais consideram as alterações na legislação em 1997 e 2001. Os resultados apresentados apontam um impacto negativo no diferencial de preço entre ordinárias e preferenciais em 1997, acompanhado de posterior impacto positivo com a mudança na legislação em 2001. Em outras palavras, a diminuição no nível de proteção aos minoritários acarretou em um aumento no diferencial de preços entre ordinárias e preferenciais no final de 1997, diminuindo com o fortalecimento destes direitos em 2001. O autor argumenta que este diferencial representa a precificação pelo mercado dos chamados benefícios privados de controle.

2.3 Governança Corporativa no Brasil

Analisando o cenário brasileiro, nota-se que ainda existem certas deficiências em relação a regras de proteção aos investidores e transparência na divulgação das informações financeiras

por parte das empresas. O tema da governança corporativa vem ganhando força e diversas empresas têm inserido práticas de governança em suas organizações. A partir de meados da década de 1990, em função do movimento de abertura da economia no Brasil, aumenta o volume de investidores estrangeiros atuando no mercado de capitais do país e empresas brasileiras começam a acessar o mercado externo através da listagem de suas ações em bolsas estrangeiras¹. Ao listar suas ações nas bolsas americanas, as empresas foram obrigadas a seguir diversas regras impostas pela SEC (*Securities and Exchange Commission*), relacionadas principalmente a aspectos contábeis, de transparência e divulgação de informações. Nesse momento, as empresas brasileiras começaram a ter contato com acionistas mais exigentes e sofisticados, acostumados a investir em mercados com práticas de governança corporativa mais avançadas que as aplicadas no mercado brasileiro. Em adição à entrada de investidores estrangeiros, passa a existir uma maior participação de investidores institucionais de grande porte e mais conscientes de seus direitos.

Diferentemente do que ocorre em países desenvolvidos, o mercado de títulos não representa uma grande parcela do PIB em países emergentes. No caso específico do mercado brasileiro, entende-se que as empresas não possuem acesso suficiente a crédito a um custo razoável. O estudo desenvolvido por Leal e Carvalhal-da-Silva (2006) mostra que a utilização do mercado de capitais para o financiamento das empresas através do lançamento de títulos está positivamente relacionada ao seu tamanho e à tangibilidade de seus ativos, e negativamente relacionada ao retorno sobre os ativos (ROA). Os autores mostram que empresas que possuem empréstimos bancários tendem a utilizar menos o mercado de capitais doméstico e que empresas que possuem boas práticas de governança corporativa tendem a escolher o mercado internacional para lançar seus títulos.

Um estudo publicado pela *Standard & Poors* em 2004 salienta a necessidade de medidas rígidas relativas a práticas de governança corporativa para a criação de um mercado saudável e bem sucedido. Dentre as medidas consideradas mais importantes, segundo o estudo, estão a necessidade de maior transparência, de obrigatoriedade na divulgação de determinadas informações e de maior proteção aos acionistas minoritários. Segundo o estudo, os maiores problemas relativos às questões de governança corporativa encontrados no cenário brasileiro referem-se à estrutura de controle, altamente concentrada, e à falta de proteção aos direitos de

¹ Principalmente a New York Stock Exchange, sob a forma de ADRs (*American Depositary Receipts*).

acionistas minoritários. Os autores ressaltam que o problema da concentração acionária nas mãos de poucos acionistas ocorre em função de problemas tais como o precário funcionamento dos conselhos de administração, o desprezo pelos direitos dos acionistas minoritários e a baixa liquidez do mercado acionário.

Estudos sobre o sistema de governança corporativa vigente no Brasil, realizados pela Standard & Poor's (2004), oferecem uma clara visualização das principais características da forma como as empresas são governadas no país:

- Alta concentração da propriedade nos maiores acionistas;
- Empresas de controle familiar;
- Baixo reconhecimento dos interesses dos acionistas minoritários;
- Acionistas Minoritários pouco ativos;
- Alto grau de envolvimento dos acionistas na gestão executiva;
- Sobreposição de propriedade e conselho, com a defesa dos interesses dos acionistas majoritários.
- Frequente combinação das funções de CEO e presidente do conselho.
- Ausência de estrutura formal dos conselhos e de conselheiros externos, uma vez que, em geral, os conselhos de administração são compostos por *insiders*.

Nesse cenário, diversas reformas têm sido implementadas, tanto através da mudança do arcabouço legal que rege as operações do mercado de capitais, como também algumas iniciativas privadas no sentido de melhorar o nível de governança e *disclosure*, como a criação do IBGC (Instituto Brasileiro de Governança Corporativa) e dos níveis diferenciados de governança corporativa da BOVESPA.

2.3.1 As alterações na Lei das Sociedades Anônimas

A Lei nº 9.457/97 modificou dispositivos legais na Lei das Sociedades Anônimas que acabaram por prejudicar sensivelmente os direitos dos acionistas minoritários. Com o intuito de aprofundar o Programa Nacional de Desestatização e a abertura econômica iniciados no governo Collor, foram instituídas mudanças na Constituição Federal, baseadas em ideais

neoliberais, facilitando assim, a transferência de controle das empresas públicas no processo de privatização.

As mudanças mais significativas instituídas pela nova lei em 1997 foram:

- a) A abolição da obrigatoriedade de comunicar abertamente as condições de venda de 5% ou mais do volume total de ações ordinárias da companhia;
- b) A eliminação de direito de retirada na maioria dos casos anteriormente previstos (Art. 137), inclusive em operações de fusão e cisão, além da diminuição do valor de reembolso nos casos em que o direito de retirada permaneceu válido;
- c) A revogação da obrigação de realizar oferta pública (Art. 254) para todas as ações ordinárias com preço e termos equivalentes aos da venda das ações do bloco de controle no caso de transferência de controle, o chamado *tag-along*.

No que se refere ao *disclosure* das condições de operações de alienação e transferência de controle, realizadas entre companhias de capital aberto, a legislação anterior a 1997 obrigava acionistas que possuísem 10% ou mais do total de ações ordinárias a declarar o preço e os termos de qualquer alteração superior a 5% em sua participação no capital votante. Com a nova lei, essa obrigação deixa de existir, acarretando em perda para o mercado em termos de transparência das operações.

Semelhante ocorre com relação à regulamentação das ofertas públicas aos acionistas minoritários, que passam a não ser mais obrigatórias nos casos de aquisição de controle ou em que a participação das ações dos minoritários for superior a 50% do capital ordinário total. A legislação anterior garantia a oferta aos minoritários, nos casos citados, nos mesmos termos da oferta aos controladores.

Vale ressaltar que o conjunto de alterações tinha como objetivo solucionar entraves ao processo de privatização de estatais dos setores elétricos e de telecomunicações, visto que a legislação seria um empecilho para que as empresas fossem divididas em vários blocos, como o governo havia planejado para facilitar a privatização. A medida buscou solucionar um problema específico do processo de privatização, não levando em conta que uma mudança na

legislação atingiria todas as sociedades por ações, descartando o efeito negativo no desenvolvimento do mercado de capitais brasileiro, visto que a decisão seria uma involução em relação às práticas de mercados de capitais mais desenvolvidos em outros países.

Apenas dois anos após a alteração de 1997, a CVM publica a Instrução nº 299, instituindo nova regulamentação relativa à divulgação de informações das companhias abertas em operações de alienação de controle e de aumento de participação, em ações, por acionistas controladores, administradores e membros do conselho fiscal. A Instrução dispõe também sobre eventos de negociação de ações de própria emissão e das ofertas públicas para a emissão de ações.

Com a Instrução, não são apenas reinstalados direitos de *disclosure* de preços previstos antes da alteração da lei em 1997, mas também são ampliados e estendidos, passando a ser necessária a comunicação em todos os casos de operações envolvendo um volume igual ou superior a 5% de qualquer classe de ações ou debêntures conversíveis por acionistas controladores, membros do conselho fiscal ou administradores da empresa. Estes grupos também ficam proibidos de negociar com ações de emissão própria da companhia quando estiver em curso processo de alienação de controle ou aquisição. Ainda com relação ao aumento de *disclosure* das operações, as companhias adquirentes passam a ser obrigadas a informar à CVM sua intenção de fechar o capital da companhia adquirida, quando este for o caso.

Segundo Nenova (2001), o *disclosure* dos preços negociados, mesmo na falta de uma legislação específica de proteção aos minoritários, aumenta os custos de expropriação dos direitos dos minoritários. Desta maneira, a probabilidade de que seja pago um valor menor que o justo em operações entre os controladores e os minoritários é menor.

Em relação às ofertas públicas para aquisição de ações das companhias abertas, a Instrução obriga sua realização nos casos em que houver transferência de controle ou em que o acionista controlador for o adquirente e sua participação exceder 10% das ações de mesma espécie ou classe daquelas que constituam o objeto de aquisição. Passa também a ser garantido o direito de retirada dos minoritários detentores, em conjunto, de ações em quantidade superior a um terço por espécie e/ou classe em circulação que declararem seu interesse em vender suas

ações ao adquirente até 15 dias após a publicação da oferta. Caso o adquirente se recuse a comprar as ações dos minoritários, terá obrigatoriamente que desistir da operação.

Por fim, a última mudança na Lei das Sociedades Anônimas, em 2001, alterou sobremaneira o regime de preferências e vantagens patrimoniais concedidas aos titulares de ações preferenciais. Embora tenham sido mantidos os privilégios dos preferencialistas, concedidos pela Lei nº 9.457/97, em relação à prioridade no recebimento dos dividendos fixos e mínimos, e no reembolso do capital investido em caso de liquidação da empresa, passa a existir uma distinção entre alguns dos direitos conferidos a ações negociadas no mercado daquelas não negociadas. Para as ações preferenciais que não forem negociadas no mercado, a nova legislação extingue a garantia legal, instituída pela Lei nº 9.457/97, de recebimento de um dividendo pelo menos 10% maior do que o pago às ações ordinárias, quando o estatuto não atribuir às preferenciais dividendos fixos ou mínimos.

Entretanto, para as ações negociadas no mercado, a Lei nº 10.303/01 cria privilégios mínimos a serem conferidos estatutariamente aos preferencialistas. Observada a condição de negociação no mercado mobiliário, as ações preferenciais poderão ou não ter o direito de prioridade no reembolso do capital em caso de liquidação, mas independentemente deste direito, será conferida a seus titulares uma das seguintes vantagens:

- a) Direito de receber um dividendo prioritário mínimo de pelo menos 3% do valor patrimonial da ação sobre uma parcela de 25%, no mínimo, do lucro líquido do exercício;
- b) Direito de receber um dividendo ao menos 10% maior que o pago às ações ordinárias;
- c) Direito de receber dividendos iguais aos das ações ordinárias e de serem incluídas em eventual oferta pública de alienação de controle, nas mesmas condições ofertadas às ordinárias não integrantes do bloco de controle, inclusive com direito ao prêmio para a permanência na sociedade, se este for oferecido às ordinárias.

A primeira das vantagens será interessante apenas aos acionistas de companhias que possuam um valor elevado de patrimônio líquido, sendo praticamente irrelevante quando o valor do patrimônio for baixo. A segunda vantagem, amplamente adotada pelas companhias, é

a que oferece benefícios mais efetivos, pois seu efeito é imediato para os acionistas. Utilizando o mesmo raciocínio, a terceira vantagem alternativa, do chamado *tag-along*, não seria de grande atratividade aos acionistas, uma vez que só se concretizaria em caso haver transferência de controle, um evento futuro e incerto.

Aos detentores de ações ordinárias que não pertencem ao bloco de controle, a nova legislação estabeleceu a obrigatoriedade de oferta a um preço mínimo de 80% do valor de aquisição das ações do bloco de controle. Em situações nas quais for oferecido um preço superior ao mínimo de 80% às ações ordinárias dos minoritários, se a companhia tiver optado por estender o direito de *tag-along* às ações preferenciais, os portadores destas ações deverão ser beneficiados com o mesmo valor.

A lei também passa a estabelecer direitos de retirada em eventos de fusão, cisão ou aquisição em situações nas quais não há liquidez ou dispersão por tipo ou classe de ação. O direito de retirada permanece em casos de (1) aquisição parcial que resulte em mudança do objeto social da companhia, (2) redução do dividendo obrigatório ou (3) participação no grupo de sociedades.

2.3.2 Governança Corporativa e Valor

Uma grande questão discutida em diversos trabalhos sobre governança corporativa no Brasil relaciona-se aos benefícios que as boas práticas de governança corporativa trariam às empresas que as adotassem. Se considerarmos que as boas práticas de governança corporativa buscam assegurar que as decisões corporativas sejam tomadas no melhor dos investidores, seria intuitivo dizer que empresas que adotam boas práticas de governança corporativa seriam mais valorizadas pelo mercado.

Entretanto, uma grande questão que se coloca refere-se à definição do que seriam boas práticas de governança corporativa, ou seja, quais as práticas adotadas que realmente influenciariam um investidor a colocar seu capital em uma determinada empresa. Nesse sentido, Silveira (2002) apresenta um panorama da governança corporativa no Brasil, discutindo a relação entre governança corporativa, valor e desempenho das empresas brasileiras de capital aberto. As pesquisas de Silveira mostraram fortes evidências de que a

figura de presidente do conselho de administração independente da gestão da empresa está relacionada a um maior valor de mercado das empresas analisadas.

Outra contribuição recente à discussão da relação entre governança corporativa e valor foi realizada através do trabalho de Okimura (2003). O autor analisa a relação entre a estrutura de propriedade das empresas, seu desempenho e valor de mercado. A pesquisa realizada por Okimura (2003) mostrou que a concentração de votos nas mãos do acionista controlador possui uma relação quadrática com o valor da empresa, ou seja, que a concentração demasiada possui uma relação negativa tanto quanto a pulverização total do capital.

Além do arcabouço legal que orienta o comportamento das empresas em relação a seus acionistas, com o intuito de estabelecer parâmetros do que seriam as boas práticas de governança corporativa para a realidade brasileira, surgiram iniciativas privadas de incentivo a essas boas práticas: a criação do IBGC – e do Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa – e dos níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa – que permitiram a classificação das empresas de capital aberto de acordo com a qualidade de governança que possuem.

2.3.3 O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa

Uma das iniciativas no sentido de contribuir para a transformação desse cenário, foi a criação do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) em 1995. A principal meta do órgão é contribuir para a otimização do conceito de governança corporativa nas empresas do país, cooperando com o aprimoramento do padrão de governo das empresas nacionais. Partindo da premissa de que a boa governança assegura aos sócios equidade, transparência, prestação de contas (*accountability*) e responsabilidade pelos resultados, em 1999, o IBGC elabora a primeira versão do Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa, que continha recomendações baseadas em reflexões sobre a Lei das Sociedades Anônimas vigente na época e em discussões e conclusões de um grupo de empresários. Desde a criação do IBGC e do Código das Melhores Práticas, modelos e práticas de governança corporativa passaram por questionamentos e houve uma considerável evolução no ambiente institucional e empresarial em nosso país, o que resultou em atualizações do Código em 2001 e, mais recentemente, em 2004.

2.3.4 Os Níveis de Governança Corporativa da Bovespa

Claessens (2006) discute o papel das boas práticas de governança corporativa para o desenvolvimento das empresas, dos mercados e dos países como um todo. O autor destaca a associação das boas práticas de governança a um baixo custo de capital para as empresas, a melhores retornos sobre o capital, a maior eficiência e a um tratamento mais favorável dos *stakeholders*. A literatura de *Law and Finance* documentou o importante papel das instituições no sentido de melhorar os contratos e o nível de *enforcement* e a relação entre a qualidade da governança corporativa e a performance, o custo de capital e o acesso a financiamento externo. Tendo em vista os benefícios das boas práticas de governança corporativa, faz sentido existir iniciativas voluntárias de reformas por parte das empresas, através da adoção de maior transparência na divulgação de informações ao público e de boas práticas no relacionamento com seus *stakeholders*.

Em dezembro de 2000, a Bovespa tomou a iniciativa de criar níveis diferenciados de governança corporativa, cuja adesão é voluntária por parte das empresas, mas requer a adoção de boas práticas de governança corporativa e *disclosure*. Esses segmentos especiais de listagem foram desenvolvidos com o objetivo de proporcionar um ambiente de negociação que estimulasse, simultaneamente, o interesse dos investidores e a valorização das companhias. O intuito da Bovespa era de que as empresas listadas nesses segmentos ampliassem os direitos societários dos acionistas minoritários e aumentassem seu nível de *disclosure*, com divulgação de maior volume de informações e de melhor qualidade, facilitando o acompanhamento de seu desempenho. A premissa básica é que a adoção de boas práticas de governança corporativa pelas companhias confere maior credibilidade ao mercado acionário e, como consequência, aumenta a confiança e a disposição dos investidores em adquirirem as suas ações, pagarem um preço melhor por elas, reduzindo seu custo de captação.

A adesão das Companhias ao Nível 1 ou ao Nível 2 depende do grau de compromisso assumido e é formalizada por meio de um contrato, assinado pela Bovespa, pela Companhia, seus administradores, conselheiros fiscais e controladores. Ao assinarem o contrato, as partes acordam em observar o Regulamento de Listagem do segmento específico, que consolida os requisitos que devem ser atendidos pelas Companhias listadas naquele segmento, além de, no

caso das Companhias Nível 2, adotar a arbitragem para solução de eventuais conflitos societários.

Tendo em vista que o grau de comprometimento das empresas é crescente de acordo com o nível de governança no qual é enquadrado (1,2 ou Novo Mercado), este estudo tem como objetivo verificar se a presença de uma empresa em um determinado nível de governança corporativa relaciona-se de alguma forma com seu desempenho. A Bovespa estabelece diversas exigências para que as empresas sejam enquadradas em seus níveis de Governança corporativa da Bovespa. As próximas tabelas mostram algumas das principais exigências de cada um dos níveis.

É importante observar que as exigências são cumulativas conforme a empresa avança nos níveis de governança, ou seja, as exigências estabelecidas para as empresas do Nível 1 também são exigidas daqueles que desejam ingressar no Nível 2, com a adição de outras exigências.

As companhias que se enquadram no Nível 1 se comprometem, principalmente, com melhorias na prestação de informações ao mercado e com a dispersão acionária. A companhia aberta listada no Nível 1 tem as seguintes obrigações adicionais à legislação:

- Melhoria nas informações prestadas, adicionando às Informações Trimestrais (ITRs) – documento que é enviado pelas companhias listadas à CVM e à Bovespa, disponibilizado ao público e que contém demonstrações financeiras trimestrais – entre outras: demonstrações financeiras consolidadas e a demonstração dos fluxos de caixa.
- Melhoria nas informações relativas a cada exercício social, adicionando às Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFPs) – documento que é enviado pelas companhias listadas à CVM e à Bovespa, disponibilizado ao público e que contém demonstrações financeiras anuais – entre outras, a demonstração dos fluxos de caixa.
- Melhoria nas informações prestadas, adicionando às Informações Anuais (IANs) – documento que é enviado pelas companhias listadas à CVM e à Bovespa, disponibilizado ao público e que contém informações corporativas – entre outras: a

quantidade e características dos valores mobiliários de emissão da companhia detidos pelos grupos de acionistas controladores, membros do Conselho de Administração, diretores e membros do Conselho Fiscal, bem como a evolução dessas posições.

- Realização de reuniões públicas com analistas e investidores, ao menos uma vez por ano.
- Apresentação de um calendário anual, do qual conste a programação dos eventos corporativos, tais como assembléias, divulgação de resultados, etc.
- Divulgação dos termos dos contratos firmados entre a companhia e partes relacionadas.
- Divulgação, em bases mensais, das negociações de valores mobiliários e derivativos de emissão da companhia por parte dos acionistas controladores.
- Manutenção em circulação de uma parcela mínima de ações, representando 25% (vinte e cinco por cento) do capital social da companhia.
- Quando da realização de distribuições públicas de ações, adoção de mecanismos que favoreçam a dispersão do capital.

As Companhias Nível 2 se comprometem a cumprir as regras aplicáveis ao Nível 1 e, adicionalmente, um conjunto mais amplo de práticas de governança relativas aos direitos societários dos acionistas minoritários, a saber:

- Divulgação de demonstrações financeiras de acordo com padrões internacionais IFRS ou US GAAP.
- Conselho de Administração com mínimo de 5 (cinco) membros e mandato unificado de até 2 (dois) anos, permitida a reeleição. No mínimo, 20% (vinte por cento) dos membros deverão ser conselheiros independentes.

- Direito de voto às ações preferenciais em algumas matérias, tais como, transformação, incorporação, fusão ou cisão da companhia e aprovação de contratos entre a companhia e empresas do mesmo grupo sempre que, por força de disposição legal ou estatutária, sejam deliberados em assembléia geral.
- Extensão para todos os acionistas detentores de ações ordinárias das mesmas condições obtidas pelos controladores quando da venda do controle da companhia e de, no mínimo, 80% (oitenta por cento) deste valor para os detentores de ações preferenciais (*tag along*).
- Realização de uma oferta pública de aquisição de todas as ações em circulação, no mínimo, pelo valor econômico, nas hipóteses de fechamento do capital ou cancelamento do registro de negociação neste Nível.
- Adesão à Câmara de Arbitragem do Mercado para resolução de conflitos societários.

O Novo Mercado é um segmento de listagem destinado à negociação de ações emitidas por companhias que se comprometam, voluntariamente, com a adoção de práticas de governança corporativa adicionais em relação ao que é exigido pela legislação. A premissa do Novo Mercado é de que a valorização e a liquidez das ações são influenciadas positivamente pelo grau de segurança oferecido pelos direitos concedidos aos acionistas e pela qualidade das informações prestadas pelas companhias.

A entrada de uma companhia no Novo Mercado ocorre por meio de sua adesão a um conjunto de regras societárias, tidas como boas práticas de governança corporativa. Essas regras, consolidadas no Regulamento de Listagem do Novo Mercado, ampliam os direitos dos acionistas, melhoram a qualidade das informações usualmente prestadas pelas companhias, bem como a dispersão acionária e, ao determinar a resolução dos conflitos societários por meio de uma Câmara de Arbitragem, oferecem aos investidores a segurança de uma alternativa mais ágil e especializada.

A principal inovação do Novo Mercado, em relação à legislação, é a exigência de que o capital social da companhia seja composto somente por ações ordinárias. Em adição, a companhia aberta participante do Novo Mercado tem as seguintes obrigações adicionais:

- Extensão para todos os acionistas das mesmas condições obtidas pelos controladores quando da venda do controle da companhia (*tag along*).
- Realização de uma oferta pública de aquisição de todas as ações em circulação, no mínimo, pelo valor econômico, nas hipóteses de fechamento do capital ou cancelamento do registro de negociação no Novo Mercado.
- Melhoria nas informações prestadas, adicionando às Informações Trimestrais (ITRs) – documento que é enviado pelas companhias listadas à CVM e à BOVESPA, disponibilizado ao público e que contém demonstrações financeiras trimestrais – entre outras: demonstrações financeiras consolidadas e a demonstração dos fluxos de caixa.
- Melhoria nas informações relativas a cada exercício social, adicionando às Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFPs) – documento que é enviado pelas companhias listadas à CVM e à BOVESPA, disponibilizado ao público e que contém demonstrações financeiras anuais – entre outras, a demonstração dos fluxos de caixa.
- Melhoria nas informações prestadas, adicionando às Informações Anuais (IANs) – documento que é enviado pelas companhias listadas à CVM e à BOVESPA, disponibilizado ao público e que contém informações corporativas – entre outras: a quantidade e características dos valores mobiliários de emissão da companhia detidos pelos grupos de acionistas controladores, membros do Conselho de Administração, diretores e membros do Conselho Fiscal, bem como a evolução dessas posições.
- Realização de reuniões públicas com analistas e investidores, ao menos uma vez por ano.

- Apresentação de um calendário anual, do qual conste a programação dos eventos corporativos, tais como assembleias, divulgação de resultados etc.
- Divulgação dos termos dos contratos firmados entre a companhia e partes relacionadas.
- Divulgação, em bases mensais, das negociações de valores mobiliários e derivativos de emissão da companhia por parte dos acionistas controladores.
- Manutenção em circulação de uma parcela mínima de ações, representando 25% (vinte e cinco por cento) do capital social da companhia.
- Quando da realização de distribuições públicas de ações, adoção de mecanismos que favoreçam a dispersão do capital.

3 MODELOS ECONOMÉTRICOS UTILIZADOS

“Financial Economics is a highly empirical discipline, perhaps the most empirical among branches of economics and even among the social sciences in general. This should come as no surprise, for financial markets are not mere figments of theoretical abstraction; they thrive in practice and play a crucial role in the stability and growth of the global economy.”

Campbell, Lo e Mackinlay (1997)

Com o intuito de avaliar a existência de algum efeito do anúncio ou da migração das empresas para os níveis diferenciados de governança sobre o retorno das ações das empresas, seu volume de negociação e o prêmio de voto existente entre ações ordinárias e preferenciais, foram escolhidas duas abordagens distintas.

Para avaliar o efeito no retorno das ações, foi utilizada a abordagem tradicional de estudo de evento, tendo em vista a particularidade dessa abordagem para efeitos de eventos relativos às empresas e o retorno de suas ações. Em adição, o impacto do anúncio e da migração no retorno e no volume foi analisado através de um sistema de equações aparentemente não correlacionadas (*Seemingly Unrelated Regressions – SUR*), que considera a correlação entre os termos de erro das variáveis. Por fim, a análise do impacto na variável prêmio de voto foi realizada através de um estudo de diferencial de média.

Esta seção tem como objetivo revisar as abordagens adotadas na presente pesquisa, elucidando os modelos utilizados e suas particularidades para auxiliar na análise dos resultados obtidos. Esta seção será dividida em dois tópicos principais: (3.1) Abordagem do Estudo de Evento, que revisa a metodologia dos estudos de evento; e (3.2) Abordagem de Sistemas de Regressões, com ênfase em modelos de equações aparentemente não correlacionadas, que resume sucintamente essa metodologia e as particularidades que definiram sua escolha para a presente pesquisa.

3.1 Abordagem do Estudo de Evento

Uma das formas mais simples de se medir o impacto de um determinado evento econômico no valor de uma empresa é através da utilização das informações do próprio mercado de capitais em um estudo de evento. Segundo Campbell, Lo e Mackinlay (1997, p.149), o estudo de evento considera que o mercado é racional e assume a premissa de mercado eficiente, na medida em que verifica se anúncio de um determinado evento reflete no comportamento do mercado e se este reflexo ocorre de forma imediata, dado o pequeno intervalo relativo ao qual o teste é aplicado. Segundo os autores, o estudo de evento é superior às demais técnicas, na medida em que estas necessitariam de um período mais longo de observações para medir tal impacto.

O estudo de evento pode ser utilizado para analisar uma vasta gama de problemas de pesquisa, envolvendo tanto os tradicionais eventos econômicos como também eventos específicos das empresas, tais como fusões e aquisições, anúncios de lucro ou o lançamento de novas ações ou dívida. O estudo de evento também pode ser utilizado em eventos de maior amplitude, tais como alterações no ambiente regulatório, verificando como o valor das empresas foi afetado por tal mudança.

A primeira publicação utilizando a análise de eventos data da década de 30, quando Dolley (1933) publica um estudo analisando o efeito que *splits* de ações tiveram sobre o preço nominal das mesmas. Ao longo das décadas de 30 e 60, aumentou-se a sofisticação da metodologia² através da remoção dos efeitos de movimentos gerais do mercado de ações e da identificação de eventos externos às análises que pudessem distorcer os resultados dos estudos. Já na década de 60, os trabalhos seminais de Ball e Brown (1968)³ e Fama, Fisher, Jensen e Roll (1969)⁴ introduziram a metodologia essencialmente utilizada nos dias atuais. Campbell, Lo e Mackinlay (1997, p.150) comentam que algumas modificações na metodologia básica têm sido sugeridas desde então, mas que se referem basicamente a pressupostos estatísticos violados nos primeiros estudos e a acomodação de hipóteses mais específicas.

² São exemplos de estudos dessa época: Myers e Bakay (1948), Barker (1956,1957 e 1958) e Ashley (1962), referências retiradas de Campbell, Lo e Mackinlay (1997, p.150)

³ Ball e Brown (1968, *in* Campbell, Lo e Mackinlay, 1997, p.150) estudaram as informações contidas no lucro.

⁴ Fama, Fisher, Jensen e Roll (1969) estudaram os efeitos de *splits* após o ajuste dos efeitos de aumentos simultâneos de dividendos.

3.1.1 Estrutura de um Estudo de Evento

Campbell, Lo e Mackinlay (1997, p.151-152) descrevem sete passos que devem ser seguidos para que seja realizado um estudo de evento. Os passos são os seguintes:

- 1) *Definição do evento*: escolha do evento de interesse e definição do período relativo ao qual o valor das ações das empresas envolvidas no evento será analisado. Este período é chamado de ‘janela do evento’.
- 2) *Crerios de Seleção da Amostra*: determinação de critérios, tais como liquidez das ações, para definir as empresas da amostra. É importante observar as características gerais das empresas selecionadas de modo a identificar potenciais vieses que a inclusão das mesmas pode trazer ao estudo.
- 3) *Retornos Normais e Anormais*: os ‘retornos normais’ são definidos como aqueles esperados no caso da não-existência do evento de interesse, enquanto os ‘retornos anormais’ são aqueles observados *ex-post* o evento de interesse em relação aos ‘retornos normais’. Por exemplo, para cada empresa i e data de evento τ , temos a seguinte relação:

$$\varepsilon_{it}^* = R_{it} - E [R_{it} | X_t] \quad \text{Equação 1}$$

Em que: ε_{it}^* representa o retorno anormal para a empresa i no período t .
 R_{it} representa o retorno real para a empresa i no período t .
 $E [R_{it} | X_t]$ representa o retorno normal para a empresa i no período t dado X_t .
 X_t representa a informação condicional do modelo de desempenho normal.

Existem duas formas de modelar o retorno normal: (1) o ‘modelo de retorno médio constante’, no qual X_t é constante, ou seja, assume-se que o retorno da ação é constante ao longo do tempo e (2) o ‘modelo de retorno de mercado’, no qual X_t representa a informação acerca do retorno do mercado, ou seja, assume-se a existência de uma relação linear estável entre o retorno de mercado e o retorno da ação.

- 4) *Procedimentos de Estimação*: estimação dos parâmetros do modelo utilizando uma ‘janela de estimação’, usualmente escolhida através da definição de um determinado período anterior ao evento. Segundo os autores, este período geralmente compreende os 120 dias anteriores ao evento e não inclui o período escolhido como ‘janela do evento’, para que o evento não exerça qualquer influência na determinação das estimativas dos parâmetros do modelo de desempenho normal.
- 5) *Procedimentos de Teste*: desenho da estrutura do teste para os ‘retornos anormais’. Nesse momento, é importante definir a hipótese nula e determinar as técnicas de agregação dos retornos anormais das empresas individuais.
- 6) *Resultados Empíricos*: além da apresentação dos resultados empíricos básicos, é interessante a apresentação de diagnósticos, mostrando as limitações advindas do tamanho e das características da amostra.
- 7) *Interpretação e Conclusões*: a interpretação dos resultados empíricos tende a indicar alguns mecanismos através dos quais o evento afeta o preço das ações. É interessante que sejam realizadas análises adicionais para que sejam descartadas explicações alternativas ao evento para a mudança de comportamento dos preços.

3.1.2 Modelos para Medir os Retornos Normais

É importante ressaltar que a aplicação de modelos econométricos envolve alguns pressupostos estatísticos que devem ser respeitados para que os testes realizados e as conclusões baseadas nestes testes possam ser consideradas válidas. Convencionalmente, assume-se que os retornos de um ativo possuem normalidade multivariada conjunta e são independente e identicamente distribuídos ao longo do tempo. Entretanto, para garantir que os retornos sejam mais próximos a uma curva normal, pode ser utilizado o regime de capitalização contínua para o cálculo dos retornos. Na medida em que o cálculo do retorno no regime de capitalização contínua é feito através do logaritmo neperiano⁵, a distribuição das frequências dos retornos

⁵ O logaritmo natural dos números situados entre zero e um é negativo e dos números maiores que um, positivo. Tendo em vista que o menor resultado possível é perder tudo o que foi investido, ou seja, o retorno ser igual a -1, os resultados negativos ficam comprimidos entre 0 e -1, enquanto não há limite para os resultados positivos, o que gera uma distribuição assimétrica a partir do zero.

passa a ter um formato mais simétrico, comparado à tradicional capitalização discreta, pressupondo maior proximidade com uma normal.

Como ressaltado anteriormente, a metodologia do estudo de evento considera duas possibilidades para o cálculo dos retornos normais: (1) o ‘modelo de retorno médio constate’, com X_t constante e (2) o ‘modelo de retorno de mercado’, com X_t representando o retorno do mercado. Em virtude do tipo de estudo desenvolvido, apenas o modelo de mercado será utilizado e, portanto, merece ser descrito com maiores detalhes.

Modelo de Retorno de Mercado

O Modelo de Retorno de Mercado relaciona o retorno de um determinado ativo ao retorno de um *portfolio*⁶ de mercado. A especificação linear do modelo deriva do pressuposto de normalidade conjunta do retorno dos ativos. Assim, para qualquer ativo i , temos:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad \text{Equação 2}$$
$$E[\varepsilon_{it}] = 0 \quad \text{Var}[\varepsilon_{it}] = \sigma_{\varepsilon_i}^2$$

Em que: R_{it} representa o retorno do ativo i no período t

R_{mt} representa o retorno do *portfolio* de mercado no período t

ε_{it} representa o termo de erro

α_i , β_i e $\sigma_{\varepsilon_i}^2$ representam os parâmetros do modelo de mercado

O Modelo de Retorno de Mercado pode ser considerado como uma evolução do Modelo de Retorno Médio Constante, na medida em que a utilização da informação do comportamento do mercado no momento da estimação remove a parcela da variabilidade advinda do mercado como um todo, fazendo com que a variância do retorno anormal seja reduzida e represente melhor características próprias da empresa, o que eleva sua habilidade em detectar os efeitos de um determinado evento.

Os benefícios do uso do modelo de mercado dependem do R^2 da regressão deste modelo, pois quanto maior o R^2 , melhor o efeito de redução da variância dos retornos anormais e, portanto,

⁶ A especificação original do modelo requer que os pesos dos ativos do *portfolio* de mercado permaneçam constantes ao longo do tempo. Entretanto, as mudanças nesses pesos, desde que não sejam extremas, não tendem a afetar o trabalho empírico.

maior o ganho. Algumas alternativas ao modelo de mercado são: o uso de carteiras setoriais que, teoricamente possuem retornos mais correlacionados com os do ativo escolhido, ou o uso de *benchmarks* – tal como carteiras formadas por empresas de mesmo tamanho. Entretanto, Campbell, Lo e Mackinlay (1997, p.156) ressaltam que o uso de modelos mais restritos é recomendado apenas em último caso, devendo ser observado que poderão existir vieses caso as restrições adotadas não sejam verdadeiras.

3.1.3 Medindo e Analisando Retornos Anormais

Para que sejam descritos os problemas relativos à mensuração e análise dos retornos anormais, primeiramente, é importante que sejam definidas algumas notações. A Figura 3.1 abaixo mostra a linha de tempo considerada como base para um estudo de evento:

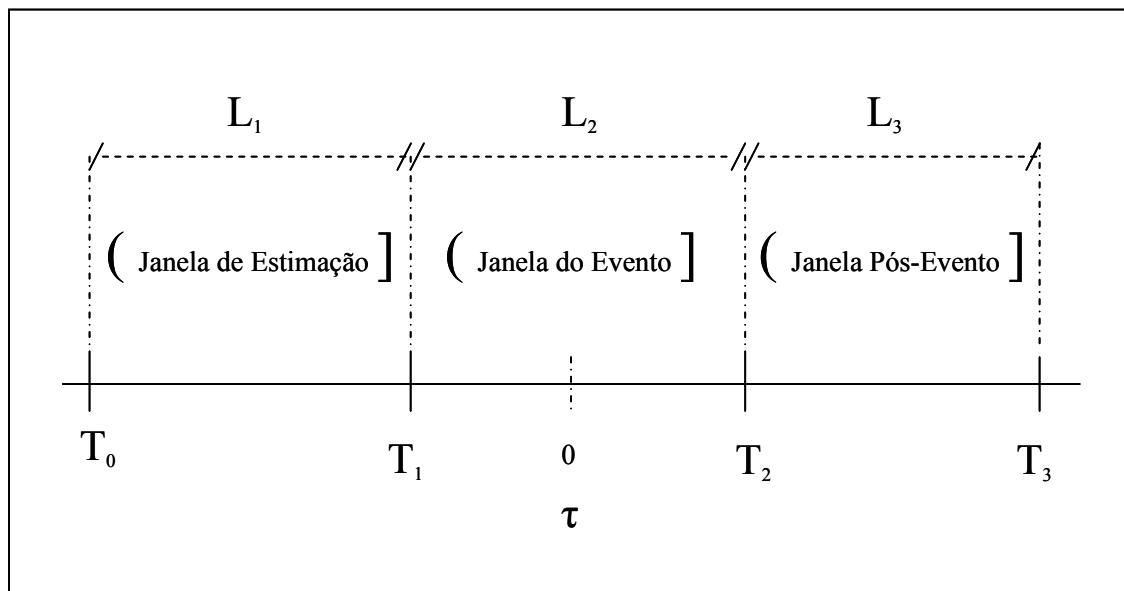


Figura 1 Linha de Tempo de um Estudo de Evento
 Fonte: Adaptado de Campbell, Lo e Mackinlay (1997, p.157)

Considerando $\tau = 0$ como a data do evento, o intervalo de $\tau = T_1 + 1$ a $\tau = T_2$ representa a janela do evento, enquanto o intervalo de $\tau = T_0 + 1$ a $\tau = T_1$ representa a janela de estimação. A duração da janela de estimação é representada por $L_1 = T_1 - T_0$ e a duração da janela do evento representada por $L_2 = T_2 - T_1$. Quando aplicável, a janela pós-evento é representada pelo intervalo de $\tau = T_2 + 1$ a $\tau = T_3$ e sua duração por $L_3 = T_3 - T_2$.

O retorno anormal na janela do evento é interpretado como uma medida do impacto do evento no valor da empresa. Entretanto, a metodologia assume implicitamente que o evento é exógeno ao valor de mercado da empresa, ou seja, assume que o ajuste de valor na janela de evento é causado pelo evento. Na maioria dos casos, esta metodologia é apropriada, no entanto, devem-se observar os casos em que o evento é causado por uma mudança na estrutura de preços do ativo, o que o caracterizaria como uma variável endógena. Para estes casos, a interpretação usual não será correta.

Por fim, é importante ressaltar que o período considerado na janela de estimação não deve se sobrepor ao período da janela do evento, de modo a não criar parâmetros do modelo de retornos normais influenciados pelos retornos relacionados ao evento. Caso as janelas fossem sobrepostas, o impacto do evento estaria refletido tanto nos retornos normais quanto nos anormais, impossibilitando o isolamento do impacto real do evento.

Estimando o Modelo de Mercado

Segundo Campbell, Lo e Mackinlay (1997), as observações da janela de estimação podem ser expressas como um sistema de regressão, da seguinte forma:

$$R_i = X_i \theta_i + \varepsilon_i \quad \text{Equação 3}$$

Em que: $R_i = [R_{iT0+1} \dots R_{iTI}]$ é uma matriz ($L_1 \times 1$) que representa a janela de estimação dos retornos

$X_i = [1 \ R_m]$ é uma matriz ($L_2 \times 2$), com um vetor de números 1 na primeira coluna e o vetor dos respectivos retornos do índice de mercado, representado por $R_m = [R_{mT0+1} \dots R_{mTI}]'$, na segunda coluna

$\theta_i = [\alpha_i \ \beta_i]'$ é uma matriz (2×1) com os parâmetros do modelo

O método de estimação utilizado na regressão é o Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) e os estimadores dos parâmetros do modelo de mercado utilizados para as observações da janela L_1 são os seguintes:

$$\theta_i = (X_i' X_i)^{-1} X_i' R_i \quad \text{Equação 4}$$

$$\hat{\sigma}_{\varepsilon_i}^2 = \frac{1}{L_1 - 2} \hat{\varepsilon}_i' \varepsilon_i \quad \text{Equação 5}$$

$$\hat{\varepsilon}_i = R_i - X_i \hat{\theta}_i \quad \text{Equação 6}$$

$$\text{Var} [\hat{\theta}_i] = (X_i' X_i)^{-1} \sigma_{\varepsilon_i}^2 \quad \text{Equação 7}$$

O próximo passo é utilizar os estimadores MQO para medir as propriedades estatísticas dos retornos anormais. Primeiro devem ser consideradas as propriedades de um dado ativo e, posteriormente do conjunto agregado.

Propriedades Estatísticas dos Retornos Anormais

Com a estimativa dos parâmetros do modelo de mercado, os retornos anormais podem ser calculados. Considerando $\hat{\varepsilon}_i^*$ como uma matriz ($L_2 \times 1$) de retornos anormais da empresa i na janela de evento, $T_1 + 1$ até T_2 , utiliza-se o modelo de mercado para medir o retorno anormal e os estimadores (equações 4, 5, 6 e 7), obtendo-se, assim, a seguinte matriz de retornos anormais:

$$\begin{aligned} \hat{\varepsilon}_i^* &= R_i^* - \hat{\alpha}_i \mathbf{1} - \hat{\beta}_i R_m^* \\ &= R_i^* - X_i^* \hat{\theta}_i \end{aligned} \quad \text{Equação 8}$$

Em que: $R_i^* = [R_{iT1+1} \dots R_{iT2}]$ é uma matriz ($L_2 \times 1$) que representa os retorno na janela de evento

$X_i^* = [\mathbf{1} \ R_m^*]$ é uma matriz ($L_2 \times 2$), com um vetor de números 1 na primeira coluna e o vetor dos respectivos retornos do índice de mercado, representado por $R_m^* = [R_{mT1+1} \dots R_{mT2}]$, na segunda coluna

$\hat{\theta}_i^* = [\hat{\alpha}_i \ \hat{\beta}_i]'$ é uma matriz (2×1) com os parâmetros do modelo

Concordante com o pressuposto de normalidade conjunta do modelo de mercado⁷, assume-se normalidade conjunta para os retornos anormais com média condicional igual a zero e a matriz condicional de covariâncias V_i , conforme mostram as equações 9 e 10, respectivamente:

⁷ O pressuposto de normalidade conjunta do modelo de mercado assume que a distribuição dos retornos das ações aproxima-se de uma Curva Normal quando observados em conjunto, mesmo que não apresentem normalidade quando analisados isoladamente.

$$\begin{aligned}
E[\hat{\varepsilon}_i^* | X_i^*] &= E[R_i^* - X_i^* \hat{\theta}_i | X_i^*] \\
&= E[(R_i^* - X_i^* \theta_i) - X_i^* (\hat{\theta}_i - \theta_i) | X_i^*] \\
&= 0
\end{aligned}$$

Equação 9

$$\begin{aligned}
V_i &= E[\hat{\varepsilon}_i^* \hat{\varepsilon}_i^{*'} | X_i^*] \\
&= E[(\varepsilon_i^* - X_i^* (\hat{\theta}_i - \theta_i)) (\varepsilon_i^* - X_i^* (\hat{\theta}_i - \theta_i))' | X_i^*] \\
&= E[(\varepsilon_i^* \varepsilon_i^{*'} - \varepsilon_i^* (\hat{\theta}_i - \theta_i)' X_i^{*'} - X_i^* (\hat{\theta}_i - \theta_i) \varepsilon_i^{*'} + X_i^* (\hat{\theta}_i - \theta_i) (\hat{\theta}_i - \theta_i)' X_i^{*'} | X_i^*] \\
&= I \sigma_{\varepsilon_i}^2 + X_i^* (X_i' X_i)^{-1} X_i^{*'} \sigma_{\varepsilon_i}^2
\end{aligned}$$

Equação 10

Em que I é uma matriz identidade ($L_2 \times L_2$).

Pela equação 9, notamos que a matriz dos retornos anormais, com esperança igual a zero, não é viesada. A matriz de covariância dos retornos anormais da equação 10, por sua vez, é dividida em duas partes. O primeiro termo no somatório representa a variância relativa a distúrbios futuros, enquanto o segundo termo representa a variância adicional relativa ao erro amostral $\hat{\theta}_i$. Este erro amostral, comum a todos os elementos da matriz de retornos normais, pode levar a correlações em série dos retornos anormais, a não ser que os distúrbios sejam independentes ao longo do tempo. Na medida em que a janela de estimação L_1 se torna maior, o segundo termo da equação 10 tende a zero – em função da diminuição do erro amostral dos parâmetros – e os retornos anormais ao longo do período se tornam assintoticamente independentes.

Com base na hipótese nula, H_0 , de que um dado evento não possui impacto na média ou na variância dos retornos, as equações 9 e 10 são utilizadas juntamente com a hipótese de normalidade conjunta para validar as inferências do método. Com relação a H_0 , para a matriz dos retornos anormais da amostra na janela de evento, temos:

$$\hat{\varepsilon}_i^* \sim N(0, V_i)$$

Equação 11

A equação 11 mostra, portanto, a distribuição de qualquer observação de retorno anormal individualmente.

Agregação dos Retornos Anormais

O passo seguinte no desenvolvimento do modelo é a agregação dos retornos anormais. As observações dos retornos anormais devem ser agregadas para que sejam desenhadas as inferências gerais relativas ao evento de interesse. A agregação acontece em duas dimensões: ao longo do tempo e entre as ações. Primeiramente, consideremos a agregação ao longo do tempo, com apenas uma ação, para depois considerarmos a agregação ao longo do tempo com mais de uma ação.

Definindo $CAR_i(\tau_1, \tau_2)$ como o retorno anormal acumulado do ativo i de τ_1 a τ_2 , em que $T_1 < \tau_1 \leq \tau_2 \leq T_2$ e considerando γ como uma matriz ($L_2 \times 1$) com números 1 na posição $\tau_1 - T_1$ a $\tau_2 - T_1$ e zero nas demais posições da matriz, temos:

$$\widehat{CAR}_i(\tau_1, \tau_2) \equiv \gamma' \hat{\varepsilon}_i^* \quad \text{Equação 12}$$

$$\text{Var}[\widehat{CAR}_i(\tau_1, \tau_2)] = \sigma^2(\tau_1, \tau_2) = \gamma' V_i \gamma \quad \text{Equação 13}$$

Com base na equação 13, sob a hipótese H_0 , temos que:

$$\widehat{CAR}_i(\tau_1, \tau_2) \sim N(0, \sigma^2(\tau_1, \tau_2)) \quad \text{Equação 14}$$

Dessa forma, pode ser construído um teste H_0 para a ação i utilizando a padronização dos retornos anormais acumulados:

$$\widehat{SCAR}_i(\tau_1, \tau_2) = \frac{\widehat{CAR}_i(\tau_1, \tau_2)}{\hat{\sigma}_i(\tau_1, \tau_2)} \quad \text{Equação 15}$$

Em que: $\hat{\sigma}_i(\tau_1, \tau_2)$ é calculado com $\hat{\sigma}_{\varepsilon_i}^2$ da equação 5, substituindo $\sigma_{\varepsilon_i}^2$

Sob a hipótese nula, $\widehat{SCAR}_i(\tau_1, \tau_2)$ possui distribuição *T de Student* com $L_1 - 2$ graus de liberdade. De acordo com as propriedades da distribuição *T de Student*, $\widehat{SCAR}_i(\tau_1, \tau_2)$ possui esperança igual a 0, com variância de $\left(\frac{L_1 - 2}{L_1 - 4}\right)$. Para uma janela de estimação maior (com $L_1 >$

30, por exemplo), a distribuição de $\widehat{SCAR}_i(\tau_1, \tau_2)$ pode ser considerada uma aproximação de uma normal padronizada.

As descrições obtidas até o momento se referem a uma amostra de um único evento, mas podem ser estendidas para casos mais comuns, nos quais amostras com observações de vários eventos são agregadas. Para agregar amostras de ativos diferentes e de períodos diferentes, deve-se assumir que não exista correlação entre os retornos anormais dos ativos escolhidos. Em outras palavras, o caso analisado não deve conter nenhum tipo de *cluster*. A ausência de correlação e a manutenção dos pressupostos relativos às distribuições implicam em retornos anormais e retornos anormais acumulados independentes para os ativos da amostra.

Os retornos anormais individuais das ações podem ser medidos utilizando $\hat{\epsilon}_i^*$ da equação 6. Dada uma amostra de N eventos e tendo $\bar{\epsilon}^*$ como a média amostral dos N vetores de retornos anormais, temos:

$$\bar{\epsilon}^* = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \hat{\epsilon}_i^* \quad \text{Equação 16}$$

$$\text{Var} [\bar{\epsilon}^*] = \mathbf{V} = \frac{1}{N^2} \sum_{i=1}^N \mathbf{V}_i \quad \text{Equação 17}$$

Os elementos desses vetores de retornos anormais de períodos diferentes podem ser agregados utilizando a mesma abordagem dos vetores de ativos diferentes. Definindo a média dos retornos anormais acumulados de τ_1 a τ_2 a como $\widehat{CAR}_i(\tau_1, \tau_2)$, onde $T_1 < \tau_1 \leq \tau_2 \leq T_2$ e, novamente, γ representando uma matriz ($L_2 \times 1$) com números 1 nas posições de $\tau_1 - T_1$ a $\tau_2 - T_1$ e 0 nas demais posições. Dessa forma, temos a seguinte expressão para o retorno anormal médio acumulado:

$$\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2) \equiv \gamma' \bar{\epsilon}^* \quad \text{Equação 18}$$

$$\text{Var} [\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2)] = \bar{\sigma}^2(\tau_1, \tau_2) = \gamma' \mathbf{V} \gamma \quad \text{Equação 19}$$

De modo equivalente, para que seja obtido o retorno anormal acumulado $\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2)$ para a amostra como um todo, o processo de agregação pode utilizar o retorno anormal acumulado da amostra para cada ação i . Para N eventos, temos:

$$\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \widehat{CAR}_i(\tau_1, \tau_2) \quad \text{Equação 20}$$

$$\text{Var} [\overline{\text{CAR}} (\tau_1, \tau_2)] = \bar{\sigma}^2 (\tau_1, \tau_2) = \frac{1}{N^2} \sum_{i=1}^N \sigma_i^2 (\tau_1, \tau_2) \quad \text{Equação 21}$$

Para as equações 18, 19, 20 e 21, assume-se o pressuposto de que as janelas de evento não se sobrepõem, ou seja, que os períodos considerados para cada uma das ações não possuem correlação entre si. Assim, as inferências aos retornos anormais acumulados podem ser desenhadas utilizando o pressuposto de normalidade

$$\overline{\text{CAR}} (\tau_1, \tau_2) \sim N(0, \bar{\sigma}^2 (\tau_1, \tau_2)) \quad \text{Equação 22}$$

desde que a hipótese nula seja de esperança dos retornos anormais iguais a 0. Na prática, uma vez que $\bar{\sigma}_i (\tau_1, \tau_2)$ não é conhecido, podemos utilizar como um estimador consistente:

$$\hat{\bar{\sigma}}^2 (\tau_1, \tau_2) = \frac{1}{N^2} \sum_{i=1}^N \sigma_i^2 (\tau_1, \tau_2) \quad \text{Equação 23}$$

Prosegue-se no teste de H_0 , utilizando:

$$J_1 = \frac{\overline{\text{CAR}} (\tau_1, \tau_2)}{[\hat{\bar{\sigma}}^2 (\tau_1, \tau_2)]^{1/2}} \underset{a}{\approx} N(0,1) \quad \text{Equação 24}$$

Os resultados dessa distribuição servem para amostras grandes e não devem ser considerados exatos, uma vez que possuem um estimador de variância no denominador.

Uma segunda maneira de agregação dos retornos é dar peso igual aos SCAR_i s individuais. Definindo $\widehat{\text{SCAR}}_i (\tau_1, \tau_2)$ como uma média dos N ativos do evento de τ_1 a τ_2 , temos:

$$\overline{\text{SCAR}} (\tau_1, \tau_2) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \widehat{\text{SCAR}}_i (\tau_1, \tau_2) \quad \text{Equação 25}$$

Como ressaltado anteriormente, assume-se ainda que a janela de evento dos N ativos não se sobrepõem e, considerando a hipótese nula H_0 , $\widehat{\text{SCAR}}_i (\tau_1, \tau_2)$ será normalmente distribuído em amostras grandes com média igual a 0 e variância igual a $\left[\frac{L_1 - 2}{N(L_1 - 4)} \right]$. Assim, podemos testar a hipótese nula utilizando:

$$J_2 = \left[\frac{N(L_1 - 4)}{L_1 - 2} \right]^{1/2} \overline{\text{SCAR}} (\tau_1, \tau_2) \underset{a}{\approx} N(0,1) \quad \text{Equação 26}$$

Por fim, Campbell, Lo e Mackinlay (1997, p.162) destacam que a escolha da estatística de maior poder para testar H_0 em um estudo de evento dependerá da hipótese alternativa:

- J_1 pode ser considerada a melhor estatística quando o retorno anormal verdadeiro é maior para os ativos com maior variância. Nesses casos, a melhor escolha seria dar pesos iguais aos retornos anormais acumulados de cada ativo.

- J_2 pode ser considerada a melhor estatística quando o retorno anormal verdadeiro é constante independentemente do ativo, então a melhor escolha é dar um peso maior aos ativos com menor variância.

Apesar da diferença dessas estatísticas, os autores consideram que, em geral, a sensibilidade dos resultados quanto à escolha de J_1 ou J_2 não é grande porque a variância de CAR possui magnitude semelhante entre os ativos.

3.2 Sistemas de Regressões Aparentemente Não-Relacionadas (*Seemingly Unrelated Regressions - SUR*)

Um Sistema de Regressões Aparentemente Não-Relacionadas (SUR) compreende diversas relações individuais inter-relacionadas apenas pela presença de correlação em seus termos de erro. Esta correlação pode ser advinda de variáveis não-observadas que afetam todos os indivíduos. Moon e Perron (2006) destacam duas motivações básicas para a utilização do SUR: (1) o ganho de eficiência através da estimação da informação combinada de diferentes equações e (2) impor e/ou testar as restrições envolvendo os parâmetros de diferentes equações.

O Modelo de SUR foi apresentado no artigo seminal de Arnold Zellner (ZELLNER, 1962 e 1963), trata-se de uma técnica utilizada para estimar um conjunto de parâmetros para um sistema de equações, considerando heteroscedasticidade e correlação contemporânea entre os termos de erro das equações. O modelo pode conter diversas equações que seriam independentes entre si no sentido de não estarem estimando a mesma variável dependente ou possuírem variáveis independentes diferentes, por exemplo. Entretanto, se as equações estiverem utilizando as mesmas informações, os termos de erros das equações irão apresentar

correlação entre si. Assim, a utilização da abordagem de SUR pode ser considerada uma extensão de modelo de regressão linear que permite correlação dos erros entre as equações.

Supondo que a hipótese de Gauss-Markov seja verdadeira para todas as equações, o estimador de Mínimos Quadrados Ordinários é considerado o melhor estimador linear não-viesado. Entretanto, existe um ganho de eficiência no uso da abordagem SUR para estimar as equações conjuntamente, pois a abordagem supõe que o intercepto e os parâmetros de resposta diferem entre os indivíduos, mas são constantes ao longo do tempo. Assim, a equação de retorno utilizada no presente trabalho teria a seguinte forma:

$$Ln_Ret_Emp_{it} = \beta_{0i} + \beta_{1i} Ln_Ret_Ibov_{1it} + \dots + \beta_{ki} Ln_Ret_Ibov_{kit} + \varepsilon_{it} \quad \text{Equação 27}$$

Segundo Hill, Griffiths e Judge (1999), há outras duas suposições acerca da abordagem de SUR:

$$\text{I. } \text{Var}(e_{it}) = \sigma_i^2 \quad \text{e} \quad \text{Var}(e_{jt}) = \sigma_j^2, \quad \text{sendo } \sigma_i^2 \neq \sigma_j^2 \quad \text{Equação 28}$$

$$\text{II. } \text{Cov}(e_{it}, e_{jt}) = \sigma_{ij}^2 \neq 0 \quad \text{Equação 29}$$

A primeira suposição é de que a variância do termo de erro é constante, mas varia entre os indivíduos, caracterizando heteroscedasticidade entre as diferentes unidades observadas. A segunda suposição indica que existe correlação entre os erros das diferentes equações para o mesmo período de tempo, ou seja, existe correlação contemporânea. A estimação do modelo produzirá um intercepto para cada indivíduo, resultando em n interceptos diferentes e k coeficientes angulares para cada indivíduo, totalizando $n \times k$ coeficientes.

A correlação contemporânea ocorre quando existe correlação entre os termos de erro de duas ou mais equações no mesmo período de tempo e surge devido à omissão de variáveis. Uma vez que as variáveis explicativas de cada equação do modelo SUR são idênticas, as informações presentes nas variáveis que explicam a variável de resposta, mas não entram no modelo, passam a fazer parte do erro de cada um dos indivíduos. Desse modo, o termo de erro de um indivíduo será correlacionado com o termo de erro de outro. Essa informação adicional, que é incluída na abordagem SUR, aumenta a precisão da estimação dos parâmetros.

A estimação dos parâmetros da abordagem SUR não pode ser feita através do método de Mínimos Quadrados Ordinários em função da premissa de existência de correlação contemporânea, o que levaria a estimadores viesados. Nessa situação, o método que oferece o melhor estimador não-viesado para o modelo é o de Mínimos Quadrados Generalizados Factível (*Feasible Generalized Least Squares – FGLS*), que modela a função de heteroscedasticidade e utiliza os dados para estimar os parâmetros desconhecidos do modelo.

O ajuste das equações na abordagem de SUR é realizado através da atribuição de pesos às observações no momento da estimação do sistema de equações. Existem duas possibilidades de atribuição de pesos possíveis: a primeira considera a correção da heteroscedasticidade e da correlação contemporânea no nível das *cross-sections* (*Cross-Section SUR*); e de maneira similar, a segunda corrige a heteroscedasticidade no período e a correlação entre as observações de um determinado *cross-section* (*Period SUR*).

4 METODOLOGIA DE PESQUISA

“A teoria é um conjunto de afirmações sistematicamente relacionadas, incluindo algumas generalizações semelhantes a leis que podem ser testadas empiricamente. Uma teoria específica é uma explicação proposta para algum evento. Às vezes, as teorias são confirmadas por pesquisas anteriores. Outras, são teorias propostas com validade limitada, ou mesmo sem validade. As generalizações semelhantes a leis são expectativas quanto ao que acontecerá sob circunstâncias específicas que permitem previsões da realidade.”

(Hair, Babin, Money e Samouel, 2005)

A pesquisa quantitativa busca explicar fenômenos através da quantificação ou da mensuração de eventos, testando hipóteses pré-estabelecidas e empregando ferramentas estatísticas na análise dos dados. Em outras palavras, os números são utilizados diretamente para representar as propriedades de algum evento, que poderá ser testado estatisticamente, por exemplo. Os componentes considerados pontos fortes em estudos quantitativos, tais como estrutura e representatividade, não estão presentes em estudos qualitativos. Dessa maneira, os estudos quantitativos podem ser considerados estudos com maior fundamentação científica, no sentido de comprovação de resultados, em relação aos qualitativos. Entretanto, embora a comprovação científica dos estudos quantitativos seja mais facilmente aceita, a sua capacidade de explicação de um fenômeno aos detalhes pode ser tida como inferior em relação à pesquisa qualitativa, o que torna interessante, sempre que possível, a complementação da pesquisa quantitativa com análises qualitativas, buscando complementar essas deficiências.

A pesquisa em questão possui foco quantitativo e baseia-se em procedimentos estatísticos. O objetivo principal é gerar conclusões acerca da população-objeto com base na amostra considerada. Para tanto, dados quantitativos foram coletados, tratados e analisados, o que classifica a presente pesquisa como empírico-analítica (MARTINS, 2002, p.26). Mais especificamente, a pesquisa foi realizada com base em estudos de evento, sistemas de

regressões com uma *dummy* indicando o período em evento e testes de diferencial de média comparando a realidade *ex-ante* e *ex-post* os eventos de anúncio e migração para os níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa. A escolha dos métodos de pesquisa utilizados no presente trabalho considerou a necessidade de medir a existência de algum impacto em determinadas variáveis de um conjunto de empresas a partir do momento em que elas sinalizam para o mercado o comprometimento com melhores práticas de governança corporativa.

4.1 Definição das Variáveis do Estudo e Modelos Econométricos

O modelo econométrico desenvolvido para a variável de retorno foi baseado no modelo de mercado do estudo de evento. O índice de mercado escolhido para representar o desempenho de mercado foi o Ibovespa. Apesar dos questionamentos existentes acerca da utilização deste índice como *proxy* de carteira de mercado, o mesmo foi escolhido tendo como base o trabalho de Leite e Sanvicente (1995) que argumenta que, na verdade, a concentração do índice em determinados títulos não deve ser considerado um viés, mas apenas um reflexo da realidade do mercado brasileiro, que apresenta tal concentração.

A equação resultante do modelo para a variável retorno é a seguinte:

$$Ln_Ret_Emp_{it} = \alpha_i + \beta_i Ln_Ret_Ibovespa_t + \lambda Janela + \omega ADR + \varepsilon_{it} \quad \text{Equação 30}$$

Em que: $Ln_Ret_Emp_{it}$ representa o logaritmo neperiano do retorno da ação i na data t
 $Ln_Ret_Ibovespa$ representa o logaritmo neperiano do retorno do Ibovespa na data t
 $Janela$ é uma variável *dummy* igual a 1 na janela de evento e igual a 0 na janela de estimação
 ADR é uma variável *dummy* (variável de controle), indicando as empresas que possuíam ADR no momento do evento
 ε_{it} representa o termo de erro
 $\alpha_i, \beta_i, \lambda$ e ω representam os parâmetros do modelo

Para o cálculo dos retornos, foi utilizada a abordagem de capitalização contínua, tendo em vista que a distribuição de frequências dos retornos pela fórmula de capitalização contínua se

aproxima mais de uma distribuição normal. Assim, os cálculos de retornos das ações foram efetuados da seguinte forma:

$$Ln_Ret_Emp_{it} = \ln \left(\frac{P_{it}}{P_{it-1}} \right) \quad \text{Equação 31}$$

Em que: P_{it} representa o preço da ação i na data t

P_{it-1} representa o preço da ação i na data $t - 1$

O modelo a ser utilizado para verificar o impacto no volume diário negociado de uma ação em particular considerou, por sua vez, o volume diário negociado do Ibovespa. O modelo econométrico utilizado baseou-se na seguinte regressão:

$$Ln_Vol_Emp_{it} = \alpha_i + (\beta_i + \gamma Janela) Ln_Vol_Ibovespa_t + \lambda Janela + \omega ADR + \varepsilon_{it} \quad \text{Equação 32}$$

Em que: $Ln_Vol_Emp_{it}$ representa o logaritmo neperiano do volume (em R\$) da ação i na data t

$Ln_Vol_Ibovespa_t$ representa o logaritmo neperiano do volume (em R\$ mil) do Ibovespa na data t

Em função da ordem de grandeza dos números de volume financeiro negociado, optou-se por trabalhar com o logaritmo do volume negociado da empresa e do Ibovespa.

Com relação à análise do impacto no prêmio de voto das empresas que aderiram a um dos níveis diferenciados de governança considerou o prêmio de voto da empresa como função do prêmio de voto médio do mercado, calculado da seguinte forma:

$$PV_t = \frac{(PV_{ON,t} - PV_{PN,t}) N_{ON,t}}{P_{ON,t} N_{ON,t} + P_{PN,t} N_{PN,t}} \quad \text{Equação 33}$$

Em que: P_{ONt} representa o preço da ação ON da empresa i

P_{PNt} representa o preço da ação PN da empresa i

N_{ONt} representa o número de ações ON disponíveis da empresa i

N_{PNt} representa o número de ações PN disponíveis da empresa i

Durante os anos de 2000 e 2001, ocorreram diversas discussões acerca das mudanças a serem implantadas na Lei das Sociedades Anônimas. Uma das propostas iniciais era oferecer o direito de *tag along* a todas as ações com direito a voto, o que não acontecia anteriormente. Assim, as discussões das mudanças e a aprovação da lei podem ter representado algum impacto particular no prêmio de voto das empresas que anunciaram a adesão aos níveis de governança diferenciados naquele período. Com o intuito de capturar uma parte desse possível impacto, o presente estudo considera um ajuste no prêmio de voto da empresa individualmente em relação ao prêmio de voto médio do mercado:

$$\Delta PV_t = PV_t - PV_Ibov_t \quad \text{Equação 34}$$

Em que: PV_Ibov_t é o prêmio de voto médio de todas as empresas do Ibovespa que possuíam ações ordinárias e preferenciais na data t

4.2 Eventos Analisados e Janelas de Estimação

Tendo como base o pressuposto de eficiência de mercado, seria coerente considerar que o efeito da decisão pela adesão aos níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa – Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado – ocorreria no momento em que esta é comunicada ao mercado – e não quando ocorre efetivamente a migração da empresa. Entretanto, com o objetivo de testar se a veracidade desta afirmação, foram consideradas duas amostras distintas para cada variável testada: uma amostra para a data de evento e uma amostra para a data da efetiva migração. A data de anúncio foi considerada como a data na qual a informação da adesão foi publicada em jornais de grande circulação.

Partindo da data do evento, definida como “data zero” para o estudo de evento, o período analisado compreendeu os 50 dias anteriores à janela do evento (dias -6 a -55) e a janela do evento foi estipulada em 14 dias, sendo os 5 dias de negociação anteriores à data do evento, a própria data de evento e os 8 dias posteriores (dias -5 a +8).

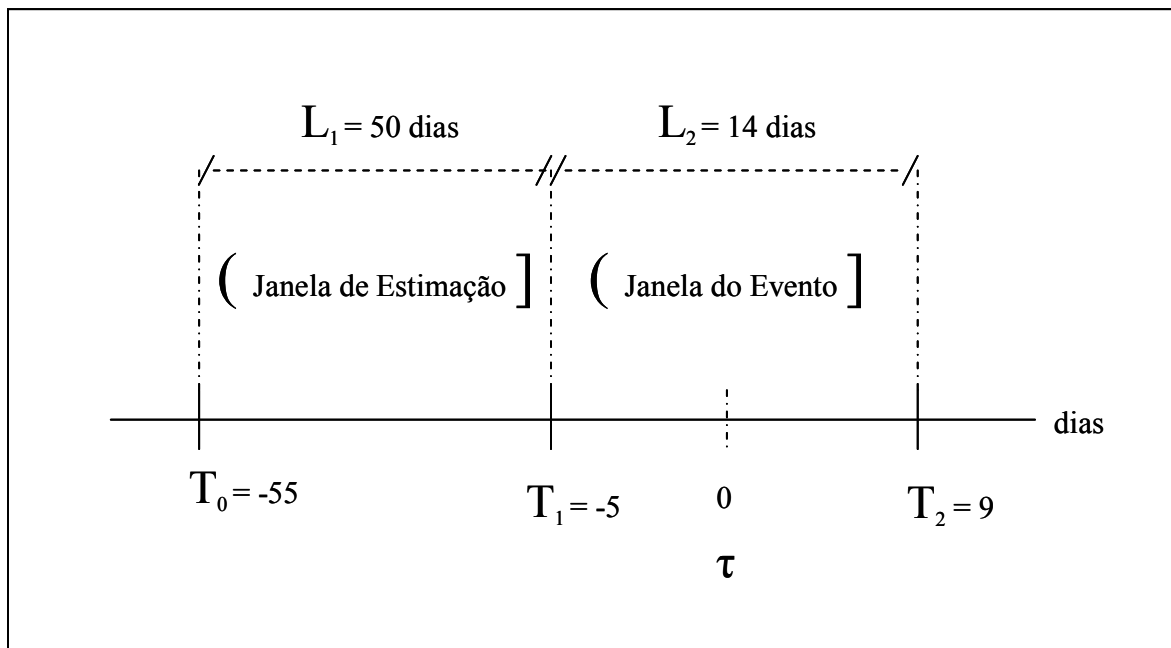


Figura 2 Linha de Tempo utilizada no presente estudo
 Fonte: Adaptado de Campbell, Lo e Mackinlay (1997, p.157) para o presente estudo

Em que: τ representa a data zero do estudo de evento, ou seja, a data em que ocorre o evento

T_0 até T_1 representa a janela de estimação ($t = -55$ até $t = -6$)

T_1 até T_2 representa a janela de evento ($t = -5$ até $t = +8$)

$L_1 = 50$ representa a extensão da janela de estimação

$L_2 = 14$ representa a extensão da janela de evento

4.3 Amostragem

A amostra inicial utilizada no estudo contemplou todas as empresas que aderiram aos níveis diferenciados de governança da Bovespa desde sua criação, em junho de 2001, até dezembro de 2007. A amostra inicial pode ser observada no Quadro 1 abaixo:

Nível 1 52		Nível 2 21	Novo Mercado 92		
ALPARGATAS	ITAUBANCO	ABC BRASIL	ABNOTE	ETERNIT	MRV
ARCELOR	ITAUSA	ALL AMER LAT	ABYARA	EVEN	NATURA
ARACRUZ	KLABIN S/A	ANHANGUERA	AGRA INCORP	EZTEC	NOSSA CAIXA
BANRISUL	MANGELS INDL	CELESC	AMIL	FER HERINGER	ODONTOPREV
BICBANCO	P.ACUCAR-CBD	ELETROPAULO	B2W VAREJO	GAFISA	OHL BRASIL
BRADESCO	PANAMERICANO	EQUATORIAL	BEMATECH	GENERALSHOPP	PDG REALT
BRADSPAR	PARANA	ESTACIO PART	BMF	GRENDENE	PERDIGAO S/A
BRASIL T PAR	PARANAPANEMA	ETERNIT (*)	BOVESPA HLD	GUARANI	PORTO SEGURO
BRASIL TELEC	PERDIGAO S/A (*)	GOL	BR BROKERS	GVT HOLDING	POSITIVO INF
BRASKEM	PINE	KROTON	BR MALLS PAR	HELBOR	PROFARMA
CEDRO	RANDON PART	MARCOPOLO	BRASCAN RES	IGUATEMI	PROVIDENCIA
CEMIG	RIPASA	MULTIPLAN	BRASIL	INDS ROMI	REDECARD
CESP	ROSSI RESID (*)	NET	BRASILAGRO	INPAR S/A	RENAR
CIA HERING	SADIA S/A	SANTOS BRP	CC DES IMOB	INVEST TUR	RODOBENSIMOB
CONFAB	SOFISA	SARAIVA LIVR	CCR RODOVIAS	JBS	ROSSI RESID
COTEMINAS	SUZANO PAPEL	SEB	CIA HERING	JHSF PART	SABESP
CRUZEIRO SUL	TRAN PAULIST	SUL AMERICA	COMPANY	KLABINSEGALL	SAO CARLOS
DAYCOVAL	ULTRAPAR	SUZANO PETR	COPASA	LIGHT S/A	SAO MARTINHO
DURATEX	UNIBANCO	TAM S/A	COSAN	LOCALIZA	SATIPEL
ELETROBRAS	UNIBANCO HLD	TERNA PART	CPFL ENERGIA	LOG-IN	SLC AGRICOLA
FRAS-LE	UNIPAR	UOL	CR2	LOJAS RENNEN	SPRINGS
GERDAU	USIMINAS		CREMER	LOPES BRASIL	TECNISA
GERDAU MET	V C P		CSU CARDSYST	LUPATECH	TEGMA
INDUSVAL	VALE R DOCE		CYRE COM-CCP	M.DIASBRANCO	TEMPO PART
IOCHP-MAXION	VIGOR		CYRELA REALT	MARFRIG	TENDA
ITAUBANCO	WEG (*)		DASA	MARISA	TOTVS
			DATASUL	MEDIAL SAUDE	TRACTEBEL
			DROGASIL	METALFRIO	TRISUL
			ECODIESEL	MINERVA	TRIUNFO PART
			EMBRAER	MMX MINER	WEG
			ENERGIAS BR	MPX ENERGIA	

Quadro 1 Amostra Inicial

Fonte: Elaboração do autor com base nos dados coletados em www.bovespa.com.br

As empresas marcadas com um asterisco (Eternit, Perdigão, Rossi Resid e Weg) foram consideradas duas vezes na amostra, a primeira vez quando migraram o para o Nível 1 ou o Nível 2 e, posteriormente, quando migraram para o Novo Mercado.

As informações relativas às empresas listadas e às datas de adesão a seus respectivos níveis diferenciados de governança foram retiradas do site da Bovespa em janeiro de 2008. A amostra inicial contou com 165 empresas listadas nos três segmentos até o final de 2007. Em um primeiro momento, foram feitas as seguintes considerações acerca da amostra inicial:

- a) **Aberturas de Capital:** foram desconsideradas as empresas que abriram capital em um dos níveis diferenciados de governança, em função da falta de histórico dessas empresas para a realização dos testes.

b) **Holdings**: foram excluídas da amostra as holdings que aderiram a um nível diferenciado de governança na mesma data em que sua controlada, uma vez que, considerando a *holding*, duplicaríamos o efeito da adesão naquela empresa.

Foram 112 empresas excluídas por esses dois critérios, sendo 96 por abertura de capital e 6 *holdings* que lançaram suas ações em níveis diferenciados na mesma data, como mostra o Quadro 2 abaixo:

Critério	Empresas Excluídas - Todas as Amostras			
Abertura de Capital	ABC BRASIL ABNOTE ABYARA AGRA INCORP ALL AMER LAT AMIL ANHANGUERA ARCELOR BEMATECH BICBANCO BMF BOVESPA HLD BR BROKERS BR MALLS PAR BRASCAN RES BRASILAGRO CC DES IMOB COMPANY COPASA COSAN CPFL ENERGIA CR2 CREMER CRUZEIRO SUL	CSU CARDSYST DASA DATASUL DAYCOVAL ECODIESEL ENERGIAS BR EQUATORIAL ESTACIO PART EVEN EZTEC FER HERINGER GAFISA GOL GRENDENE GUARANI GVT HOLDING HELBOR IGUATEMI INDUSVAL INPAR S/A INVEST TUR JBS JHSF PART KLABINSEGALL	KROTON LOCALIZA LOG-IN LOPES BRASIL LUPATECH M.DIASBRANCO MARFRIG MARISA MEDIAL SAUDE METALFRIO MINERVA MMX MINER MPX ENERGIA MRV MULTIPLAN NATURA NOSSA CAIXA ODONTOPREV OHL BRASIL PANAMERICANO PARANA PDG REALT PINE PORTO SEGURO	POSITIVO INF PROFARMA PROVIDENCIA REDECARD RENAR RODOBENSIMOB SANTOS BRP SAO MARTINHO SATIPEL SEB SLC AGRICOLA SOFISA SPRINGS SUL AMERICA TAM S/A TECNISA TEGMA TEMPO PART TENDA TERNA PART TOTVS TRISUL TRIUNFO PART UOL
Holding na mesma data	BRADESPAR UNIBANCO HLD	BRASIL T PAR VARIG PART	CYRE COM-CCP	ITAUSA

Quadro 2 Relação de empresas excluídas de todas as amostras

Fonte: Elaboração do autor com base nos dados coletados na CVM

A amostra resultante, com a exclusão da amostra inicial das empresas citadas, foi utilizada como base para a coleta das datas de anúncio das empresas, cujos critérios serão discutidos na seção 4.4. Tomando como base as datas de anúncio e migração, foi possível observar essas amostras em termos de liquidez. Em adição, foram observadas as empresas que possuíam ações ON e PN sendo negociadas acerca da data do evento. Ambos os critérios de exclusão estão detalhados a seguir.

a) **Liquidez**: foram desconsideradas da amostra aquelas empresas que não possuíam liquidez necessária na janela de estimação ou na janela de evento. As empresas que

apresentaram janelas de estimação com mais de dez dias sem negociação (20% dos 50 dias da janela de estimação) foram desconsideradas automaticamente. Já para a janela de evento, as empresas que apresentaram três dias (aproximadamente 20% dos 14 dias da janela de evento) sem negociação foram retiradas da amostra, em função do curto espaço de tempo desta janela. Para as empresas que apresentaram esses *missing values*, mas foram consideradas na amostra, segundo os critérios descritos acima, buscou-se completar as referidas janelas retroagindo (na janela de estimação) ou avançando (na janela de evento) para os próximos dias de negociação da ação.

- b) **Classes de Ações:** foram desconsideradas da amostra de prêmio de voto as empresas que não possuíam ações ordinárias e preferenciais nas datas de evento, ou que suas ações não apresentavam liquidez nas duas classes, de acordo os critérios descritos anteriormente. As empresas que aderiram ao Novo Mercado e, portanto, ficaram restritas à emissão de ações ordinárias, foram automaticamente retiradas da amostra de prêmio de voto para a data de adesão. Entretanto, quando possível, foram consideradas na amostra de prêmio de voto na data de anúncio (o que ocorreu quando a data de anúncio foi suficientemente anterior à data de migração).

O critério de liquidez excluiu da amostra de retorno e volume, 13 empresas na data de anúncio e 15 empresas na de migração. As empresas excluídas por esses critérios são listadas no Quadro 3 abaixo:

Critério	Empresas Excluídas - Amostra de Retorno e Volume			
Liquidez na Amostra de Anúncio	B2W GLOBAL CIA HERING CEDRO CCR RODOVIAS	DROGASIL* GENERALSHOPP GLOBOCABO LOJAS RENNER	MANGELS INDL* ROSSI RESID N1* VARIG VARIG TRANSP	VIGOR*
Liquidez na Amostra de Migração	B2W GLOBAL CIA HERING CEDRO CCR RODOVIAS	CYRELA REALT DROGASIL* GENERALSHOPP GLOBOCABO	LOJAS RENNER MANGELS INDL* PERDIGAO S/A NM ROSSI RESID N1*	VARIG VARIG TRANSP VIGOR*

Quadro 3 Empresas excluídas das amostras de retorno e volume, segundo o critério de liquidez

Fonte: Elaboração do autor com base nos dados de cotações das ações, coletados no Economática

A amostra para os testes de prêmio de voto foi a mais prejudicada em termos de exclusão de empresas por liquidez. Em virtude da natureza do cálculo da variável prêmio de voto ser realizada com base no diferencial de preço de ações ordinárias e preferenciais, as empresas

que não possuíam ações ordinárias ou preferenciais sendo negociadas nas janelas de estimação e de evento tiveram que ser excluídas da amostra. Ademais, as empresas que migraram para o Novo Mercado foram excluídas da amostra de migração por não possuírem mais ações preferenciais no momento da migração, característica exigida para adesão ao Novo Mercado. Assim, a amostra final contou com 21 empresas na amostra de anúncio e 17 na amostra de migração. As empresas excluídas das amostras estão listadas no Quadro 4 abaixo:

Critério	Empresas Excluídas - Amostra de Prêmio de Voto			
Classes de Ações na Amostra de Anúncio	BRASIL LIGHT S/A	MANGELS INDL SAO CARLOS	TRACTEBEL ULTRAPAR	V C P VIGOR
Classes de Ações na Amostra de Migração	BRASIL LIGHT S/A ETERNIT NM	MANGELS INDL SAO CARLOS INDS ROMI	TRACTEBEL ULTRAPAR VIGOR	V C P EMBRAER WEG N1
Liquidez na Amostra (Anúncio e Migração)	ARCELOR B2W GLOBAL BRASKEM CCR RODOVIAS CEDRO CELESC CIA HERING CONFAB CYRELA REALT DROGASIL	DURATEX ELETROPAULO FRAS-LE GENERALSHOPP GERDAU GERDAU MET GLOBOCABO IOCHP-MAXION KLABIN S/A LOJAS RENNER	MARCOPOLO NET P.ACUCAR-CBD PERDIGAO S/A N1 PERDIGAO S/A NM RANDON PART RIPASA ROSSI RESID N1 ROSSI RESID NM SABESP	SADIA S/A SARAIVA LIVR SUZANO PAPEL SUZANO PETR VARIG VARIG TRANSP WEG NM

Quadro 4 Empresas excluídas da amostra de prêmio de voto

Fonte: Elaboração do autor com base nos dados de cotações das ações, coletados no Economática

Considerando todos os ajustes necessários, as amostras finais ficaram com as seguintes composições:

Nível 1 33		Nível 2 7	Novo Mercado 13
ALPARGATAS	KLABIN S/A	CELESC	BRASIL
ARACRUZ	P.ACUCAR-CBD	ELETROPAULO	CIA HERING
BANRISUL	PARANAPANEMA	ETERNIT (*)	CYRELA REALT
BRADESCO	PERDIGAO S/A (*)	MARCOPOLO	EMBRAER
BRASIL TELEC	RANDON PART	NET	ETERNIT
BRASKEM	RIPASA	SARAIVA LIVR	INDS ROMI
CEMIG	SADIA S/A	SUZANO PETR	LIGHT S/A
CESP	SUZANO PAPEL		PERDIGAO S/A
CONFAB	TRAN PAULIST		ROSSI RESID
COTEMINAS	ULTRAPAR		SABESP
DURATEX	UNIBANCO		SAO CARLOS
ELETROBRAS	UNIPAR		TRACTEBEL
FRAS-LE	USIMINAS		WEG
GERDAU	V C P		
GERDAU MET	VALE R DOCE		
IOCHP-MAXION	WEG (*)		
ITAUBANCO			

Quadro 5 Amostra Final para retorno e volume no anúncio

Fonte: Elaboração do autor

Nível 1 33		Nível 2 7	Novo Mercado 11
ALPARGATAS	KLABIN S/A	CELESC	BRASIL
ARACRUZ	P.ACUCAR-CBD	ELETROPAULO	CIA HERING
BANRISUL	PARANAPANEMA	ETERNIT (*)	EMBRAER
BRADESCO	PERDIGAO S/A (*)	MARCOPOLO	ETERNIT
BRASIL TELEC	RANDON PART	NET	INDS ROMI
BRASKEM	RIPASA	SARAIVA LIVR	LIGHT S/A
CEMIG	SADIA S/A	SUZANO PETR	ROSSI RESID
CESP	SUZANO PAPEL		SABESP
CONFAB	TRAN PAULIST		SAO CARLOS
COTEMINAS	ULTRAPAR		TRACTEBEL
DURATEX	UNIBANCO		WEG
ELETROBRAS	UNIPAR		
FRAS-LE	USIMINAS		
GERDAU	V C P		
GERDAU MET	VALE R DOCE		
IOCHP-MAXION	WEG (*)		
ITAUBANCO			

Quadro 6 Amostra Final para retorno e volume na migração

Fonte: Elaboração do autor

Amostra de Anúncio			Amostra de Migração		
Nível 1 17	Nível 2 1	Novo Mercado 3	Nível 1 16	Nível 2 1	
ALPARGATAS	ITAUBANCO	ETERNIT	ALPARGATAS	ELETROBRAS	ETERNIT
ARACRUZ	PARANAPANEMA		ARACRUZ	ITAUBANCO	
BANRISUL	TRAN PAULIST		BANRISUL	PARANAPANEMA	
BRADESCO	UNIBANCO		BRADESCO	TRAN PAULIST	
BRASIL TELEC	UNIPAR		BRASIL TELEC	UNIBANCO	
CEMIG	USIMINAS		CEMIG	UNIPAR	
CESP	VALE R DOCE		CESP	USIMINAS	
COTEMINAS	WEG N1		COTEMINAS	VALE R DOCE	
ELETROBRAS					

Quadro 7 Amostra Final para prêmio de voto no anúncio e na migração

Fonte: Elaboração do autor

4.4 Variável de Controle: Emissão de ADR's

Atualmente, uma parcela significativa das empresas brasileiras de capital aberto de maior porte contém *American Depositary Receipts* (ADR's) em sua estrutura de financiamentos. Estes certificados representativos de ações são emitidos no mercado acionário dos Estados Unidos e conferem ao investidor o direito de propriedade sobre ações da empresa emitente, custodiadas no Brasil.

O movimento de lançamento de ADR's teve início em 1992 no Brasil com as emissões da Aracruz e da Votorantim Celulose. Porém, foi a partir de 1994 que estas operações ganharam maior volume, com a adesão, naquele ano, de 21 empresas. Até 1999, 71 empresas brasileiras haviam emitido ADR's. As transações com estes papéis movimentaram, também em 1999, US\$ 50,5 bilhões, o equivalente a 71,4% do volume negociado na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) no período, o qual totalizou US\$ 85,5 bilhões⁸.

Diversas são as razões alegadas pelas empresas para justificar sua adesão aos, por vezes onerosos, programas de ADR's. Dentre os benefícios esperados, costuma-se incluir: (1) maior liquidez em virtude da expansão do mercado onde as ações são negociadas, (2) mais estabilidade nos preços em consequência da negociação das ações em mercados mais eficientes, (3) aumento do preço em virtude da maior procura pelas ações e (4) aumento da exposição e melhoria da imagem da empresa.

As consequências advindas da emissão de ADR's também têm sido discutidas na literatura científica. Moel (2000), por exemplo, argumenta que os programas de ADR's trazem aos mercados emergentes as vantagens do aumento da liquidez, transparência e facilidade de negociação que caracterizam o mercado americano. Ademais, quando investidores internacionais passam a negociar ADR's, os agentes do mercado de capitais e as autoridades responsáveis pela regulação dessas atividades no mercado local são pressionadas no sentido de modernizar suas operações, melhorar os padrões de transparência de informações e a reforçar o aspecto legal da proteção ao investidor.

⁸ Dados obtidos na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) em <http://www.cvm.gov.br> e na Bolsa de Valores de São Paulo em <http://www.bovespa.com.br>

Os programas de ADR podem ser classificados entre patrocinados e não-patrocinados. Os programas patrocinados são caracterizados pela participação da empresa emissora, que inicia o programa e podem ser divididos em estruturas de captação e de não captação de recursos. Nos programas não patrocinados, as empresas, cujas ações estão representadas por ADR's deste tipo, não se envolvem na iniciação do programa.

Basicamente, existem quatro tipos de ADRs, a saber:

- a) ADR Nível 1: representam títulos já negociados no mercado brasileiro (mercado secundário). As ações são adquiridas pelo banco custodiante no Brasil e o banco depositário emite os recibos lastreados na custódia desses títulos. Para esse tipo de ADR, não é exigida a adaptação dos demonstrativos contábeis às normas norte-americanas, nem a apresentação de relatórios à SEC (*Securities Exchange Commission* – Comissão de Valores Mobiliários dos EUA, que tem como principal objetivo a fiscalização do mercado de capitais do país). Entretanto, o ADR Nível 1 só pode ser negociado no mercado de balcão norte-americano e não permite a captação de novos recursos para a empresa, porém tem a vantagem de ser mais barata que os ADRs de outros níveis por não exigir taxa de subscrição e alterações de balanço.
- b) ADR Nível 2: neste caso, os ADR's são listados e negociados em uma das bolsas norte-americanas, o que requer o cumprimento das normas da SEC e dos USGAAP (*United States General Accepted Accounting Principles* – princípios contábeis geralmente aceitos nos EUA). Os requerimentos de registro são mais abrangentes e envolvem não somente o acordo formal (*Depositary Agreement*), como também o registro completo na SEC e o registro em uma das bolsas norte-americanas. Assim como no ADR Nível 1, tem de representar títulos já negociados no país de origem, ou seja, não servem para a captação de recursos pela empresa emissora.
- c) ADR Nível 3: trata-se da efetiva oferta pública de ADR's no mercado norte-americano, através da qual a empresa pode captar recursos. Os requerimentos de registro na SEC são similares aos do ADR Nível 2, bem como a adequação ao USGAAP. Os principais custos se referem à contratação de advogados, elaboração de prospectos de venda, registro na SEC e comissão dos *underwriters* (instituições intermediárias responsáveis pelo processo de subscrição dos títulos).

- d) ADR Restrito ou ADR da Norma 144-A: a referida norma, estabelecida em abril de 1990, consiste em um mecanismo que autoriza a companhia a negociar suas ações junto à comunidade dos Investidores Institucionais Qualificados (*QIB – Qualified Institutional Buyers*), cujo principal objetivo é incrementar e agilizar a liquidez do mercado de colocações privadas nos EUA através da redução de restrições e condicionantes na negociação de valores mobiliários junto a grandes investidores. Além de permitir a captação através do lançamento de novas ações, os ADR's Restritos têm a vantagem de possuírem apenas a exigência parcial de registro e relatório informativo à SEC.

Tendo em vista que o lançamento de ADR's exige que a empresa se adéque a determinados padrões de *disclosure* de informações exigidas pela SEC e que essas exigências concordam com alguns dos padrões que a Bovespa determina para uma empresa aderir a determinados níveis diferenciados de governança, a adesão a esses níveis diferenciados poderia ser considerada equivalente à emissão de ADR's no que tange ao aspecto de práticas diferenciadas de governança corporativa. Assim, o lançamento de ADR em momento anterior ao anúncio ou à adesão aos níveis diferenciados de governança da Bovespa foi considerado como variável de controle no presente estudo, com o intuito de diferenciar as empresas que já haviam se adequado a padrões mais rígidos de *disclosure* daquelas que o fizeram apenas quando aderiram aos níveis diferenciados de governança da Bovespa.

O levantamento acerca da emissão de ADR's foi realizado através de busca eletrônica no *website* do *Bank of New York Mellon*. As empresas da amostra que possuem ADR emitida e as respectivas datas de registro dessas ADR's podem ser observadas no Quadro 7. Observa-se que pouco menos da metade das 53 empresas possuía algum tipo de ADR lançada no mercado norte-americano no momento do anúncio ou da migração para um dos níveis diferenciados de governança da Bovespa. A verificação da hipótese de que as empresas que possuem ADR já se comprometeram com níveis diferenciados de governança e, portanto, não apresentariam resultados significantes nas variáveis do estudo no momento em que anunciaram ou migraram para algum dos níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa serão discutidos no capítulo 5 de Análise dos Resultados.

Nome de Pregão	Data Anúncio	Já tinha ADR no anúncio	Data Migração	Já tinha ADR na migração	ADR	Data Lançamento ADR
ALPARGATAS	07/07/03	NÃO	15/07/03	NÃO	Não	-
ARACRUZ	09/04/02	NÃO	16/04/02	NÃO	Sim	25/07/07
BANRISUL	18/05/07	NÃO	31/07/07	NÃO	Não	-
BRADESCO	21/06/01	NÃO	26/06/01	NÃO	Sim	21/11/01
BRASIL	01/06/06	NÃO	28/06/06	NÃO	Não	-
BRASIL TELECOM	27/03/02	SIM	09/05/02	SIM	Sim	16/11/01
BRASKEM	10/02/03	NÃO	13/02/03	NÃO	Sim	17/09/03
CELESC	19/06/02	SIM	26/06/02	SIM	Sim	12/06/02
CEMIG	04/10/01	SIM	17/10/01	SIM	Sim	19/09/01
CESP	07/07/06	SIM	28/07/06	SIM	Sim	01/06/94
CIA HERING	13/04/07	NÃO	16/05/07	NÃO	Não	-
CONFAB	14/05/03	NÃO	19/12/03	NÃO	Não	-
COTEMINAS	18/04/02	SIM	25/04/02	SIM	Sim	05/10/01
CYRELA REALT	11/05/05	SIM	21/09/05	SIM	Sim	05/05/04
DURATEX	17/08/04	NÃO	05/05/05	NÃO	Não	-
ELETROBRAS	28/09/06	SIM	29/09/06	SIM	Sim	01/12/94
ELETROPAULO	10/09/04	NÃO	13/12/04	NÃO	Sim	27/09/06
EMBRAER	19/01/06	SIM	05/06/06	SIM	Sim	21/07/00
ETERNIT N2	27/01/05	NÃO	02/02/05	NÃO	Não	-
ETERNIT NM	07/06/06	NÃO	17/08/06	NÃO	Não	-
FRAS-LE	15/10/04	NÃO	11/11/04	NÃO	Não	-
GERDAU	21/06/01	SIM	26/06/01	SIM	Sim	10/03/99
GERDAU MET	08/05/03	NÃO	25/06/03	NÃO	Não	-
INDS ROMI	11/12/06	NÃO	23/03/07	NÃO	Não	-
IOCHP-MAXION	09/11/05	SIM	09/11/05	SIM	Sim	01/04/94
ITAUBANCO	21/06/01	NÃO	26/06/01	NÃO	Sim	21/02/02
KLABIN S/A	22/04/02	SIM	10/12/02	SIM	Sim	01/12/94
LIGHT S/A	15/07/05	NÃO	28/07/05	NÃO	Não	-
MARCOPOLO	21/08/02	NÃO	03/09/02	NÃO	Não	-
NET	02/05/02	NÃO	27/06/02	NÃO	Não	-
P.ACUCAR-CBD	22/04/03	SIM	29/04/03	SIM	Sim	28/12/97
PARANAPANEMA	31/08/07	SIM	03/12/07	SIM	Sim	21/12/00
PERDIGAO S/A N1	21/06/01	SIM	26/06/01	SIM	Sim	20/10/00
PERDIGAO S/A NM	17/02/06	SIM	12/04/06	SIM	Sim	20/10/00
RANDON PART	21/06/01	NÃO	26/06/01	NÃO	Não	-
RIPASA	07/11/01	NÃO	12/11/01	NÃO	Não	-
ROSSI RESID NM	21/12/05	SIM	27/01/06	SIM	Sim	21/04/00
SABESP	04/04/02	NÃO	24/04/02	NÃO	Sim	09/05/02
SADIA S/A	20/06/01	SIM	26/06/01	SIM	Sim	30/12/02
SAO CARLOS	27/11/06	NÃO	14/12/06	NÃO	Sim	18/12/06
SARAIVA LIVR	13/02/06	SIM	07/04/06	SIM	Sim	20/09/00
SUZANO PAPEL	17/04/04	SIM	05/08/04	SIM	Sim	01/10/93
SUZANO PETR	22/10/04	NÃO	25/11/04	NÃO	Não	-
TRACTEBEL	11/10/05	SIM	16/11/05	SIM	Sim	27/06/02
TRAN PAULIST	12/09/02	SIM	18/09/02	SIM	Sim	24/09/99
ULTRAPAR	26/10/05	SIM	27/10/05	SIM	Sim	06/10/99
UNIBANCO	21/06/01	SIM	26/06/01	SIM	Sim	27/03/01
UNIPAR	11/08/04	NÃO	24/11/04	NÃO	Não	-
USIMINAS	20/06/07	SIM	11/10/07	SIM	Sim	02/05/07
V C P	13/11/01	NÃO	14/11/01	NÃO	Sim	17/05/02
VALE R DOCE	10/12/03	SIM	12/12/03	SIM	Sim	20/06/00
WEG N1	21/06/01	NÃO	26/06/01	NÃO	Não	-
WEG NM	16/03/07	NÃO	22/07/07	NÃO	Não	-

Quadro 7 Empresas com ADR e respectivas datas de lançamento
(Fonte: *Bank of New York Mellon Depository Receipts*)

4.5 Anúncios

As datas de anúncio da adesão foram pesquisadas, via *website*, em quatro jornais de grande circulação: Folha de São Paulo, Estado de São Paulo, Valor Econômico e Gazeta Mercantil. As palavras utilizadas na busca eletrônica foram apenas: “nome da empresa” e “governança”. A pesquisa foi realizada especificando o período de busca entre a data de migração, retroagindo um ano. A escolha dos anúncios foi realizada com base nos seguintes critérios:

- a) **Distância do anúncio em relação à data de adesão:** buscou-se sempre encontrar a data em que o mercado soube da adesão, ou seja, a primeira data em que a informação foi publicada.

Exemplo:

A Klabin finaliza os preparativos para entrar no Nível 1 de governança corporativa da Bovespa (Bolsa de Valores de São Paulo). "Temos quase todas as condições para passar para o nível 1", diz o diretor-geral da companhia, Miguel Sampol Pou. O executivo evitar fixar um prazo para a adesão. Diz apenas que deve ocorrer provavelmente até o final da metade do ano. "Nosso atual nível de informações é de boa qualidade. Prezamos a transparência nesse trabalho. A importância do selo é a imagem que a empresa tem perante o mercado de capitais", afirma. Do setor de celulose e papel, já são listadas como Nível a VCP (Votorantim Celulose e Papel), Ripasa e a Aracruz. Para conseguir o selo Nível 1, as companhias se comprometem a cumprir as seguintes práticas:

- manter em circulação uma parcela mínima de ações, representando 25% do capital;
- realizar ofertas públicas de colocação de ações por meio de mecanismos que favoreçam a dispersão do capital;
- melhorar as informações prestadas trimestralmente, entre as quais a exigência de consolidação e de revisão especial;
- cumprir as regras de *disclosure* (transparência) em operações envolvendo ativos de emissão da companhia por parte de acionistas controladores ou administradores da empresa;
- divulgar acordos de acionistas e programas de *stock options* (opções de compras de ações), além de disponibilizar um calendário anual de eventos corporativos.

Resultado do 1º trimestre

A Klabin deverá enviar à CVM (Comissão de Valores Mobiliários) o resultado financeiro do primeiro trimestre de 2001 no próximo dia 2 de maio, segundo o diretor-geral da companhia. Do setor de celulose e papel, já divulgaram os números trimestrais a Aracruz (lucro de R\$ 22 milhões, queda de 70%) e a VCP (lucro de R\$ 79,419 milhões, queda de 14%). A Suzano planeja divulgar seu resultado na primeira quinzena de maio.

(Fonte: Valor Online em 22/04/2002)

O mercado doméstico de ações impõe ligeira valorização dos ativos, embora com fluxo financeiro reduzido na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa). Com quase duas horas de sessão, o volume negociado somava apenas R\$ 106,4 milhões. O índice subia 0,27%, aos 12.701 pontos. As ações da Klabin estavam entre os destaques de alta. A produtora de papel e celulose anunciou que vai aderir ao Nível 1 de

Governança Corporativa da bolsa paulista até o final de julho. O diretor-geral da Klabin Miguel Sampol também manifestou o interesse da Klabin de elevar seus *American Depositary Receipts* (ADRs) para o nível 2 nos próximos 10 meses. Com essa mudança, os papéis passarão a ser negociados na Bolsa de Valores de Nova York (Nyse), e poderão ganhar maior liquidez. Há pouco, o papel preferencial da companhia tinha alta de 2,83%, negociado a R\$ 1,09. Em 2002, o ativo acumula ganho de 4,81%, abaixo da valorização de 9% verificada em maio. Entre os títulos mais negociados do dia, Petrobras PN (PETR4) subia 0,54%, cotado a R\$ 55,30, Telemar PN (TNLP4) recuava 0,34%, a R\$ 30,10, Embratel PN (EBTP4) tinha valorização de 5,30%, valendo R\$ 4,76, e Eletrobras PNB (ELET6) tinha apreciação de 0,82%, transacionado a R\$ 30,60. Na Bolsa de Mercadorias e Futuros (BMEF), o Ibovespa projetava alta de 0,99% para vencimento em junho, aos 12.765 pontos. (Fonte: Gazeta Mercantil em 21/05/2002)

O anúncio escolhido como base para a data em que a Klabin informou ao mercado de sua intenção em aderir ao Nível 1 foi o anúncio do Valor Online, visto que indicava claramente a migração para o nível diferenciado em uma data anterior à data da informação da Gazeta Mercantil.

- b) **Qualidade do Anúncio:** outro critério importante na seleção dos anúncios foi a apresentação de compromisso certo da empresa com relação à adesão aos níveis diferenciados de governança, ou seja, buscou-se observar se o anúncio apresentava fortes evidências do compromisso da migração da empresa para um dos níveis diferenciados, ou se apenas indicava a intenção da empresa em adequar-se para migrar no futuro.

Exemplo:

A Companhia Energética de São Paulo (Cesp) anunciou ontem um programa de capitalização que envolve uma oferta pública primária e secundária de até R\$ 2,88 bilhões em ações, outra de debêntures de até R\$ 2 bilhões e um fundo de investimento em direitos creditórios de até R\$ 650 milhões. A oferta de ações poderá ser equivalente a até três vezes os R\$ 960 milhões que o governo paulista, controlador da Cesp, espera receber com o leilão da Transmissão Paulista (Cteep), previsto para 28 de junho. A operação será coordenada pelo UBS e pelo Morgan Stanley e inclui a emissão de ações ordinárias e preferenciais classe B. No comunicado enviado ontem à Comissão de Valores Mobiliários (CVM), a Cesp informou também que prepara a adesão ao nível 1 de governança corporativa da Bovespa. No entanto, a companhia vai adotar práticas só exigidas nos níveis superiores, como a adesão à Câmara de

Arbitragem da Bolsa para resolução de conflitos societários e a concessão de tag along de 100% para os donos de ações PN classe B. Futuramente, os donos de ações ON e PNA poderão converter seus papéis em PNB na proporção de um para um.

(Fonte: Gazeta Mercantil em 06/06/2006)

O anúncio faz referência à preparação para a migração da Cesp para o Nível 1, entretanto, não apresenta argumentos que garantam que a adesão irá ocorrer de fato, nem mesmo quando ela ocorreria. Dessa maneira, o anúncio não foi considerado em função da possibilidade da migração não ocorrer de fato. Assim, para a empresa em questão, o anúncio considerado foi o seguinte:

A assembléia geral extraordinária da Cesp aprovou a adesão da companhia ao Nível 1 do mercado da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa). A bolsa exige requisitos mínimos de governança corporativa para o ingresso de empresas neste segmento. A assembléia também determinou que 20% dos membros do conselho de administração sejam independentes. A Cesp também poderá criar uma nova classe de ações preferenciais do tipo B, nominativas escriturais e sem valor nominal; passando as ações preferenciais atualmente existentes a constituir a classe A. Os detentores dos novos papéis PNB terão direito de participar, em igualdade de condições com as ações ordinárias, da distribuição de dividendos obrigatórios. Estes acionistas também terão direito ao recebimento de um valor por ação, correspondente a 100% do valor pago por ação ao acionista controlador alienante, na hipótese de alienação do controle. Segundo a ata da assembléia, os atuais acionistas poderão solicitar a conversão das ações ON e PNA em PNB, nos termos que vierem a ser estabelecidos pelo conselho de administração da Cesp.

(Fonte: Gazeta Mercantil, em 07/07/2006).

Um exemplo de migração anunciada que não ocorreu na data referenciada no primeiro anúncio foi a Eternit. O anúncio da adesão indicava a migração em novembro daquele ano, como destacado abaixo:

A Eternit, a maior fabricante de materiais de construção a base de amianto do País, pretende estreitar no nível 2 de governança corporativa da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) em novembro próximo. Com isso, a empresa fará companhia à All, Celesc, Marco Polo e Net, que já praticam o *tag along* (dar aos acionistas minoritários direitos iguais aos dos controladores) e cumprem as regras de transparência - entre elas realização de reuniões com os analistas, aderência as regras contábeis, auditar balanços e publicar na imprensa - que são as principais exigências de governança corporativa para participar do nível 2. A idéia da Eternit é divulgar sua adesão junto

com os resultados da empresa no terceiro trimestre deste ano que, segundo seu presidente, Élio A.Martins, virão muito bons. "O processo de adequação ao nível 2 ainda está sendo finalizado porque a empresa teve que enfrentar uma situação particular: o nível 2 faz exigências ao controlador, mas acontece que na Eternit não existe essa figura", contou Martins. O capital da companhia tanto em ações com poder de voto (ordinário) como minoritário (preferencial) é bastante pulverizado. As pessoas físicas são maioria em quantidade de acionistas: são 1.182 pessoas para um total de 1299 acionistas – 57 pessoas jurídicas, 13 residentes no exterior e 47 clubes e fundos de investimento e fundos de pensão.

(Fonte: Gazeta Mercantil em 15/10/2004)

O anúncio indica a pretensão da empresa em migrar para o nível 2, entretanto não oferece indícios concretos de que a migração ocorrerá de fato. Alguns meses após o anúncio, é publicada a decisão efetiva de adesão para uma data posterior àquela do primeiro anúncio, como pode ser observado abaixo:

A Eternit aprovou ontem mudanças em seu estatuto para ingressar no Nível 2 da Bovespa. A dificuldade da empresa era o fato de não ter um sócio com mais de 50% das ações ordinárias (com voto) para ser responsabilizado em caso de venda do controle. O Nível 2 exige que o controlador estenda aos minoritários com ações ON, via oferta pública, o mesmo valor obtido pelas ações do bloco de comando. Para as PNs, o valor é 70%. Hoje, o maior acionista é a Bahema Participações, com 14,7%, seguida pela Centrus, com 10,4%. A alternativa encontrada pelo Conselho de Administração foi atribuir a responsabilidade pela oferta os acionistas que votarem pela eventual mudança. O ingresso no Nível 2 deve acontecer no início de março.

(Fonte: Valor Online em 27/01/2005)

4.5.1 Amostra Final

Tendo como base os critérios adotados para a seleção dos anúncios da migração das empresas para os níveis diferenciados de governança da Bovespa, a amostra final para a data de anúncio contou com 53 empresas. A frequência dos anúncios coletados através de busca eletrônica nos jornais Valor Econômico, Gazeta Mercantil, Folha de São Paulo e Estado de São Paulo foi tabulada no Quadro 8 abaixo. Como pode ser observado, a maior parte dos anúncios válidos foi proveniente do Jornal Valor Econômico (53%), seguida da Gazeta Mercantil (40%). Em virtude da natureza da informação buscada, os anúncios foram encontrados com maior

freqüência em jornais mais especializados em assuntos econômicos. A Folha de São Paulo contou com apenas 7% dos anúncios e não foram encontrados anúncios relevantes para o estudo no jornal Estado de São Paulo.

Periódico	Nº de Anúncios	Freqüência
Valor	28	53%
Gazeta	21	40%
Folha	4	7%
Total	53	100%

Quadro 8 Freqüência dos anúncios da migração por fonte

Fonte: Elaboração do autor

Com base nos referidos anúncios, foram escolhidas as chamadas “Datas de Anúncio” para cada uma das 53 empresas da amostra, como mostra o Quadro 9 abaixo.

Nome de Pregão	Segmento	Fonte	Data Anúncio
ALPARGATAS	Nível 1	Valor	07/07/03
ARACRUZ	Nível 1	Gazeta	09/04/02
BANRISUL	Nível 1	Gazeta	18/05/07
BRADESCO	Nível 1	Valor	21/06/01
BRASIL	Novo Mercado	Gazeta	01/06/06
BRASIL TELEC	Nível 1	Valor	27/03/02
BRASKEM	Nível 1	Gazeta	10/02/03
CELESC	Nível 2	Folha	19/06/02
CEMIG	Nível 1	Valor	04/10/01
CESP	Nível 1	Gazeta	07/07/06
CIA HERING	Novo Mercado	Valor	13/04/07
CONFAB	Nível 1	Gazeta	14/05/03
COTEMINAS	Nível 1	Gazeta	18/04/02
CYRELA REALT	Novo Mercado	Valor	11/05/05
DURATEX	Nível 1	Valor	17/08/04
ELETROBRAS	Nível 1	Gazeta	28/09/06
ELETROPAULO	Nível 2	Valor	10/09/04
EMBRAER	Novo Mercado	Valor	19/01/06
ETERNIT N2	Nível 2	Valor	27/01/05
ETERNIT NM	Novo Mercado	Gazeta	07/06/06
FRAS-LE	Nível 1	Valor	15/10/04
GERDAU	Nível 1	Valor	21/06/01
GERDAU MET	Nível 1	Gazeta	08/05/03
INDS ROMI	Novo Mercado	Gazeta	11/12/06
IOCHP-MAXION	Nível 1	Gazeta	09/11/05
ITAUBANCO	Nível 1	Valor	21/06/01
KLABIN S/A	Nível 1	Folha	22/04/02
LIGHT S/A	Novo Mercado	Valor	15/07/05
MARCOPOLO	Nível 2	Folha	21/08/02
NET	Nível 2	Gazeta	02/05/02
P.ACUCAR-CBD	Nível 1	Gazeta	22/04/03
PARANAPANEMA	Nível 1	Gazeta	31/08/07
PERDIGAO S/A N1	Nível 1	Valor	21/06/01
PERDIGAO S/A NM	Novo Mercado	Valor	17/02/06
RANDON PART	Nível 1	Valor	21/06/01
RIPASA	Nível 1	Valor	07/11/01
ROSSI RESID NM	Novo Mercado	Valor	21/12/05
SABESP	Novo Mercado	Gazeta	04/04/02
SADIA S/A	Nível 1	Gazeta	20/06/01
SAO CARLOS	Novo Mercado	Gazeta	27/11/06
SARAIVA LIVR	Nível 2	Valor	13/02/06
SUZANO PAPEL	Nível 1	Gazeta	17/04/04
SUZANO PETR	Nível 2	Valor	22/10/04
TRACTEBEL	Novo Mercado	Valor	11/10/05
TRAN PAULIST	Nível 1	Folha	12/09/02
ULTRAPAR	Nível 1	Valor	26/10/05
UNIBANCO	Nível 1	Valor	21/06/01
UNIPAR	Nível 1	Gazeta	11/08/04
USIMINAS	Nível 1	Gazeta	20/06/07
V C P	Nível 1	Valor	13/11/01
VALE R DOCE	Nível 1	Valor	10/12/03
WEG N1	Nível 1	Valor	21/06/01
WEG NM	Novo Mercado	Valor	16/03/07

Quadro 9 Amostra Final de Anúncio – Datas de Anúncio da Migração por Empresa

(Fonte: Bolsa de Valores de São Paulo)

Tendo em vista que um dos critérios para a seleção das empresas que compõem a amostra final do estudo foi a liquidez das ações, a amostra geral de migração contou com duas empresas a menos que a amostra de anúncio: Cyrella Realt e Perdigoão. Ambas as empresas migraram para o Novo Mercado e não possuíam liquidez em suas ações ordinárias para que fosse formada a janela de estimação, apresentando liquidez apenas na janela de evento.

As datas de migração das empresas da amostra final de migração podem ser observadas no Quadro 10 abaixo.

Nome de Pregão	Segmento	Data Migração
ALPARGATAS	Nível 1	15/07/03
ARACRUZ	Nível 1	16/04/02
BANRISUL	Nível 1	31/07/07
BRADESCO	Nível 1	26/06/01
BRASIL	Novo Mercado	28/06/06
BRASIL TELECOM	Nível 1	09/05/02
BRASKEM	Nível 1	13/02/03
CELESC	Nível 2	26/06/02
CEMIG	Nível 1	17/10/01
CESP	Nível 1	28/07/06
CIA HERING	Novo Mercado	16/05/07
CONFAB	Nível 1	19/12/03
COTEMINAS	Nível 1	25/04/02
DURATEX	Nível 1	05/05/05
ELETOBRAS	Nível 1	29/09/06
ELETROPAULO	Nível 2	13/12/04
EMBRAER	Novo Mercado	05/06/06
ETERNIT N2	Nível 2	02/02/05
ETERNIT NM	Novo Mercado	17/08/06
FRAS-LE	Nível 1	11/11/04
GERDAU	Nível 1	26/06/01
GERDAU MET	Nível 1	25/06/03
INDS ROMI	Novo Mercado	23/03/07
IOCHP-MAXION	Nível 1	09/11/05
ITAUBANCO	Nível 1	26/06/01
KLABIN S/A	Nível 1	10/12/02
LIGHT S/A	Novo Mercado	28/07/05
MARCOPOLO	Nível 2	03/09/02
NET	Nível 2	27/06/02
P.ACUCAR-CBD	Nível 1	29/04/03
PARANAPANEMA	Nível 1	03/12/07
PERDIGAO S/A N1	Nível 1	26/06/01
RANDON PART	Nível 1	26/06/01
RIPASA	Nível 1	12/11/01
ROSSI RESID NM	Novo Mercado	27/01/06
SABESP	Novo Mercado	24/04/02
SADIA S/A	Nível 1	26/06/01
SAO CARLOS	Novo Mercado	14/12/06
SARAIVA LIVR	Nível 2	07/04/06
SUZANO PAPEL	Nível 1	05/08/04
SUZANO PETR	Nível 2	25/11/04
TRACTEBEL	Novo Mercado	16/11/05
TRAN PAULIST	Nível 1	18/09/02
ULTRAPAR	Nível 1	27/10/05
UNIBANCO	Nível 1	26/06/01
UNIPAR	Nível 1	24/11/04
USIMINAS	Nível 1	11/10/07
V C P	Nível 1	14/11/01
VALE R DOCE	Nível 1	12/12/03
WEG N1	Nível 1	26/06/01
WEG NM	Novo Mercado	22/07/07

Quadro 10 Amostra Final de Migração – Datas de Migração por Empresa
(Fonte: Bolsa de Valores de São Paulo)

4.6 Validação Estatística da Amostra Final

As amostras finais para cada uma das variáveis passou por testes estatísticos para que fossem verificadas características estatísticas relevantes para a aplicação dos modelos. Foi

considerado relevante avaliar a linearidade, a heteroscedasticidade e a auto-correlação dos resíduos.

Em virtude da natureza diversa dos testes realizados para cada uma das variáveis do estudo (retorno, volume e prêmio de voto), serão feitas algumas considerações acerca da validação estatística das variáveis nesta seção, entretanto, os resultados para cada uma dessas variáveis serão comentados com maiores detalhes no capítulo 5 de Análise dos Resultados.

4.6.1 Linearidade

Tendo em vista a natureza linear dos modelos analisados, as empresas que não apresentaram coeficientes estatisticamente significantes ao nível de 10% na regressão linear entre a variável dependente e as variáveis explicativas foram excluídas da amostra. Não foi considerado objeto deste estudo a análise de modelos não-lineares que explicassem as variáveis retorno e volume em relação às *proxies* de mercado utilizadas⁹.

4.6.2 Heteroscedasticidade

A hipótese de homoscedasticidade significa que a variância do erro não-observável, condicional à variável explicativa, é constante. A homoscedasticidade não se mantém sempre que a variância dos fatores não-observáveis muda ao longo de diferentes segmentos da população, os quais são determinados pelos diferentes valores da variável explicativa. Por exemplo, na equação de retorno da empresa, a heteroscedasticidade estará presente se a variância dos fatores não-observados que afetam o retorno da empresa variar com o retorno do Ibovespa, variável independente¹⁰.

É importante ressaltar que a homoscedasticidade é necessária para justificar os habituais testes *t* e *F*, bem como os intervalos de confiança da estimação através de Mínimos Quadrados Ordinários do modelo de regressão linear, mesmo com amostras de tamanhos grandes. Assim,

⁹ O estudo do comportamento da variável prêmio de voto foi realizado através de testes de diferencial de média e, portanto, esta variável não será avaliada em termos de linearidade.

¹⁰ As considerações acerca da Heteroscedasticidade foram retiradas de Wooldridge (2002), Capítulo 8.

para que os coeficientes gerados possam ser testados e conclusões possam ser elaboradas a seu respeito, deve-se observar a presença de homoscedasticidade na amostra.

O teste utilizado para identificar a presença de heteroscedasticidade no modelo foi o Teste de Breusch-Pagan. O teste considera como hipótese nula:

$$H_0 : E (u^2 | x_1, x_2 \dots x_k) = E (u^2) = \sigma^2 \quad \text{Equação 35}$$

Ou seja, assume-se como hipótese nula que a esperança do quadrado dos erros observados na regressão, dados os regressores utilizados, é igual à própria esperança dos erros observados na regressão que, por sua vez, é igual à variância populacional. Se H_0 não for rejeitada a um nível de significância suficientemente pequeno, pode-se concluir que a heteroscedasticidade não será um problema. Entretanto, é importante observar que nunca aceitamos H_0 , simplesmente não podemos rejeitá-la. Isso mostra que, para testar a violação da hipótese de homoscedasticidade, queremos verificar se u^2 , dadas as variáveis independentes, pode ser virtualmente qualquer função de x_j . Neste caso específico, foi assumida uma função linear.

Para testar H_0 , foi utilizada a estatística χ^2 , através do Teste de Breusch-Pagan de heteroscedasticidade. Tal teste depende do R^2 da seguinte regressão:

$$\hat{u}^2 = \delta_0 + \delta_1 x_1 + \delta_2 x_2 + \dots + \delta_k x_k + \text{erro} \quad \text{Equação 36}$$

O Teste de Breusch-Pagan da heteroscedasticidade considera simplesmente o tamanho da amostra multiplicado pelo R^2 da equação 36, chamado de R_u^2 para ser distinguido do R^2 da equação de estimação. A estatística do Teste de Breusch-Pagan da heteroscedasticidade é a seguinte:

$$LM = n \cdot R_u^2 \quad \text{Equação 37}$$

4.6.3 Autocorrelação dos Termos de Erro

A importância da identificação da presença ou não de correlação serial nos termos de erro de um modelo de regressão se deve ao fato de que, quando existe autocorrelação, os habituais erros-padrão do MQO e os testes estatísticos não são mais válidos, mesmo assintoticamente.

Além disso, os estimadores resultantes das regressões deixam de ser eficientes, ou seja, de possuírem variância mínima.

Gujarati (2006) cita algumas das possíveis causas da presença de autocorrelação, a saber:

- Especificação incorreta do modelo (omissão de variáveis, formas funcionais incorretas, entre outros);
- Relações defasadas entre as variáveis;
- Inércia (característica própria da maioria das séries temporais econômicas);
- Manipulação dos dados.

A estatística escolhida para testar a existência de correlação serial foi a estatística de *Durbin-Watson*, que se baseia nos resíduos do MQO:

$$DW = \frac{\sum_{t=2}^n (\hat{u}_t - \hat{u}_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n \hat{u}_t^2} \quad \text{Equação 38}$$

A hipótese nula do teste de *Durbin Watson* é de que não existe autocorrelação significativa entre os resíduos da regressão e a hipótese alternativa, por conseguinte, é de existência de autocorrelação. O valor obtido com a estatística deve ser comparada com dois valores críticos, denominados habitualmente de d_U (para o limite superior) e d_L (para o limite inferior). Esses valores críticos são determinados através de uma tabela, levando-se em consideração o tamanho da amostra, os graus de liberdade e um dado nível de significância.

O valor observado da estatística, comparado a esses limites, permite que a autocorrelação seja classificada como positiva ou negativa, permite que seja descartada a hipótese de autocorrelação ou, ainda, que seja classificada em uma das regiões não-conclusivas do teste, como mostra a Figura 3 abaixo:

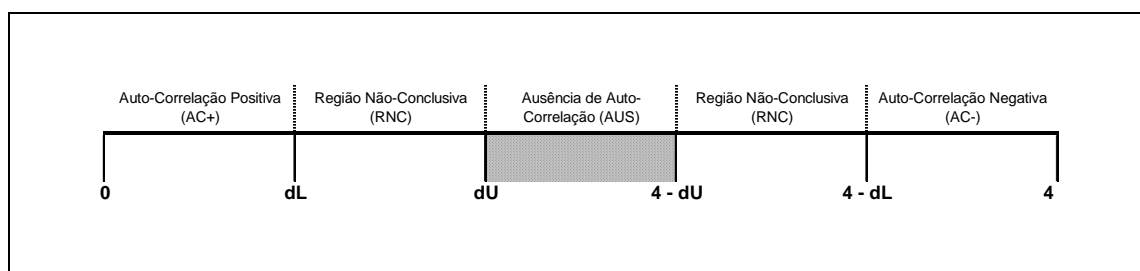


Figura 3 Esquema de Análise do Coeficiente do Teste de *Durbin-Watson*
 Fonte: Elaboração do Autor com base em Gujarati (2006)

4.7 Limitações da Pesquisa

A presente pesquisa partiu do pressuposto de que a adesão aos níveis diferenciados de governança da Bovespa representa o comprometimento por parte das empresas com boas práticas de governança corporativa. Em outras palavras, a adesão a um desses níveis pressupõe que a empresa passou a se comprometer com um nível maior de *disclosure* com o mercado, além de oferecer maior proteção legal a seus acionistas. Entretanto, a existência de outras práticas não contempladas nos níveis diferenciados de governança da Bovespa pode influenciar o estudo em questão na medida em que forem consideradas mais interessantes pelos investidores que as práticas estipuladas pelos níveis diferenciados de governança. Dessa maneira, o que o mercado valoriza não seria exatamente o que as empresas que aderiram aos níveis diferenciados passam a oferecer e, portanto, não seria observado impacto nas variáveis do estudo relativo a essa adesão.

Outra limitação apresentada anteriormente se refere ao número de empresas consideradas na amostra. Apesar do aumento no número de empresas que aderiram aos níveis diferenciados nos últimos anos, um número cada vez maior de empresas abriu capital já em um dos níveis diferenciados, impossibilitando estudos que busquem analisar aspectos de mercado, como os analisados nessa pesquisa, anteriores à adesão. Ademais, ainda vale destacar o tradicional problema de liquidez nos estudos com empresas brasileiras. Muitas empresas não possuem liquidez em alguma das classes de ações que possuem ou até mesmo em nenhuma delas, o que limita sobremaneira o tamanho das amostras, principalmente em estudos que necessitam comparação entre os preços de diferentes classes de ações, como é o caso da variável prêmio de voto na presente pesquisa.

É interessante observar também que a amostra final do estudo se mostrou concentrada em empresas grandes, uma vez que estas possuem maior liquidez no mercado brasileiro. Assim, a realidade apresentada nesse estudo pode ser verdadeira apenas para grandes empresas e, portanto, sua generalização para todo o mercado pode ser questionada, visto que esta não foi a realidade analisada.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

O presente trabalho buscou analisar a influência do anúncio e da migração de empresas de capital aberto aos níveis diferenciados de governança da Bovespa no retorno, volume e prêmio de voto de suas ações. A presente seção mostra os resultados da pesquisa, considerando as limitações já apresentadas em 4.7, e divide-se da seguinte forma: (5.1) Estudo de Evento – Retorno: que apresenta dos resultados para as amostras de anúncio e migração com a variável retorno; (5.2) Análise do Comportamento da Variável Retorno no Anúncio e na Migração através do Modelo de SUR: que apresenta os resultados do sistema de regressões com o modelo de SUR também para a variável retorno; (5.3) Análise do Comportamento da Variável Volume no Anúncio e na Migração através do Modelo de SUR: que apresenta os resultados dos sistemas de regressões com o modelo de SUR para a variável volume; (5.4) Diferencial de Médias – Prêmio de Voto: que apresenta os resultados do estudo do diferencial de médias da variável prêmio de voto para as amostras de anúncio e migração.

5.1 Estudo de Evento - Retorno

O tradicional Estudo de Evento descrito por Campbell, Lo e MacKinlay (1997) inicia-se pela definição de uma data de evento, que será considerada como a data zero, ou seja, a data a partir da qual o comportamento do retorno da ação da empresa poderá ser afetado por um determinado fato ou acontecimento. Nesse sentido, é importante observar que a escolha de duas amostras, uma com a data anúncio como data zero e a outra com a data de migração como data zero, ocorre em função da hipótese de eficiência de mercado. De acordo com tal hipótese, o mercado assimila as informações assim que elas surgem e sua reação a estas informações é imediatamente refletida no valor das ações no mercado¹¹. Assim, para que fosse capturado o efeito da migração para os níveis diferenciados de governança da Bovespa, foi necessário determinar quando o mercado de fato tomou ciência da migração. Assumiu-se que esse momento ocorreu na data do primeiro anúncio de migração, conforme pesquisa realizada em jornais de grande circulação. Para efeito comparativo, o estudo também foi realizado para a data da efetiva migração da empresa para o nível diferenciado.

¹¹ Observadas as diferenças entre os níveis de eficiência de mercado fraco, semi-forte e forte descritos por Fama, Fisher e Jensen (1969).

Em adição, outro passo importante para o estudo de evento, destacado por Campbell, Lo e MacKinlay (1997), é verificar se a amostra escolhida não possui concentração em algum setor econômico, o que poderia criar um viés do setor no estudo. Como pode ser observado no Gráfico 2 abaixo, a amostra final de anúncio apresenta-se bem distribuída entre os setores da economia, sendo descartado esse tipo de viés.

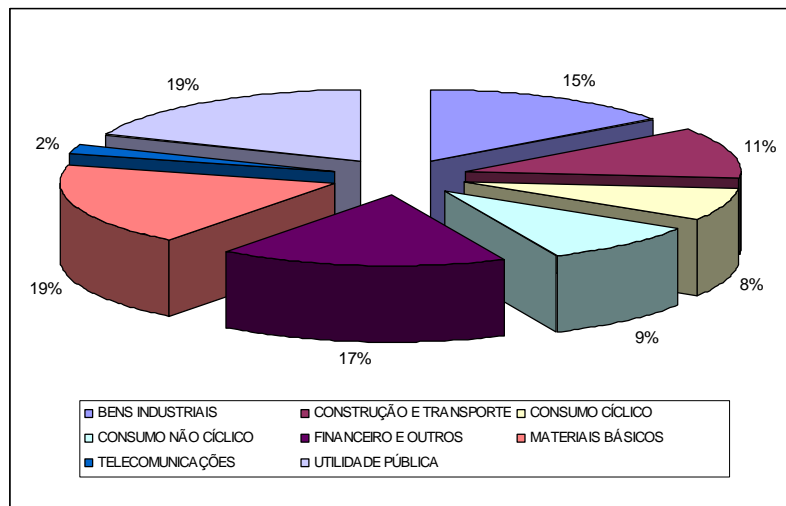


Gráfico 2 Composição da Amostra Final de Anúncio por Setor

Fonte: Elaboração do autor

O mesmo pode ser admitido para a amostra de migração, como pode ser observado no Gráfico 3 abaixo.

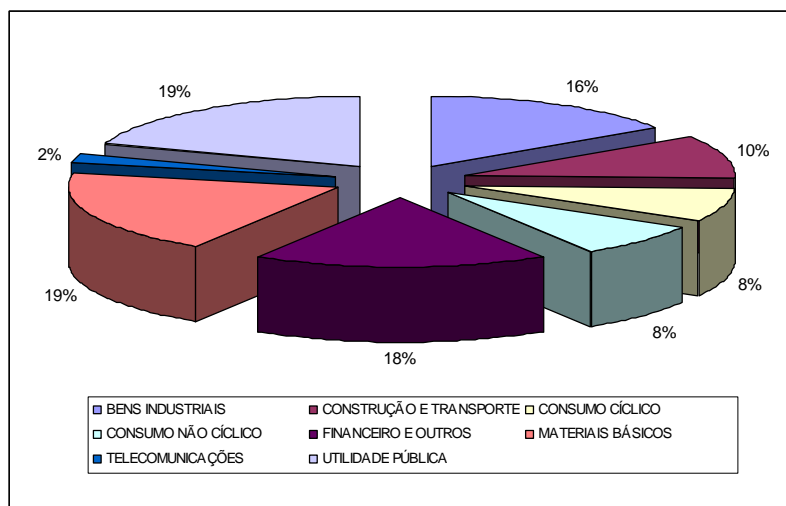


Gráfico 3 Composição da Amostra Final de Anúncio por Setor

Fonte: Elaboração do autor

O modelo utilizado para o estudo de evento, tanto no momento do anúncio como no momento da migração, foi o Modelo de Retorno de Mercado. Este modelo relaciona o retorno dos ativos escolhidos ao retorno de um *portfolio* de mercado, no presente estudo, o Ibovespa. O primeiro passo é utilizar os estimadores de Mínimos Quadrados Ordinários para medir as propriedades estatísticas dos retornos anormais, a princípio considerando as propriedades de um dado ativo e, posteriormente do conjunto agregado.

Foram estimadas as regressões das amostras de anúncio e migração, considerando a janela de estimação e de evento. A partir dessas regressões, foram analisadas as propriedades estatísticas de cada uma das empresas das amostras, com o intuito de excluir as observações que não atendiam aos requisitos de linearidade.

5.1.1 Amostra Data de Anúncio

A amostra inicial das empresas para a data de anúncio da migração para um dos níveis diferenciados de governança da Bovespa contou com 53 empresas. As equações em MQO estimadas para essas empresas encontram-se detalhadas no Apêndice A. A análise dos coeficientes das regressões e sua respectiva significância descartou algumas das empresas da amostra que não apresentaram linearidade, ou seja, a esperança do retorno de suas ações não se mostrou estatisticamente significativa através de uma função linear com o Ibovespa. A Tabela 1 abaixo mostra os resultados do teste F e do teste t para os coeficientes da variável LN Ibovespa para cada uma das empresas da amostra, evidenciando a linearidade ou não desses coeficientes.

Empresa	F	Sig	t (Ln_Ret_Ibov)	Linearidade
ALPARGATAS	5,646	0,022	2,376	Sim
ARACRUZ	1,903	0,174	1,379	Não
BANRISUL	3,629	0,063	1,905	Sim
BRADESCO	112,343	0,000	10,599	Sim
BRASIL	27,548	0,000	5,249	Sim
BRASIL TELEC	157,011	0,000	12,530	Sim
BRASKEM	34,121	0,000	5,841	Sim
CELESC	17,406	0,000	4,172	Sim
CEMIG	34,585	0,000	5,881	Sim
CESP	44,341	0,000	6,659	Sim
CIA HERING	1,718	0,196	1,311	Não
CONFAB	5,547	0,023	2,355	Sim
COTEMINAS	2,895	0,095	1,701	Sim
CYRELA REALT	1,196	0,279	1,094	Não
DURATEX	6,119	0,017	2,474	Sim
ELETROBRAS	23,352	0,000	4,832	Sim
ELETROPAULO	33,745	0,000	5,809	Sim
EMBRAER	4,100	0,048	2,025	Sim
ETERNIT N2	0,296	0,589	-0,544	Não
ETERNIT NM	24,975	0,000	4,998	Sim
FRAS-LE	0,101	0,752	0,317	Não
GERDAU	58,467	0,000	7,646	Sim
GERDAU MET	7,015	0,011	2,649	Sim
INDS ROMI	0,307	0,582	0,554	Não
IOCHP-MAXION	1,624	0,209	-1,274	Não
ITAUBANCO	18,533	0,000	4,305	Sim
KLABIN S/A	9,278	0,004	3,046	Sim
LIGHT S/A	38,177	0,000	6,179	Sim
MARCOPOLO	0,452	0,505	0,672	Não
NET	12,884	0,001	3,589	Sim
P.ACUCAR-CBD	17,056	0,000	4,130	Sim
PARANAPANEMA	79,886	0,000	8,938	Sim
PERDIGAO S/A N1	2,657	0,110	1,630	Não
PERDIGAO S/A NM	16,449	0,000	4,056	Sim
RANDON PART	4,328	0,043	2,080	Sim
RIPASA	55,431	0,000	7,445	Sim
ROSSI RESID NM	3,404	0,071	1,845	Sim
SABESP	27,401	0,000	5,235	Sim
SADIA S/A	19,273	0,000	4,390	Sim
SAO CARLOS	0,002	0,969	0,039	Não
SARAIVA LIVR	0,329	0,569	0,573	Não
SUZANO PAPEL	44,100	0,000	6,641	Sim
SUZANO PETR	6,533	0,014	2,556	Sim
TRACTEBEL	3,567	0,065	1,889	Sim
TRAN PAULIST	26,690	0,000	5,166	Sim
ULTRAPAR	5,999	0,018	2,449	Sim
UNIBANCO	11,272	0,002	3,357	Sim
UNIPAR	13,749	0,001	3,708	Sim
USIMINAS	41,837	0,000	6,468	Sim
V C P	17,834	0,000	4,223	Sim
VALE R DOCE	14,722	0,000	3,837	Sim
WEG N1	0,033	0,856	-0,182	Não
WEG NM	23,822	0,000	4,881	Sim

Tabela 1 Coeficientes da variável LN Ibovespa para amostra de Retorno - Anúncio

Fonte: Elaboração do Autor

O passo seguinte à análise das características individuais das empresas na amostra é a agregação dos retornos anormais. Essa agregação acontece em duas dimensões: ao longo do tempo e entre as ações. A agregação dos retornos anormais é denominada CAR (*Cumulative Abnormal Returns*).

É importante observar que para agregar amostras de ativos diferentes e de períodos diferentes, deve-se assumir que não exista correlação entre os retornos anormais dos ativos escolhidos.

Em outras palavras, o caso analisado não deve conter nenhum tipo de *cluster*. Para testar a correlação entre os ativos, foi elaborado um Correlograma para a amostra, como mostra o Apêndice C.

As empresas que apresentaram correlações significantes com mais de duas empresas na amostra foram excluídas, resultando em uma amostra final de 31 empresas para que fosse realizado o estudo de evento. Assume-se assim a manutenção dos pressupostos relativos às distribuições, o que implica em retornos anormais e retornos anormais acumulados independentes para os ativos da amostra.

Os retornos anormais individuais das ações (*AR – Abnormal Returns*), bem como os retornos anormais acumulados (*CAR*) para a amostra das empresas para a data de anúncio da migração para os níveis diferenciados de governança da Bovespa podem ser observados na Tabela 2 abaixo.

Dias em relação à Data do Evento	AR Médio	CAR Médio
-5	0,1220%	0,1220%
-4	0,0720%	0,1940%
-3	-0,6350%	-0,4420%
-2	0,9260% **	0,4850%
-1	1,0310% **	1,5160% *
0	2,5280% **	4,0440% **
1	-0,3860%	3,6580% **
2	-0,3200%	3,3380% **
3	0,2490%	3,5870% **
4	-0,0460%	3,5400% **
5	-0,5580%	2,9820% *
6	0,5680%	3,5500% **
7	0,0440%	3,5940% **
8	-0,0190%	3,5750% **

* Com nível de significância de 5%

** Com nível de significância de 1%

Tabela 2 Resultado do Estudo de Evento Amostra Anúncio

Fonte: Elaboração do Autor

Para a amostra na data de anúncio, o retorno anormal médio (*AR*) mostrou-se significativa apenas nos dois dias anteriores ao anúncio da adesão aos níveis diferenciados de governança e no próprio dia de anúncio. Quando observamos o retorno anormal acumulado (*CAR*), percebemos que os resultados passam a ser estatisticamente significantes a partir do dia anterior à data de anúncio, permanecendo significantes até o oitavo dia após o anúncio. Também é possível observar que o retorno anormal acumulado para o período da janela de evento foi de 3,57%, o que evidencia a valorização das ações após o anúncio da adesão aos

níveis diferenciados de governança da Bovespa. As estatísticas dos retornos anormais para a data de anúncio, utilizadas para elaboração da Tabela 2 estão detalhadas no Apêndice D.

Outra forma de observar o comportamento do retorno anormal acumulado (CAR) é através do Gráfico 4, que mostra sua evolução ao longo da janela de evento.

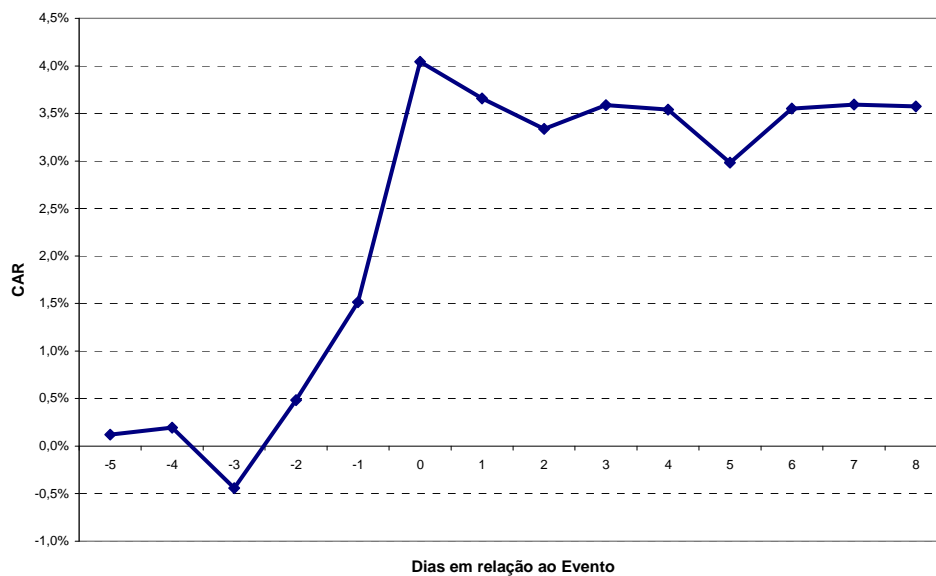


Gráfico 4 Retorno Anormal Acumulado (CAR) – Amostra Anúncio
Fonte: Elaboração do Autor

O Gráfico 5 foi elaborado com base no Z observado para os retornos anormais acumulados (CAR) em cada um dos dias da janela de evento e mostra que a significância dos retornos anormais cresce na medida em que se aproxima da data zero, que apresenta o maior Z, e decai na sequência, o que era esperado.

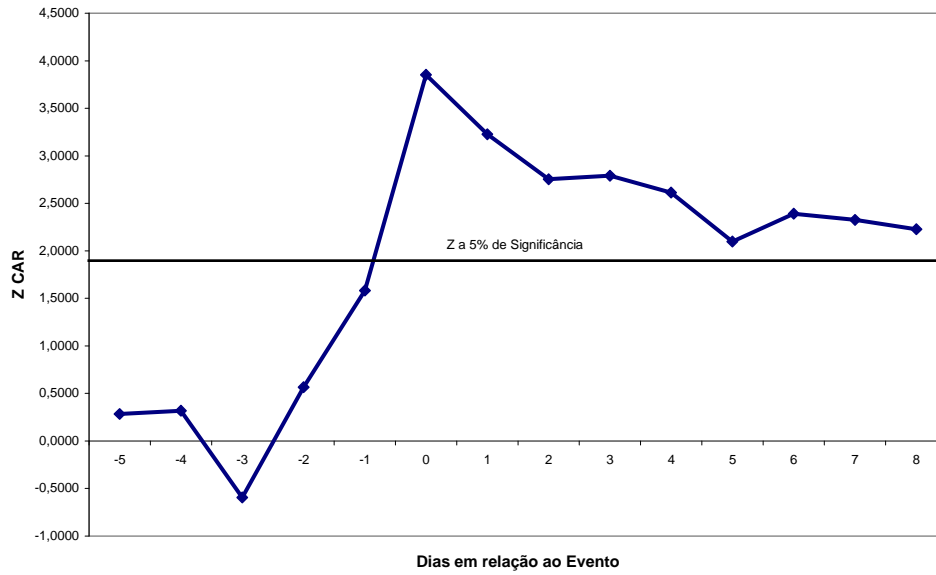


Gráfico 5 Teste Z para Retorno Anormal Acumulado – Amostra Anúncio
 Fonte: Elaboração do Autor

5.1.2 Amostra Data de Migração

A amostra inicial para a data da efetiva migração das empresas para um dos níveis diferenciados de governança da Bovespa contou com 51 empresas. As equações em MQO estimadas para essas empresas encontram-se detalhadas no Apêndice B. Da mesma forma que na amostra de anúncio, a análise dos coeficientes das regressões e sua respectiva significância descartou 16 empresas que não apresentaram linearidade. A Tabela 3 abaixo relaciona os resultados do teste F e do teste t para os coeficientes da variável LN Ibovespa para cada uma das empresas da amostra, evidenciando a linearidade ou não desses coeficientes.

Empresa	F	Sig	t (Ln_Ret_Ibov)	Linearidade
ALPARGATAS	1,153	0,288	1,074	Não
ARACRUZ	2,047	0,159	1,431	Não
BANRISUL	1,771	0,190	1,331	Não
BRADESCO	112,119	0,000	10,589	Sim
BRASIL	53,916	0,000	7,343	Sim
BRASIL TELEC	145,309	0,000	12,054	Sim
BRASKEM	45,027	0,000	6,710	Sim
CELESC	19,521	0,000	4,418	Sim
CEMIG	36,647	0,000	6,054	Sim
CESP	74,820	0,000	8,650	Sim
CIA HERING	6,268	0,016	2,504	Sim
CONFAB	16,628	0,000	4,078	Sim
COTEMINAS	2,427	0,126	1,558	Não
DURATEX	13,404	0,001	3,661	Sim
ELETROBRAS	19,713	0,000	4,440	Sim
ELETROPAULO	34,749	0,000	5,895	Sim
EMBRAER	0,983	0,327	0,991	Não
ETERNIT N2	1,157	0,287	-1,076	Não
ETERNIT NM	29,602	0,000	5,441	Sim
FRAS-LE	0,758	0,388	0,871	Não
GERDAU	50,261	0,000	7,090	Sim
GERDAU MET	9,538	0,003	3,088	Sim
INDS ROMI	0,114	0,737	0,337	Não
IOCHP-MAXION	1,624	0,209	-1,274	Não
ITAUBANCO	19,135	0,000	4,374	Sim
KLABIN S/A	23,576	0,000	4,856	Sim
LIGHT S/A	50,394	0,000	7,099	Sim
MARCOPOLO	0,556	0,460	0,745	Não
NET	18,059	0,000	4,250	Sim
P.ACUCAR-CBD	13,185	0,001	3,631	Sim
PARANAPANEMA	13,370	0,001	3,656	Sim
PERDIGAO S/A N1	2,280	0,138	1,510	Não
RANDON PART	1,578	0,215	1,256	Não
RIPASA	57,273	0,000	7,568	Sim
ROSSI RESID NM	1,541	0,220	1,241	Não
SABESP	18,621	0,000	4,315	Sim
SADIA S/A	21,977	0,000	4,688	Sim
SAO CARLOS	0,254	0,617	0,504	Não
SARAIVA LIVR	0,112	0,740	0,334	Não
SUZANO PAPEL	5,661	0,021	2,379	Sim
SUZANO PETR	5,127	0,028	2,264	Sim
TRACTEBEL	5,789	0,020	2,406	Sim
TRAN PAULIST	24,927	0,000	4,993	Sim
ULTRAPAR	5,675	0,021	2,382	Sim
UNIBANCO	11,308	0,002	3,363	Sim
UNIPAR	28,751	0,000	5,362	Sim
USIMINAS	539,875	0,000	23,235	Sim
V C P	15,841	0,000	3,980	Sim
VALE R DOCE	11,110	0,002	3,333	Sim
WEG N1	0,333	0,567	-0,577	Não
WEG NM	9,435	0,004	3,072	Sim

Tabela 3 Coeficientes da variável LN Ibovespa para amostra de Retorno - Migração

Fonte: Elaboração do Autor

O passo seguinte à análise das características individuais das empresas na amostra é a agregação dos retornos anormais. Também observando a importância da ausência de correlação entre os retornos anormais dos ativos escolhidos para que sejam agregadas amostras de ativos diferentes e de períodos diferentes, foi elaborado um Correlograma para a amostra de migração, que se encontra em detalhe no Apêndice E.

As empresas que apresentaram correlações significantes com mais de duas empresas na amostra foram excluídas, resultando em uma amostra de 23 empresas para que fosse realizado o estudo de evento. Assume-se assim a manutenção dos pressupostos relativos às distribuições, o que implica em retornos anormais e retornos anormais acumulados independentes para os ativos da amostra.

Os retornos anormais individuais das ações (AR), bem como os retornos anormais acumulados (CAR) para a amostra das empresas para a data de migração para os níveis diferenciados de governança da Bovespa podem ser observados na Tabela 4 abaixo.

Dias em relação à Data do Evento	AR Médio	CAR Médio
-5	0,5000%	0,5000%
-4	0,1000%	0,6000%
-3	-0,6000%	0,0000%
-2	0,2000%	0,2000%
-1	0,5000%	0,6000%
0	-0,6000%	0,0000%
1	-0,2000%	-0,1000%
2	0,2000%	0,1000%
3	-0,2000%	-0,1000%
4	-0,2000%	-0,4000%
5	-0,3000%	-0,7000%
6	-0,3000%	-1,0000%
7	-0,1000%	-1,2000%
8	-0,4000%	-1,6000%

* Com nível de significância de 5%

** Com nível de significância de 1%

Tabela 4 Resultado do Estudo de Evento Amostra Migração

Fonte: Elaboração do Autor

Para a amostra na data de migração, o retorno anormal médio (AR) não se mostrou significativo em nenhum dos dias da janela de evento. O comportamento do retorno anormal acumulado (CAR) foi o mesmo, ou seja, não apresentou resultados estatisticamente significantes. Um resultado não significativo era esperado visto que, concordante com a hipótese de eficiência de mercado, o efeito nos preços dos ativos é ajustado assim que o mercado toma conhecimento de uma determinada informação relativa a esses ativos. As estatísticas dos retornos anormais para a data de migração, utilizadas para elaboração da Tabela 4 estão detalhadas no Apêndice F.

Podemos observar o comportamento do retorno anormal acumulado (CAR) através do Gráfico 6, que mostra sua evolução ao longo da janela de evento, e perceber que, além de não ser estatisticamente significativo, o retorno anormal acumulado decresce após o evento.

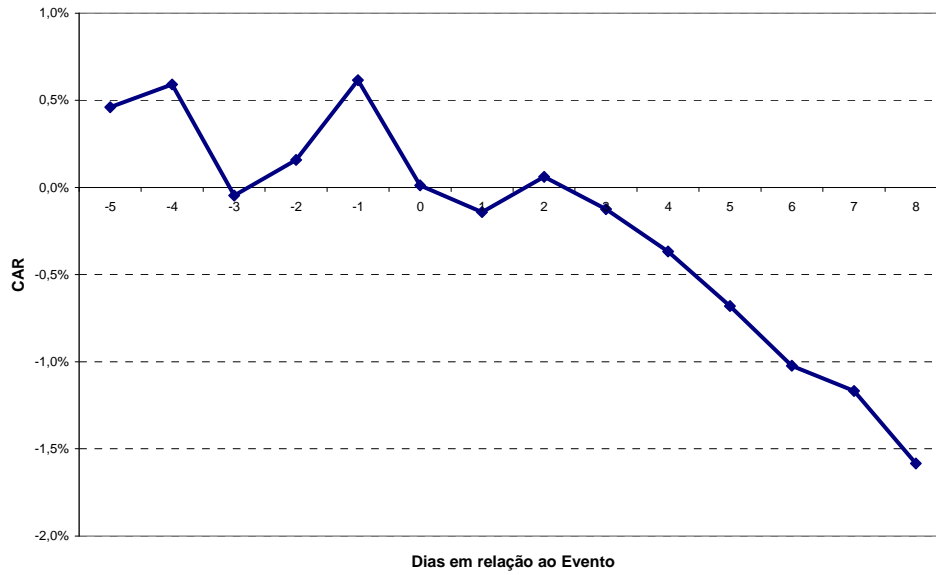


Gráfico 6 Retorno Anormal Acumulado (CAR) – Amostra Migração
 Fonte: Elaboração do Autor

O Gráfico 7 foi elaborado com base no Z observado para os retornos anormais em cada um dos dias da janela de evento. Pode ser observado através do gráfico que a significância dos retornos anormais não chega ao nível de 10% em nenhum dos dias da janela de evento.

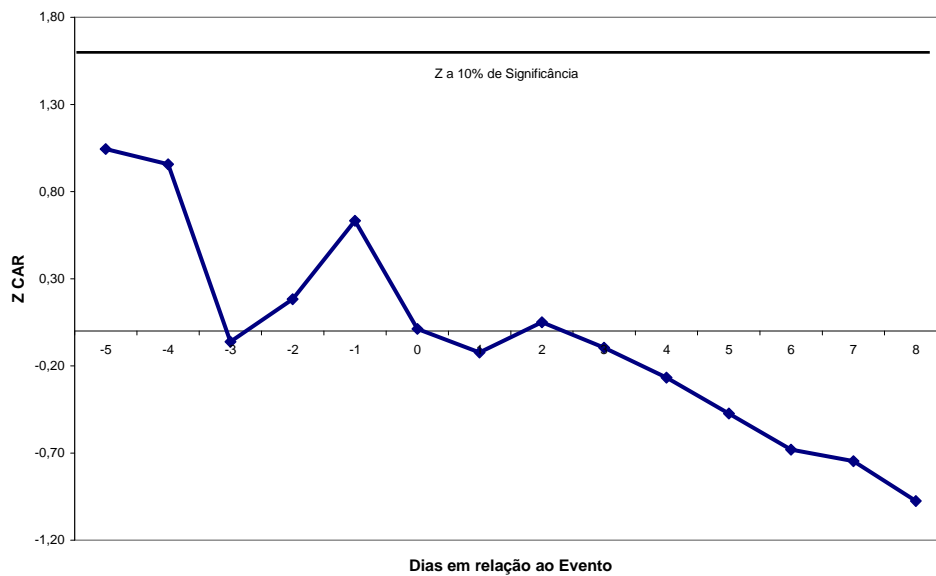


Gráfico 7 Teste Z para Retorno Anormal Acumulado – Amostra Migração
 Fonte: Elaboração do Autor

5.1.3 Considerações acerca das Propriedades Estatísticas das Amostras do Estudo de Evento

Algumas análises adicionais foram realizadas com base nas amostras de retorno, mostradas no Apêndice A, para data de anúncio, e no Apêndice B, para a data de migração. Além das 12 empresas que não apresentaram coeficientes significantes para regressão linear, 6 apresentam heteroscedasticidade e 17 apresentaram indícios de autocorrelação dos resíduos (3 com autocorrelação positiva e 14 com autocorrelação negativa). Para testar a autocorrelação dos resíduos foi utilizado o Teste de *Durbin-Watson* e para testar a heteroscedasticidade, o Teste de *Breusch-Pagan*. A Tabela 5 abaixo mostra o resumo dos resultados desses testes para a amostra de retorno na data de anúncio e a Tabela 6 para a data de migração.

Empresa	Durbin-Watson	Diag. AC	Qui-Quadrado	Heteroscedasticidade
ALPARGATAS	2,559	AC-	3,900	Heteroscedasticidade
ARACRUZ	1,851	AUS	0,100	Homoscedasticidade
BANRISUL	1,269	AC+	0,150	Homoscedasticidade
BRDESCO	1,589	AUS	0,050	Homoscedasticidade
BRASIL	1,228	AC+	0,050	Homoscedasticidade
BRASIL TELEC	2,168	AUS	0,050	Homoscedasticidade
BRASKEM	1,670	AUS	2,250	Homoscedasticidade
CELESC	1,994	AUS	0,250	Homoscedasticidade
CEMIG	1,819	AUS	1,350	Homoscedasticidade
CESP	1,633	AUS	0,000	Homoscedasticidade
CIA HERING	1,587	AUS	2,100	Homoscedasticidade
CONFAB	2,259	AUS	0,250	Homoscedasticidade
COTEMINAS	1,374	AC+	0,000	Homoscedasticidade
CYRELA REALT	1,645	AUS	6,500	Heteroscedasticidade
DURATEX	1,963	AUS	3,450	Homoscedasticidade
ELETRABRAS	1,449	AC+	2,150	Homoscedasticidade
ELETRIPAULO	1,782	AUS	0,000	Homoscedasticidade
EMBRAER	1,539	RNC	0,550	Homoscedasticidade
ETERNIT N2	1,988	AUS	0,650	Homoscedasticidade
ETERNIT NM	1,222	AC+	0,700	Homoscedasticidade
FRAS-LE	1,487	AC+	0,050	Homoscedasticidade
GERDAU	1,508	RNC	3,150	Homoscedasticidade
GERDAU MET	1,480	AC+	0,500	Homoscedasticidade
INDS ROMI	1,934	AUS	0,150	Homoscedasticidade
IOCHP-MAXION	1,865	AUS	0,000	Homoscedasticidade
ITAUBANCO	2,349	AUS	0,150	Homoscedasticidade
KLABIN S/A	1,910	AUS	0,350	Homoscedasticidade
LIGHT S/A	1,634	AUS	0,000	Homoscedasticidade
MARCOPOLO	2,684	AC-	1,650	Homoscedasticidade
NET	1,249	AC+	0,600	Homoscedasticidade
P.ACUCAR-CBD	1,679	AUS	2,300	Homoscedasticidade
PARANAPANEMA	1,554	RNC	1,350	Homoscedasticidade
PERDIGAO S/A N1	1,962	AUS	4,200	Heteroscedasticidade
PERDIGAO S/A NM	1,458	AC+	0,050	Homoscedasticidade
RANDON PART	2,669	AC-	0,100	Homoscedasticidade
RIPASA	1,996	AUS	1,200	Homoscedasticidade
ROSSI RESID NM	2,247	AUS	1,000	Homoscedasticidade
SABESP	1,283	AC+	1,200	Homoscedasticidade
SADIA S/A	2,149	AUS	0,050	Homoscedasticidade
SAO CARLOS	1,870	AUS	1,950	Homoscedasticidade
SARAIVA LIVR	1,667	AUS	0,050	Homoscedasticidade
SUZANO PAPEL	1,791	AUS	0,000	Homoscedasticidade
SUZANO PETR	1,257	AC+	2,000	Homoscedasticidade
TRACTEBEL	1,184	AC+	1,550	Homoscedasticidade
TRAN PAULIST	2,065	AUS	4,900	Heteroscedasticidade
ULTRAPAR	1,789	AUS	1,600	Homoscedasticidade
UNIBANCO	2,091	AUS	2,700	Homoscedasticidade
UNIPAR	1,596	AUS	2,600	Homoscedasticidade
USIMINAS	1,346	AC+	0,250	Homoscedasticidade
V C P	1,575	RNC	5,200	Heteroscedasticidade
VALE R DOCE	1,336	AC+	5,450	Heteroscedasticidade
WEG N1	2,243	AUS	2,400	Homoscedasticidade
WEG NM	1,932	AUS	0,000	Homoscedasticidade

Tabela 5 Autocorrelação e Heteroscedasticidade – Variável Retorno na Amostra de Anúncio
Fonte: Elaboração do autor

Empresa	Durbin-Watson	Diag. AC	Qui-Quadrado	Heteroscedasticidade
ALPARGATAS	2,651	AC-	0,000	Homoscedasticidade
ARACRUZ	1,884	AUS	0,300	Homoscedasticidade
BANRISUL	2,295	AUS	0,850	Homoscedasticidade
BRADESCO	1,636	AUS	0,000	Homoscedasticidade
BRASIL	1,300	AC+	2,000	Homoscedasticidade
BRASIL TELEC	2,161	AUS	0,450	Homoscedasticidade
BRASKEM	1,720	AUS	1,850	Homoscedasticidade
CELESC	2,031	AUS	0,150	Homoscedasticidade
CEMIG	1,828	AUS	0,950	Homoscedasticidade
CESP	1,584	RNC	0,150	Homoscedasticidade
CIA HERING	2,313	AUS	0,100	Homoscedasticidade
CONFAB	1,298	AUS	0,200	Homoscedasticidade
COTEMINAS	1,058	AC+	0,200	Homoscedasticidade
DURATEX	1,729	AUS	0,000	Homoscedasticidade
ELETTROBRAS	1,466	AC+	2,000	Homoscedasticidade
ELETROPAULO	1,774	AUS	1,250	Homoscedasticidade
EMBRAER	2,292	AUS	0,450	Homoscedasticidade
ETERNIT N2	1,965	AUS	0,000	Homoscedasticidade
ETERNIT NM	1,784	AUS	0,000	Homoscedasticidade
FRAS-LE	2,468	RNC	0,250	Homoscedasticidade
GERDAU	1,396	AC+	2,400	Homoscedasticidade
GERDAU MET	1,335	AC+	0,650	Homoscedasticidade
INDS ROMI	1,888	AUS	0,750	Homoscedasticidade
IOCHP-MAXION	1,865	AUS	0,000	Homoscedasticidade
ITAUBANCO	2,297	AUS	0,000	Homoscedasticidade
KLABIN S/A	1,988	AUS	0,050	Homoscedasticidade
LIGHT S/A	1,738	AUS	1,100	Homoscedasticidade
MARCOPOLO	2,527	AC-	5,300	Heteroscedasticidade
NET	1,312	AC+	0,200	Homoscedasticidade
P.ACUCAR-CBD	1,680	AUS	2,100	Homoscedasticidade
PARANAPANEMA	2,010	AUS	3,700	Homoscedasticidade
PERDIGAO S/A N1	1,941	AUS	4,600	Heteroscedasticidade
RANDON PART	2,591	AC-	0,050	Homoscedasticidade
RIPASA	1,995	AUS	1,500	Homoscedasticidade
ROSSI RESID NM	1,693	AUS	0,000	Homoscedasticidade
SABESP	1,475	AC+	0,300	Homoscedasticidade
SADIA S/A	2,290	AUS	0,400	Homoscedasticidade
SAO CARLOS	1,536	RNC	1,800	Homoscedasticidade
SARAIVA LIVR	1,211	AC+	0,000	Homoscedasticidade
SUZANO PAPEL	1,845	AUS	0,000	Homoscedasticidade
SUZANO PETR	1,010	AC+	2,700	Homoscedasticidade
TRACTEBEL	1,407	AC+	2,150	Homoscedasticidade
TRAN PAULIST	2,042	AUS	5,250	Heteroscedasticidade
ULTRAPAR	1,803	AUS	1,250	Homoscedasticidade
UNIBANCO	2,053	AUS	3,100	Homoscedasticidade
UNIPAR	1,330	AC+	1,200	Homoscedasticidade
USIMINAS	2,051	AUS	0,500	Homoscedasticidade
V C P	1,515	RNC	5,350	Heteroscedasticidade
VALE R DOCE	1,156	AC+	3,100	Homoscedasticidade
WEG NI	2,111	AUS	1,550	Homoscedasticidade
WEG NM	1,562	RNC	0,000	Homoscedasticidade

Tabela 6 Autocorrelação e Heteroscedasticidade – Variável Retorno na Amostra de Migração

Fonte: Elaboração do autor

A retirada das empresas que apresentaram problemas de heteroscedasticidade e autocorrelação dos resíduos resultou em retornos anormais (AR) e retornos anormais acumulados (CAR) pouco significantes estatisticamente. Tendo em vista que Campbell, Lo e MacKinlay (1997) não consideram essas estatísticas na descrição dos procedimentos para elaboração do estudo de evento, decidiu-se pela manutenção dessas empresas na amostra. Em adição, a variável retorno foi testada com regressões simultâneas utilizando a abordagem de SUR, para que fossem confirmados os resultados obtidos com o estudo de evento. Os resultados são descritos na próxima seção.

5.2 Análise do Comportamento da Variável Retorno no Anúncio e na Migração através do Modelo de SUR

A análise do comportamento do retorno no momento do anúncio e da efetiva migração para os níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa foi realizada através de um sistema de regressões, no qual foi considerada uma variável *dummy* janela, igual a um para a janela de evento (datas -5 a +8 em relação à data do evento), e a zero para a janela de estimação (data -6 a -55 em relação à data do evento). Como variáveis explicativas para o comportamento do retorno das ações foi considerado como *proxy* de mercado o retorno do Ibovespa no período de análise. A emissão de ADR foi considerada como variável de controle, através de uma variável *dummy*, igual a 1 para as empresas que haviam emitido ADR antes da data de anúncio ou de migração para os níveis diferenciados de governança e zero para aquelas que não haviam emitido ADR até aquela data ou simplesmente não possuíam ADR. O modelo foi estimado utilizando a abordagem de Mínimos Quadrados Generalizados Factível com SUR (*Seemingly Unrelated Regressions*) para os *Cross-Sections*.

Tendo em vista que a análise do comportamento do retorno das empresas foi realizada para dois períodos de tempo distintos (anúncio e migração), esta seção será dividida em duas subseções: (5.2.1) Variável Retorno no Momento do Anúncio e (5.2.2) Variável Retorno no Momento da Migração.

5.2.1 Variável Retorno no Momento do Anúncio

Partindo da premissa de eficiência de mercado, espera-se que os resultados para a variável Retorno sejam significantes apenas no momento do anúncio da migração para os níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa, uma vez que seria no momento do anúncio que o mercado ajustaria os preços das ações das empresas à nova condição de governança corporativa.

Os resultados do sistema de regressões através do modelo de SUR para a variável retorno no momento do anúncio da migração para os níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa podem ser observados na Tabela 7 abaixo e os resultados das regressões estão detalhados no Apêndice G.

Efeitos do Anúncio no Retorno		
Variáveis Independentes	SUR (Cross-Section)	
	Modelo 1	Modelo 2
Janela	0,001349	0,000818
Erro-Padrão	0,0004	0,0008
T-Statistic	3,4356	0,0008
Prob.	0,0006	0,0008
Janela*ADR		0,001134
Erro-Padrão		0,0011
T-Statistic		0,0011
Prob.		0,0011
R-Quadrado	0,7372	0,7369
R-Quadrado Ajustado	0,7287	0,7284
Estatística F	8,6912	8,5975
Prob (F-Statistic)	0,0000	0,0000
Durbin-Watson	1,9874	1,9867

Esta tabela apresenta as estimativas para o modelo $\ln_Ret_Emp = \alpha_i + \beta_i \ln_Vol_Ibov + \gamma Janela + \omega ADR + \varepsilon_{it}$, em que: \ln_Ret_Emp é o logaritmo neperiano do retorno das ações das empresas da amostra na data t , $Janela$ é uma variável dummy igual a 1 para a janela de estimação (5 dias antes do anúncio, a data do anúncio e 8 dias após a data de anúncio) e igual a 0 na janela de estimação (50 dias anteriores, a contar da data -6 em relação à data de anúncio), \ln_Ret_Ibov é igual ao logaritmo neperiano do retorno das ações que compunham Ibovespa na data t , e ADR é uma variável dummy igual a 1 para as empresas que já possuíam ADR no momento do anúncio e zero para aquelas que não possuíam. A amostra conta com 64 observações para cada uma das 53 empresas.

Tabela 7 Resultados das Regressões para a Variável Retorno no Anúncio

Fonte: Elaboração do autor

A Tabela 7 mostra um resumo dos coeficientes das regressões realizadas com a variável Retorno no momento do anúncio da migração para os níveis diferenciados de governança da Bovespa. O modelo 1 considera apenas a variável *dummy* janela, que capta o efeito na variável retorno na janela do evento de anúncio enquanto o modelo 2 inclui a variável *dummy* ADR, que capta a parcela de efeito na variável retorno apenas para as empresas que possuíam ADR antes do anúncio.

Os coeficientes da variável Janela, sem considerar a variável de controle ADR, indica que o retorno das empresas que anunciaram a migração para os níveis diferenciados de governança foi, em média, de 0,1349% ao dia, significativa a 1%, durante o período de 14 dias da janela de evento. Utilizando o raciocínio de retorno acumulado, a média/dia resultaria em um retorno acumulado médio de 1,89% acima da parcela do retorno correlacionado com o Ibovespa. É interessante ressaltar que, com exceção de Eternit, São Carlos e Saraiva, todas as demais empresas possuem correlação positiva com o Ibovespa, como mostram os coeficientes da variável \ln_Ret_Ibov na Tabela com as regressões na abordagem de SUR no Apêndice G.

O modelo com a presença da *dummy* ADR indica que o retorno anormal das empresas que anunciaram a migração para os níveis diferenciados foi maior para as empresas que já tinham ADR no momento do anúncio, como evidenciado pelo coeficiente positivo significativo a 1% de 0,1134% ao dia e 1,59% acumulado dessa variável. O efeito do anúncio no retorno de todas as empresas, desconsiderando o efeito da presença de ADR e da correlação do retorno da empresa com o retorno do Ibovespa, foi de 0,0818% ao dia e 1,15% acumulado nos 14 dias da janela de evento, também significativo a 1%.

O retorno anormal obtido com o sistema de regressões foi um tanto diferente do retorno anormal acumulado de 3,57% no estudo de evento em função da separação que o modelo de SUR faz da parcela de retorno advinda do anúncio da migração das empresas e da parcela de retorno advinda da variação do Ibovespa, representada pelo coeficiente da variável *Ln_Ret_Ibov*. No estudo de evento, o comportamento da empresa em relação ao Ibovespa durante a janela de estimação é repetido na janela de evento, o que não acontece no modelo de SUR, que considera como informação adicional também a variabilidade da empresa em relação ao Ibovespa também na janela de evento. Ademais, o número de empresas que compõem a amostra para o modelo de SUR é maior em função da correção que este faz através dos pesos no MQGF nos *cross-sections*, corrigindo os problemas de heteroscedasticidade e autocorrelação e, portanto, estimando coeficientes significantes do modelo que não apresentavam significância quando estimados através de MQO.

A presença da informação adicional de correlação contemporânea presente na abordagem de SUR explica os resultados com maior significância estatística. Tendo em vista que a única variável utilizada para determinar o retorno das ações das empresas foi a *proxy* de mercado, acompanhada da *dummy* janela apenas para separar janela de evento e estimação, é nítido que existem outros fatores não observados, mas que são determinantes do preço das ações – alguns desses fatores possivelmente são comuns a algumas empresas, considerando também que muitas delas anunciaram a migração em períodos muito próximos, o que justificaria a presença de correlação contemporânea. Como no modelo de SUR essa informação é agregada, é intuitivo supor que os resultados deste modelo sejam melhores.

5.2.2 Variável Retorno no Momento da Migração

Em função da suposição de que o mercado precificaria o evento de migração das empresas no momento em que este fosse anunciado ao mercado, não eram esperados resultados significativos de valorização das ações das empresas da amostra no momento de sua efetiva migração para um dos níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa. O resultado apresentado na Tabela 8 mostra que, na verdade, as empresas que compunham a amostra apresentaram queda em seu retorno médio diário no momento da efetiva migração, tanto para o modelo 1, que possui como regressores apenas a variável Ln_Ret_Ibov e a *dummy* Janela, como para o modelo 2, que inclui o efeito da variável ADR.

Efeitos do Migração no Retorno		
Variáveis Independentes	SUR (Cross-Section)	
	Modelo 1	Modelo 2
Janela	-0,001533	-0,002188
Erro-Padrão	0,0004	0,0004
T-Statistic	-4,3651	-5,8916
Prob.	0,0000	0,0000
Janela*ADR		0,001700
Erro-Padrão		0,0007
T-Statistic		2,6110
Prob.		0,0091
R-Quadrado	0,7037	0,7101
R-Quadrado Ajustado	0,6941	0,7006
Estatística F	73,6027	75,1468
Prob (F-Statistic)	0,0000	0,0000
Durbin-Watson	2,0016	1,8751

Esta tabela apresenta as estimativas para o modelo $Ln_Ret_Emp = \alpha_i + \beta_i Ln_Vol_Ibov + \gamma Janela + \omega ADR + \varepsilon_{it}$, em que: Ln_Ret_Emp é o logaritmo neperiano do retorno das ações das empresas da amostra na data t , $Janela$ é uma variável dummy igual a 1 para a janela de estimação (5 dias antes da migração, a data da migração e 8 dias após a data de migração) e igual a 0 na janela de estimação (50 dias anteriores, a contar da data -6 em relação à data de migração), Ln_Ret_Ibov é igual ao logaritmo neperiano do retorno das ações que compunham Ibovespa na data t , e ADR é uma variável dummy igual a 1 para as empresas que já possuíam ADR no momento da migração e zero para aquelas que não possuíam. A amostra conta com 64 observações para cada uma das 51 empresas.

Tabela 8 Resultados das Regressões para a Variável Retorno na Migração

Fonte: Elaboração do autor

O coeficiente da variável $Janela$ no modelo 1 indica um efeito médio negativo no retorno das ações no momento de sua efetiva migração para um dos níveis diferenciados de governança corporativa de -0,1533% ao dia, significante a 1%, e equivalente a -2,15% acumulado para o período da janela de evento, de 14 dias. Já o modelo 2 também indica esse efeito negativo no retorno das ações das empresas no momento da migração, na ordem de -0,2188% média/dia. Entretanto, o coeficiente de 0,17% da variável ADR indica que esse efeito negativo no retorno

das empresas foi menor para aquelas que já possuíam ADR no momento da migração, efeito positivo que quase anula o efeito negativo do momento da migração, se forem considerados os erros-padrão de ambos os coeficientes.

O resultado obtido com os modelos de SUR coincide com o resultado dos testes realizados no estudo de evento para a variável retorno no momento da migração. Apesar de não apresentar resultados significantes, o Gráfico 6 mostrou claramente o retorno acumulado decrescente, indicando a tendência comprovada com o modelo SUR para o momento da migração, agora com resultados significantes.

5.3 Análise do Comportamento da Variável Volume no Anúncio e na Migração através do Modelo de SUR

Da mesma forma que para a variável retorno, a análise do comportamento do volume negociado das ações das empresas no momento em que anunciam e no momento em que migraram efetivamente para um dos níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa foi realizada através de um estudo com sistemas de regressão utilizando o modelo de SUR. Também foi considerada a variável *dummy* Janela, igual a um para a janela de evento (datas -5 a +8 em relação à data do evento), e a zero para a janela de estimação (data -6 a -55 em relação à data do evento). Como variáveis explicativas para o comportamento do volume negociado das ações, foi considerado como *proxy* de mercado o volume diário negociado pelas ações que compunham o Ibovespa no período de análise. A emissão de ADR foi considerada como variável de controle, através de uma variável *dummy*, igual a 1 para as empresas que haviam emitido ADR antes da data de anúncio ou de migração para os níveis diferenciados de governança e zero para aquelas que não haviam emitido ADR até aquela data ou simplesmente não possuíam ADR.

Foram estimados sistemas de regressões utilizando o modelo de Mínimos Quadrados Generalizados com SUR para os *cross-sections*. Essa seção será dividida em duas subseções: (5.3.1) Variável Volume no Momento do Anúncio e (5.3.2) Variável Volume no Momento da Migração.

5.3.1 Variável Volume no Momento do Anúncio

Partindo da premissa de que o mercado valorizaria as ações das empresas que anunciaram sua migração para os níveis diferenciados de governança, o pressuposto relativo ao volume foi de que existiria uma procura maior por ações de empresas que se comprometeram com melhores práticas de governança, o que influenciaria positivamente no volume negociado das ações dessas empresas.

A Tabela 9 mostra os resultados para os modelos que buscam captar o comportamento do volume diário negociado das ações das empresas em relação ao volume diário do Ibovespa no momento do anúncio. O detalhe de todos os modelos apresentados pode ser analisado no Apêndice I.

Efeitos do Anúncio no Volume Negociado			
Variáveis Independentes	SUR (Cross-Section)		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Janela Erro-Padrão T-Statistic F-Statistic	0,294 0,014 21,632 0,000		-1,282 0,232 -5,526 0,000
Janela * Ln_Vol_Ibov Erro-Padrão T-Statistic F-Statistic		0,022 0,001 21,850 0,000	0,114 0,017 6,693 0,000
Janela*ADR Erro-Padrão T-Statistic F-Statistic	-0,220 0,018 -12,036 0,000	-0,229 0,019 -12,320 0,000	-0,215 0,020 -10,906 0,000
R-Quadrado R-Quadrado Ajustado Estatística F Prob (F-Statistic) Durbin-Watson	0,977 0,977 1330,8 0,000 1,9438	0,977 0,976 1313,0 0,000 1,9436	0,976 0,975 1216,2 0,000 1,9421

Esta tabela apresenta as estimativas para o modelo $\ln_Vol_Emp = \alpha_i + (\beta_i + \gamma Janela_{it}) \ln_Vol_Ibov + \gamma Janela_{it} + \omega ADR + \varepsilon_{it}$, em que: \ln_Vol_Emp é o logaritmo neperiano do volume diário negociado em R\$ das ações das empresas da amostra na data t , $Janela$ é uma variável dummy igual a 1 para a janela de estimação (5 dias antes do anúncio, a data do anúncio e 8 dias após a data de anúncio) e igual a 0 na janela de estimação (50 dias anteriores, a contar da data -6 em relação à data de anúncio), \ln_Vol_Ibov é igual ao logaritmo neperiano do volume diário negociado das ações que compunham Ibovespa em milhares de R\$ na data t , e ADR é uma variável dummy igual a 1 para as empresas que já possuíam ADR no momento do anúncio e zero para aquelas que não possuíam. A amostra conta com 64 observações no total para 53 empresas.

Tabela 9 Resultados das Regressões para a Variável Volume no Anúncio

Fonte: Elaboração do autor

Quando apenas as variáveis Janela e ADR são consideradas (modelo 1), observamos um coeficiente de 0,29 para a variável janela, significante a 1%, o que indicaria que o anúncio da migração para os níveis diferenciados aumentou 29% o volume em reais das ações dessas empresas em relação ao período de estimação, anterior ao anúncio. Entretanto, o coeficiente de -0,206 para a variável ADR indica que o aumento do volume não foi tão significativo para as empresas que já possuíam ADR no momento do anúncio de sua migração para os níveis diferenciados. O coeficiente de -20,6% comparado ao coeficiente de 29% da variável Janela indica que, para as empresas que já possuíam ADR, o aumento no volume não chegou a 9%, apesar de ainda apresentarem um aumento de volume significativo no momento do anúncio de sua migração. Uma explicação em potencial desse aumento de volume pode ser a transferência de posições em ADR da mesma empresa por ações no Brasil, tendo em vista que a empresa se comprometeu com melhores práticas de governança corporativa com seus acionistas no país e, portanto, a posição local passaria a ser tão interessante quanto a posição nos Estados Unidos. Entretanto, verificações adicionais precisariam ser feitas para corroborar essa afirmação.

Resultados qualitativamente similares podem ser observados quando consideramos o efeito do anúncio da migração apenas no que tange à elasticidade do volume em relação ao volume negociado pelas ações do Ibovespa. No modelo 2, o coeficiente da variável *Janela*Ln_Vol_Ibov* representa o aumento proporcional do volume no momento do anúncio. Se analisarmos essa mudança com base no *Ln_Vol_Ibov* médio (em milhares de reais) de 13,7163, o aumento proporcional é obtido através de $0,022 * 13,7163 = 30,37\%$, em linha com o aumento observado através do modelo 1.

Por fim, com a especificação do modelo 3, permitindo ambos os efeitos, chega-se ao mesmo resultado, entretanto, o coeficiente da variável Janela passa a ter sinal negativo, mas o coeficiente *Janela*Ln_Vol_Ibov* permanece positivo. Da mesma forma que no modelo 2, o coeficiente de *Janela*Ln_Vol_Ibov* deve ser multiplicado pelo volume médio de negociação do Ibovespa no período analisado, $0,146 * 13,7163 = 2,0074$, que somado ao coeficiente Janela resulta em 29,4%, muito próximo do coeficiente de Janela no modelo 1. O efeito da variável ADR também permanece, indicando um aumento menor de volume para as empresas que já possuíam ADR antes da data do anúncio da migração para os níveis diferenciados.

5.3.2 Variável Volume no Momento da Migração

O comportamento da variável volume no momento da efetiva migração para os níveis diferenciados foi diferente do apresentado pela variável retorno. Enquanto esta não apresentou resultados positivos, a variável volume apresentou melhores resultados para o momento da migração do que para o momento do anúncio, apesar do resultado em ambos os momentos ser de aumento no volume negociado em relação ao período anterior e ao comportamento do mercado – medido pelas ações que compunham o Ibovespa na época do evento.

A Tabela 10 mostra os resultados dos modelos nas abordagens de Efeitos Fixos e SUR. Os detalhes das regressões que compõem a Tabela 10 podem ser analisados no Apêndice J.

Efeitos da Migração no Volume Negociado			
Variáveis Independentes	SUR (Cross-Section)		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Janela Erro-Padrão T-Statistic F-Statistic	0,412 0,027 15,186 0,000		-2,085 0,202 -10,306 0,000
Janela * Ln_Vol_Ibov Erro-Padrão T-Statistic F-Statistic		0,031 0,002 16,161 0,000	0,182 0,015 12,514 0,000
Janela*ADR Erro-Padrão T-Statistic F-Statistic	-0,368 0,037 -10,028 0,000	-0,385 0,036 -10,685 0,000	-0,387 0,035 -11,016 0,000
R-Quadrado R-Quadrado Ajustado Estatística F Prob (F-Statistic) Durbin-Watson	0,988 0,988 2584,2 0,000 1,9375	0,988 0,988 2610,3 0,000 1,9385	0,987 0,987 2394,0 0,000 1,9439

Esta tabela apresenta as estimativas para o modelo $\ln_Vol_Emp = \alpha_i + (\beta_i + \gamma Janela_{it}) \ln_Vol_Ibov + \gamma Janela_{it} + \omega ADR + \varepsilon_{it}$, em que: \ln_Vol_Emp é o logaritmo neperiano do volume diário negociado em R\$ das ações das empresas da amostra na data t , $Janela$ é uma variável dummy igual a 1 para a janela de estimação (5 dias antes da migração, a data da migração e 8 dias após a data de migração) e igual a 0 na janela de estimação (50 dias anteriores, a contar da data -6 em relação à data de migração), \ln_Vol_Ibov é igual ao logaritmo neperiano do volume diário negociado das ações que compunham Ibovespa em milhares de R\$ na data t , e ADR é uma variável dummy igual a 1 para as empresas que já possuíam ADR no momento da migração e zero para aquelas que não possuíam. A amostra conta com 64 observações no total para 51 empresas.

Tabela 10 Resultados das Regressões para a Variável Volume na Migração

Fonte: Elaboração do autor

A Tabela 10 mostra um coeficiente de 0,412 para o modelo 1, significativo ao nível de 1%, que evidencia um aumento de 41,2% no volume negociado das ações das empresas, em relação ao mercado, após sua adesão aos níveis diferenciados de governança da Bovespa. O coeficiente de -0,368 da variável ADR, como no momento do anúncio, também indica um efeito negativo do lançamento de ADRs *ex-ante* à data de migração, mostrando que para as empresas que já possuíam ADR naquele momento, o aumento de volume foi bem menor, na ordem de 7,8%, significativo a 1%.

Os resultados considerando o efeito da migração apenas no que tange à elasticidade do volume em relação ao volume negociado pelas ações do Ibovespa, representado no modelo 2, indica um aumento de 42,7% no volume em relação ao volume do Ibovespa ($0,031 * 13,7467 = 42,7\%$), em linha com o aumento observado através do modelo 1. Da mesma forma, com as especificação do modelo 3, permitindo ambos os efeitos, o coeficiente da variável *Janela* passa a ter sinal negativo, mas o coeficiente *Janela*Ln_Vol_Ibov* permanece positivo. Multiplicando o coeficiente de *Janela*Ln_Vol_Ibov* volume médio de negociação do Ibovespa no período analisado, $0,182 * 13,7467 = 2,5041$, que somado ao coeficiente *Janela* resulta em 41,9%, próximo do coeficiente de *Janela* no modelo 1. O efeito da variável ADR é o mesmo, indicando um aumento menor de volume para as empresas que já possuíam ADR antes da data de migração para os níveis diferenciados.

Os maiores coeficientes da variável *Janela* no momento da efetiva migração (41,2%) das empresas em comparação ao momento do anúncio (29,4%) podem ser explicados pelo comportamento de fundos de pensão e fundos de índices, que não podem tomar posições em suas carteiras com base no anúncio de eventos, mas sim na sua efetiva confirmação. Em outras palavras, um fundo de ações com uma carteira de empresas do Novo Mercado não pode ter posições em empresas que anunciaram sua migração para este nível diferenciado de governança, apenas em empresas que efetivamente migraram para tal nível diferenciado.

5.4 Diferencial de Médias – Prêmio de Voto

Durante muitos anos, as empresas puderam captar mais de 2/3 de seus recursos no mercado, através de acionistas preferenciais que não tinham direito a voto, mas que eram “compensados” através de dividendos diferenciados e da preferência em seu recebimento. Entretanto, as melhores práticas de governança corporativa defendem que as empresas devam

possuir apenas ações ordinárias, com direito a voto, de modo que todos os acionistas tenham a possibilidade de votar questões importantes relacionadas às empresas das quais possuem uma parcela. A emissão apenas de ações ordinárias já é um requisito para o ingresso no Novo Mercado, nível mais alto de governança corporativa da Bovespa. Considerando a existência de ações sem direito a voto, realidade atual, em uma situação na qual os direitos dos acionistas minoritários passam a ser mais respeitados, o prêmio de voto representado pelo diferencial de preço entre ações ordinárias e preferenciais tenderia a cair, uma vez que a posse de ações com direito a voto não seria mais um diferencial tão grande para o acionista. Da mesma forma que para as demais variáveis do presente estudo, para que fosse avaliado o impacto do comprometimento das empresas com melhores práticas de governança corporativa, foram considerados dois momentos distintos: o anúncio e a migração para os níveis diferenciados de governança corporativa.

Foi considerado como prêmio de voto o diferencial de preço de ações ordinárias e preferenciais, ponderado pelo número de ações emitidas de cada uma das classes, em relação ao prêmio médio de mercado, calculado com base no diferencial de preço das ações que compunham o Ibovespa na mesma data. Assim, essa seção é dividida em: (5.4.1) Variável Prêmio de Voto no Momento do Anúncio e (5.4.2) Variável Prêmio de Voto no Momento da Migração.

5.4.1 Variável Prêmio de Voto no Momento do Anúncio

O prêmio de voto por empresa no momento em que estas anunciaram ao mercado sua migração a um dos níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa pode ser analisado na Tabela 11. Foram consideradas três janelas de tempo diferentes após o anúncio: a janela de 14 dias, utilizada para as variáveis retorno e volume, uma janela com mais 20 dias de negociação (34 dias), e uma janela equivalente à janela de estimação (50 dias). As duas janelas adicionais foram criadas em função da suposição de que o diferencial de preços das ações poderia não ser ajustado no curto prazo e, portanto, o impacto causado pelo anúncio da migração para os níveis diferenciados de governança não seria observado na janela de 14 dias, como ocorreu para as variáveis retorno e volume. Os resultados detalhados no Apêndice K

Empresa	Prêmio de Voto Janela de Estimação	Diferença Prêmio de Voto Empresa versus Prêmio de Voto Mercado		
	Média	JANELA 14 DIAS	JANELA 34 DIAS	JANELA 50 DIAS
		Média	Média	Média
	Erro-Padrão	Sig	Sig	Sig
ALPARGATAS	7,23% 0,007	-10,91% 0,000	-9,70% 0,000	-6,46% 0,000
ARACRUZ	-15,99% 0,004	-2,53% 0,001	-5,72% 0,000	-5,58% 0,000
BANRISUL	-3,58% 0,004	0,94% 0,154	-4,40% 0,000	-3,59% 0,000
BRADESCO	-13,56% 0,001	1,05% 0,000	1,12% 0,000	1,81% 0,000
BRASIL TELEC	-4,19% 0,002	0,00% 0,990	-0,85% 0,004	-1,06% 0,000
CEMIG	-3,74% 0,003	1,02% 0,024	0,62% 0,051	0,79% 0,010
CESP	-4,33% 0,002	2,14% 0,000	1,21% 0,000	1,26% 0,000
COTEMINAS	-6,41% 0,003	1,13% 0,108	1,68% 0,000	0,84% 0,037
ELETRONBRAS	1,05% 0,002	0,62% 0,005	0,53% 0,014	0,64% 0,006
EMBRAER	-12,03% 0,001	-5,86% 0,000	-5,90% 0,000	-5,81% 0,000
ETERNIT N2	-127,30% 0,005	3,07% 0,027	3,17% 0,000	2,80% 0,000
ETERNIT NM	-130,14% 0,006	4,84% 0,001		
INDS ROMI	-11,73% 0,003	-5,31% 0,002	-7,60% 0,000	
ITAUBANCO	1,91% 0,003	1,45% 0,006	1,57% 0,000	1,74% 0,000
PARANAPANEMA	-6,34% 0,004	0,74% 0,270	0,72% 0,157	1,09% 0,033
TRAN PAULIST	-10,33% 0,002	-3,92% 0,000	-4,60% 0,000	-5,36% 0,000
UNIBANCO	52,32% 0,002	1,00% 0,006	0,40% 0,170	0,65% 0,015
UNIPAR	2,66% 0,003	3,08% 0,000	2,48% 0,000	2,54% 0,000
USIMINAS	3,15% 0,002	2,20% 0,000	2,40% 0,000	2,70% 0,000
VALE R DOCE	9,06% 0,001	-0,17% 0,388	-0,38% 0,010	-1,11% 0,000
MÉDIA (Só Sig a 10%)	-13,61%	-0,54%	-1,43%	-0,67%

Esta tabela apresenta a variável Prêmio de voto, $PV_t = (P_{pn,t} - P_{on,t}) N_{on} / [(P_{on} * N_{on}) + (P_{pn} * N_{pn})]$, em que P_{on} representa o preço da ação ordinária da empresa na data t , P_{pn} representa o preço da ação preferencial na data t , N_{on} representa o número de ações ordinárias da empresa na data t e N_{pn} , o número de ações preferenciais. A Diferença de Prêmio de Voto representa a diferença entre o PV da empresa e do PV médio de todas as empresas que compunham o Ibovespa na data t .

Tabela 11 Prêmio de Voto no Anúncio

Fonte: Elaboração do autor

Como pode ser observado, a maior parte das empresas apresentou prêmio de voto médio diferente, significativo ao nível de 10%, quando as médias antes e após o anúncio foram submetidas a um teste de diferença de médias. Todas as empresas apresentaram diferença de média da significativa ao nível de 10% em pelo menos uma das janelas de tempo.

Apesar das diferenças entre as empresas observadas individualmente, o prêmio de voto médio apresentou uma redução para todas as observações que se mostraram estatisticamente significantes, conforme esperado. Na janela de curto prazo, com 14 dias, o prêmio de voto médio apresentou redução de -0,54% para as empresas da amostras. Este resultado é coerente com o comportamento da mesma variável nas janelas maiores, de 34 e 50 dias, que apresentaram uma redução de -1,43% e -0,67%, respectivamente.

5.4.2 Variável Prêmio de Voto no Momento da Migração

O prêmio de voto por empresa no momento em de sua efetiva migração para um dos níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa pode ser analisado na Tabela 12 e os resultados detalhados no Apêndice L.

Empresa	Prêmio de Voto Janela de Estimção	Diferença Prêmio de Voto Empresa versus Prêmio de Voto Mercado		
	Média	JANELA 14 DIAS	JANELA 34 DIAS	JANELA 50 DIAS
		Média	Média	Média
	Erro-Padrão	Sig	Sig	Sig
ALPARGATAS	7,15% 0,007	-12,31% 0,000	-9,69% 0,000	-6,37% 0,000
ARACRUZ	-16,02% 0,004	-3,12% 0,000	-6,34% 0,000	-5,60% 0,000
BANRISUL	-3,25% 0,005	-9,28% 0,000	-2,92% 0,032	-1,13% 0,280
BRADESCO	-13,60% 0,001	1,02% 0,000	1,23% 0,000	1,92% 0,000
BRASIL TELEC	-4,38% 0,002	-2,17% 0,000	-2,09% 0,000	-1,87% 0,000
CEMIG	-4,13% 0,002	0,11% 0,658	0,09% 0,705	0,53% 0,028
CESP	-4,41% 0,002	1,53% 0,000	3,80% 0,000	2,73% 0,000
COTEMINAS	-6,36% 0,003	0,94% 0,175	1,21% 0,006	0,60% 0,126
ELETRONBRAS	1,09% 0,002	0,66% 0,002	0,62% 0,005	0,65% 0,005
ETERNIT N2	-127,64% 0,005	3,68% 0,014	2,88% 0,000	2,51% 0,000
ITAUBANCO	1,65% 0,002	1,39% 0,005	1,48% 0,000	1,59% 0,000
UNIBANCO	52,13% 0,002	0,52% 0,103	0,10% 0,715	0,33% 0,202
UNIPAR	0,17% 0,002	1,06% 0,001	0,80% 0,002	0,15% 0,573
USIMINAS	-0,60% 0,001	0,74% 0,001	1,90% 0,000	2,13% 0,000
PARANAPANEMA	-7,90% 0,004	-4,07% 0,000	-2,36% 0,002	-0,04% 0,958
TRAN PAULIST	-9,97% 0,002	-4,20% 0,000	-4,75% 0,000	-5,37% 0,000
VALE R DOCE	9,12% 0,001	-0,27% 0,133	-0,50% 0,001	-1,36% 0,000
MÉDIA (Só Sig a 10%)	-7,47%	-1,93%	-0,98%	-0,71%

Esta tabela apresenta a variável Prêmio de voto, $PV_t = (P_{pn,t} - P_{on,t}) N_{on} / [(P_{on} * N_{on}) + (P_{pn} * N_{pn})]$, em que P_{on} representa o preço da ação ordinária da empresa na data t , P_{pn} representa o preço da ação preferencial na data t , N_{on} representa o número de ações ordinárias da empresa na data t e N_{pn} , o número de ações preferenciais. A Diferença de Prêmio de Voto representa a diferença entre o PV da empresa e do PV médio de todas as empresas que compunham o Ibovespa na data t .

Tabela 12 Prêmio de Voto na Migração

Fonte: Elaboração do autor

Da mesma forma que no momento do anúncio, o prêmio de voto no momento da migração apresentou uma diminuição. Entretanto, essa diminuição é maior na janela de 14 dias, quando nota-se uma redução no prêmio de voto em relação ao mercado de -1,93% para as empresas com diferencial de média significativa. Para as janelas subsequentes, de 34 e 50 dias, a redução é menor, de -0,98% e -0,71% respectivamente, mas ainda significativa estatisticamente.

Vale ressaltar que o prêmio de voto médio *ex-ante* migração (-7,47%) é menor que o prêmio de voto médio *ex-ante* anúncio (-13,61%). Tendo em vista que as duas amostras contam com praticamente as mesmas empresas¹², o que evidencia que existiu uma redução no prêmio de voto entre os dois momentos.

Por fim, é interessante observar que a maior parte das empresas da amostra possui prêmio de voto negativo *ex-ante* anúncio, o que mostra um aspecto clássico do mercado brasileiro, em que ações preferenciais possuem, em geral, preço maior que as ordinárias. Essa característica demonstra que outros fatores além do “valor do voto” influenciam o diferencial de preço das ações. Dentre os fatores que podem justificar a atribuição de um valor maior às ações preferenciais estão o pagamento de dividendos diferenciados para essas ações, a preferência no recebimento desses dividendos e a maior liquidez de mercado que possuem (Saito, 2003).

¹² A amostra de anúncio possui observações de Embraer, Eternit NM e Ind Romi, que não foram consideradas na amostra de migração por terem migrado para o Novo Mercado e, portanto, não possuíam ações preferenciais no momento de sua migração.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho inspirou-se na crescente importância que tem sido dada à governança corporativa nas últimas décadas, com destaque para os direitos oferecidos aos acionistas minoritários e às regras de *disclosure*. Nesse contexto, buscou-se analisar se a adesão voluntária a melhores práticas de governança corporativa seria valorizada pelo mercado. Para tanto, a adesão aos níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa foi utilizada como sinalizador desse comprometimento com melhores regras de *disclosure* e maior respeito ao direito de acionistas minoritários. Em adição, buscou-se testar a eficiência do mercado brasileiro em termos do impacto que a informação relativa à migração para esses níveis diferenciados teria sobre as variáveis do estudo.

Para analisar se o mercado atribui de fato algum valor à adesão voluntária das empresas às regras estabelecidas pelos níveis diferenciados de governança da Bovespa, e como essa valorização é expressa, buscou-se observar se (1) o mercado reconhece esse comprometimento em termos da valorização das ações das empresas que optam voluntariamente por níveis melhores de *disclosure* e de governança corporativa; (2) se o mercado passa a demandar um número maior de ações dessas empresas; e, por fim, (3) se haveria uma aproximação dos preços das ações com e sem direito a voto, indicando que a percepção de expropriação dos direitos dos minoritários diminui com o comprometimento voluntário das empresas a melhores práticas de governança corporativa. Para tanto, foram consideradas na análise as variáveis: (1) Valor, representado pelo retorno das ações; (2) Liquidez, representada pelo volume negociado das ações; e (3) Percepção de Expropriação, representada pelo prêmio de voto das ações com direito a voto em relação às ações sem direito a voto. O lançamento de ADRs foi considerado como variável de controle do estudo, tendo em vista a necessidade que as empresas que possuem tais papéis têm de adequarem-se a níveis mais elevados de *disclosure*, exigidos pela comissão de valores mobiliários dos Estados Unidos, a SEC.

Para todas as variáveis, foi considerada como janela de estimação, ou o período considerado como comparativo para a situação anterior das empresas aos eventos de anúncio ou migração para os níveis diferenciados, os dias -6 a -55 em relação à data do evento. Já para a janela de evento, na qual seria esperado algum impacto do anúncio ou da migração das empresas para os níveis diferenciados, foram consideradas as observações dos dias -5 a +8 em relação à data

do evento. Para o estudo da variável prêmio de voto, foram consideradas duas janelas adicionais (de 34 e 50 dias).

A variável retorno foi analisada através de um estudo de evento para a data de anúncio e de efetiva migração das empresas. Este estudo evidenciou um retorno anormal acumulado (*CAR – Cumulative Abnormal Return*) de 3,57%, significativa ao nível de 1% no momento do anúncio da adesão, enquanto para a migração, os resultados obtidos não se apresentaram estatisticamente significantes. Como complemento ao estudo de evento, foi testado um modelo de Mínimos Quadrados Generalizados Factível assumindo SUR (*Seemingly Unrelated Regressions*) no nível de *cross-sections* para a variável retorno, considerando o lançamento *ex-ante* de ADRs como variável de controle. Foram obtidos resultados significantes para a variável retorno no momento do anúncio, mas o retorno acumulado tido como anormal para na janela de evento foi de apenas 1,89%. A variável de controle ADR se mostrou significativa, indicando que o retorno das empresas que já possuíam ADRs foi maior, 1,59% além dos 1,15% daquelas que não as possuíam no momento do anúncio da migração. É válido lembrar que os modelos consideram a correlação do retorno das ações com o retorno do Ibovespa, o que significa que o retorno a maior obtido pelas empresas já desconta o impacto do mercado no valor de suas ações.

A variável volume foi analisada através de três sistemas de regressão com SUR: o modelo 1, que considerou o impacto no volume através de uma *dummy* indicando as janelas de estimação e evento; o modelo 2, que considerou apenas a mudança da elasticidade do volume das ações em relação ao volume negociado pelas ações que compõem o Ibovespa; e o modelo 3, que considerou ambos os efeitos. Para o momento do anúncio, o aumento médio no volume das ações das empresas da amostra foi de 29,4%, significativa ao nível de 1%. O coeficiente negativo da variável ADR, significativa a 1%, indicou que, para as empresas que possuíam ADRs, o aumento no volume foi bem menor, estimado em cerca de apenas 7,3%. É interessante observar que o aumento de volume também foi verificado, através de coeficientes significantes, no momento da migração. O aumento verificado para as empresas da amostra foi de 41,2% e, da mesma forma que no anúncio, as empresas que possuíam ADR tiveram um aumento menos expressivo, na ordem de apenas 4,4%, todos significantes a 1%.

Por fim, a análise da percepção de expropriação de acionistas minoritários, medido através do prêmio de voto ajustado pelo prêmio de voto médio do mercado, mostrou que o prêmio de

voto médio cai tanto no momento do anúncio como no momento da migração. Os resultados mostraram uma diminuição de -0,54% a -1,43%, dependendo da janela de análise, no prêmio de voto médio das empresas da amostra em relação ao prêmio de voto médio do mercado no momento do anúncio, e de -0,71% a -1,93% no momento da migração. Apesar dos resultados individuais mostrarem que as empresas possuem comportamentos diversos, o prêmio de voto médio apresentou redução significativa estatisticamente, corroborando a idéia de que o mercado reconhece o comprometimento das empresas com melhores práticas de governança corporativa através de uma redução no diferencial de preço de ações com e sem direito a voto.

Assim, podemos concluir que o mercado considera relevante o comprometimento voluntário das empresas de capital aberto que aderem a melhores práticas de governança corporativa e *disclosure* através da valorização de suas ações no momento em que a empresa anuncia sua adesão a níveis diferenciados de governança da Bovespa. A valorização do comprometimento com as melhores práticas também pode ser observada através de uma procura maior pelos papéis dessas empresas, sendo esse aumento de volume mais significativo no momento da migração, possivelmente quando a maioria dos fundos que possuem restrições quanto ao nível de governança corporativa das empresas que compõem sua carteira passam a ter permissão para comprar tais ações. E, considerando-se apenas a média das empresas que fizeram parte da amostra, a percepção de expropriação dos acionistas minoritários também tende a cair.

Apesar dos resultados obtidos serem positivos em favor as empresas que adotaram melhores práticas, ainda seria necessário uma análise mais detalhada de alguns aspectos relativos ao estudo, tais como a inclusão de outras variáveis de controle que estariam influenciando os resultados obtidos, a análise do comportamento das mesmas variáveis para as ADRs dessas empresas, o teste das variáveis em diferentes janelas de tempo ou até mesmo as características específicas de governança e *disclosure* das empresas da amostra antes da adesão aos níveis diferenciados de governança.

7 BIBLIOGRAFIA

BARCLAY, Michael J.; **HOLDERNESS**, Clifford G. *Private Benefits of Control of Public Corporations*. **Journal of Financial Economics**. Dezembro, 1989. v. 25, n. 2, pp. 371-395.

BARCLAY, Michael J.; **HOLDERNESS**, Clifford G. *The Law and Large-Block Trades*. **Journal of Law and Economics**. Outubro, 1992. v. 35, n. 2, pp. 265-294.

BEBCHUK, Lucian A. *The Rent Protection Theory of Corporate Ownership and Control*. **Harvard Law and Economics Discussion Paper**. EFA 0285. Julho, 1999. n.260. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=168990>

BERLE, Adolf. A.; **MEANS**, Gardiner C. **The modern corporation and private property**. Nova Iorque: 1932, Macmillan.

BURKART, M.; **GROMB**, D.; **PANUNZI**, F. *Why higher takeover premia protect minority shareholders*. **Journal of Political Economy**. Fevereiro, 1998. v.106, n. 1, pp. 172-204.

CAMPBELL, John Y.; **LO**, Andrew W.; **MACKINLAY**, A. Craig. **The Econometrics of Financial Markets**. Nova Jersey: Princeton, 1997.

CARVALHO, Antônio G.; **PENNACCHI**, George. *Can Voluntary Market Reforms Promote Efficient Corporate Governance? Evidence from Firms' Migration to Premium Markets in Brazil*. Janeiro, 2007. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=678282>

CLAESSENS, Stijn. *Corporate Governance and Development*. **The World Bank Research Observer**. Cary: Primavera, 2006. v. 21, n. 1, pp. 91-124

COASE, Ronald. *The Theory of the Firm*. **Economica (New Series)**. 1937. v. 4, pp. 386-405.

COASE, Ronald. *The Problem of Social Costs*. **Journal of Law and Economics**. 1960. v. 3, pp. 1-44.

DOLLEY, J. *Characteristics and Procedure of Common Stock Split-Ups*. Harvard Business Review, 1933.

DYCK, Alexander. *Privatization and corporate governance: Principles, evidence, and future challenges*. **The World Bank Research Observer**. Primavera, 2001. v. 16, n.1, pp. 59-84.

DYCK, Alexander; **ZINGALES**, Luigi. *Private Benefits of Control: An International Comparison*. **The Journal of Finance**. Abril, 2004. v. 59, n.2, pp. 537-600.

FAMA, Eugene F.; **FISHER**, Lawrence; **JENSEN**, Michael C.; **ROLL**, Richard. *The Adjustment of Stock Prices to New Information*. **International Economic Review**. Fevereiro, 1969. v. 10, n. 1; pp. 1-21.

FAMA, Eugene; **JENSEN**, Michael C. *Separation of Ownership and Control*. **Journal of Law and Economics**. 1983. v. 26, pp. 301-326.

GROSSMAN, Sanford J.; **HART**, Oliver D. *One Share-One Vote and the Market for Corporate Control*. **Journal of Financial Economics**. Amsterdam: Jan/Mar, 1988. v. 20, n. 1/2, pp. 175-203

HAIR JR, Joseph F.; **BABIN**, Barry; **MONEY**, Arthur H.; **SAMOUEL**, Phillip. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Bookman, 2005.

HART, Oliver D. **Firms, Contracts and Financial Structure**. Oxford UK, 1995. Disponível em: <http://books.google.com>

HART, Oliver; **MOORE**, John. *Property Rights and the Nature of the Firm*. **The Journal of Political Economy**. Chicago: Dezembro, 1990. v. 98, n. 6, pp. 1119-1159.

HILL, R.C.; **GRIFFITHS**, W.E.; **JUDGE**, G.G. **Econometria**. São Paulo: Saraiva, 1999.

JENSEN, Michael C. *Value Maximization, Stakeholder Theory and Corporate Objective Function*. **Journal of Applied Corporate Finance**. Outono, 2001. v. 14, n. 3.

JENSEN, Michael C.; **MECKLING**, William. *Theory of the firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure*. **Journal of Financial Economics**. Outubro, 1976. v.3, n. 4, pp.305-360.

JENSEN, Michael C.; **RUBACK**, Richard S. *The Market for Corporate Control: The Scientific Evidence*. **Journal of Financial Economics**. Abril, 1983. v. 11, n. 1/4, pp. 5-51.

KIMURA, Herbert; **LINTZ**, Alexandre C.; **SUEN**, Alberto S. *Uma Contribuição da Teoria de Opções para a Avaliação dos Custos Máximos de Agência*. **Cadernos de Pesquisas em Administração**. 1º Trimestre/1998. v. 1, n. 6.

LA PORTA, Rafael; **LOPEZ-DE-SILANES**, Florencio; **SHLEIFER**, Andrei. *Corporate ownership around the world*. **Journal of Finance**. Abril, 1999. v. 54, n. 2, pp.471-517.

LA PORTA, Rafael; **LOPEZ-DE-SILANES**, Florencio; **SHLEIFER**, Andrei; **VISHNY**, Robert W. *Legal Determinants of External Finance*. **Journal of Finance**. 1997. n. 52, pp.1131-1150.

LA PORTA, Rafael; **LOPEZ-DE-SILANES**, Florencio; **SHLEIFER**, Andrei; **VISHNY**, Robert W. *Law and Finance*. **Journal of Political Economy**. 1998. n. 106, pp.1113-55.

LA PORTA, Rafael; **LOPEZ-DE-SILANES**, Florencio; **SHLEIFER**, Andrei; **VISHNY**, Robert W. *Investor Protection and Corporate Governance*. **Journal of Financial Economics**. 2000. n.58; pp.3-28.

LEAL, Ricardo P. C.; **CARVALHAL-DA-SILVA**, André L.; **VALADARES**, Silvia M.; *Estrutura de controle das companhias brasileiras de capital aberto*. **Revista de Administração Contemporânea**. Janeiro-Abril, 2002. v. 6, n. 1, pp. 07-18.

LEAL, Ricardo P.C.; **CARVALHAL-DA-SILVA**, André L.; *The Development of the Brazilian Bond Market*. Outubro, 2006. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=935268>

LEITE, H. P.; **SANVICENTE**, A. Z. **Índice Bovespa: Um Padrão para Investimentos Brasileiros**. São Paulo: Editora Atlas, 1995. Vol.1.

LUCCHESI, Eduardo Pozzi. *A Reação do Mercado de Capitais Brasileiro às Decisões de Investimento das Empresas: Um Estudo Empírico de Evento*. 2005. Dissertação (Mestrado em Administração) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Manual para elaboração de Monografias e Dissertações**. 3ª Edição. São Paulo: Atlas, 2002.

MCCONNELL, John J. **MUSCARELLA**, Chris J. *Corporate Capital Expenditure Decisions and the Market Value of the Firm*. **Journal of Financial Economics**. Amsterdam: Setembro, 1985. v.14; n. 3, pp. 399-423.

MODIGLIANI, Franco; **MILLER**, Merton H. *The Cost of Capital, Corporation Finance and The Theory of Investment*. **The American Economic Review**. Junho, 1958. v. 48, n. 3, pp. 261-297.

MOEL, Alberto. *The role of American Depositary Receipts in the development of emerging markets*. Unpublished Working Paper Harvard Business School. Setembro, 2000.

MOON, H.R.; **PERRON**, B. *Seemingly Unrelated Regressions*. Unpublished Working Paper Université de Montreal. Disponível em: <http://www.mapageweb.umontreal.ca/perrob/>

MORCK, Randall; **SHLEIFER**, Andrei; **VISHNY**, Robert W. *Management Ownership and Market Valuation: An Empirical Analysis*. **Journal of Financial Economics**. 1988. v. 20, pp. 293-315.

NAKAYASU, Gilberto N. *O impacto do anúncio e da adesão das ações aos níveis diferenciados de governança corporativa no Brasil*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA/USP). Disponível em <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-11122006-104723/>

NENOVA, Tatiana. *Control values and changes in corporate law in Brazil*. **World Bank working paper**, 2001.

NEUMANN, Robert. *Price differentials between dual-class stocks: voting premium or liquidity discount?* European Financial Management Association, 2003 Annual Meetings. Helsinki, Conference Proceedings.

ØDERGAART, Bernt A. *Price differences between equity classes. Corporate Control, Foreign Ownership or Liquidity? Evidence from Norway*. Mimeograph, Norwegian School of Business, 1988.

OKIMURA, Rodrigo Takashi. *Estrutura de propriedade, governança corporativa, valor e desempenho das empresas no Brasil*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-11122003-162833/>

ROLL, Richard. *The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers*. **The Journal of Business**. Abril, 1986. v. 59, n. 2; pp. 197-216.

SAITO, Richard. *Determinants of the differential pricing between voting and non-voting shares in Brazil*. **Brazilian Review of Econometrics**. Maio, 2003. v.23; n. 1; pp. 77-109.

SAVOIA, José R.F.; **SAKO**, Nylton; **SAITO**, André T. *Desempenho de Ações e Níveis de Governança Corporativa: Um Estudo para o Mercado Brasileiro*. **RCA – Revista de Controle e Administração**. Janeiro/Junho 2007. v. 3, n. 1; pp.25-47.

SHLEIFER, A.; **VISHNY**, R. *Management entrenchment: The case of manager-specific investments*. **Journal of Financial Economics**. Novembro, 1989. v. 25; n. 1; pp. 123-139.

SHLEIFER, Andrei; **VISHNY**, Robert. *A Survey of Corporate Governance*. **Journal of Finance**. Junho, 1997. v. 52; n. 2; pp. 737-783.

STANDARDS & POORS. *Country Governance Study – Brazil*. 2004. Disponível em: http://www.standardandpoors.co.jp/spf/pdf/fixedincome/CountryGovernanceStudy_P_1mar04.pdf

VITOLS, Sigurt; **ENGELHARDT**, Lutz. *National Institutions and High Tech Industries: A Varieties of Capitalism Perspective on the Failure of Germany's Neuer Markt*. **WZB, Markets and Political Economy Working Paper 2005**.

WEISBACH, Michael S. *Outside director and CEO turnover*. **Journal of Financial Economics**. Janeiro/Março, 1988. v. 20; n. 1-2; pp. 431-460.

WILLIAMSON, Oliver E. **The Economic Institutions of Capitalism**. Free Press, Nova Iorque, 1985.

WOOLDRIDGE, Jeffrey. **Introdução à econometria**. São Paulo: Thomson, 2006.

ZELLNER, A. *An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regression Equations and Tests of Aggregation Bias*. **Journal of the American Statistical Association**. 1962. n. 57, pp. 500-509.

ZELLNER, A. *Estimators for Seemingly Unrelated Regression Equations: Some Finite Sample Results*. **Journal of the American Statistical Association**. 1963. n. 58; pp. 977-992

ZINGALES, Luigi. *Inside Ownership and the Decision to Go Public*. **Review of Economic Studies**. July, 1995 (a). v.62; n. 3; pp. 425-448.

ZINGALES, Luigi. *What determines the value of corporate votes?* **Quarterly Journal of Economics**. Novembro, 1995 (b). v. 110, n. 4; pp. 1047-1073.

Apêndice A – Testes Amostra de Anúncio – Retorno

ALPARGATAS

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,003	1	0,003	5,646	0,022(a)
Resíduo	0,029	48	0,001		
Total	0,033	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,002	0,004		0,557	0,580	-0,005	0,009
Ln_Ret_Ibov	0,651	0,274	0,324	2,376	0,022	0,100	1,202

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,324(a)	0,105	0,087	0,025	0,105	5,646	1	48	0,022	2,559	AC-

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,279(a)	0,078	0,059	0,00143	4,061	4,030	3,900	3,841	HETEROSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

ARACRUZ

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,001	1	0,001	1,903	0,174(a)
Resíduo	0,014	48	0,000		
Total	0,014	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,003	0,002		1,190	0,240	-0,002	0,008
Ln_Ret_Ibov	0,245	0,178	0,195	1,379	0,174	-0,112	0,603

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,195(a)	0,038	0,018	0,0169	0,038	1,903	1	48	0,174	1,851	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,048(a)	0,002	-0,018	0,00034	0,096	4,030	0,100	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

BANRISUL

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,008	1	0,008	3,629	0,063(a)
Resíduo	0,111	48	0,002		
Total	0,119	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,004	0,007		0,556	0,581	-0,010	0,018
Ln_Ret_Ibov	0,976	0,512	0,265	1,905	0,063	-0,054	2,007

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,265(a)	0,07	0,051	0,04803	0,070	3,629	1	48	0,063	1,269	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,058(a)	0,003	-0,017	0,00537	0,144	4,030	0,150	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

BRADESCO

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,022	1	0,022	112,343	0,000(a)
Resíduo	0,009	48	0,000		
Total	0,031	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,001	0,002		0,654	0,516	-0,003	0,005
Ln_Ret_Ibov	1,057	0,1	0,837	10,599	0,000	0,857	1,258

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,837(a)	0,701	0,694	0,0139	0,701	112,343	1	48	0,000	1,589	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,038(a)	0,001	-0,019	0,00029	0,048	4,030	0,050	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

BRASIL

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,014	1	0,014	27,548	0,000(a)
Resíduo	0,025	48	0,001		
Total	0,039	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,001	0,003	Beta	-0,161	0,873	-0,007	0,006
Ln_Ret_Ibov	1,195	0,228	0,604	5,249	0,000	0,737	1,652

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,604(a)	0,365	0,351	0,02264	0,365	27,548	1	48	0,000	1,228	AC +

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,038(a)	0,001	-0,019	0,0007	0,048	4,030	0,050	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

BRASIL TELEC

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,016	1	0,016	157,011	0,000(a)
Resíduo	0,005	48	0		
Total	0,021	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0	0,001	Beta	-0,158	0,875	-0,003	0,003
Ln_Ret_Ibov	1,255	0,1	0,875	12,53	0,000	1,053	1,456

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,875(a)	0,766	0,761	0,01012	0,766	157,011	1	48	0,000	2,168	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,026(a)	0,001	-0,02	0,00013	0,048	4,030	0,050	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

BRASKEM

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,021	1	0,021	34,121	0,000(a)
Resíduo	0,029	48	0,001		
Total	0,05	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,006	0,004	Beta	-1,624	0,111	-0,013	0,001
Ln_Ret_Ibov	1,446	0,248	0,645	5,841	0,000	0,948	1,943

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,645(a)	0,415	0,403	0,02473	0,415	34,121	1	48	0,000	1,670	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,212(a)	0,045	0,025	0,00083	2,262	4,030	2,250	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

CELESC

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,006	1	0,006	17,406	0,000(a)
Resíduo	0,018	48	0		
Total	0,024	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0	0,003	Beta	-0,148	0,883	-0,006	0,005
Ln_Ret_Ibov	0,866	0,208	0,516	4,172	0,000	0,449	1,284

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
,516(a)	0,266	0,251	0,0193	0,266	17,406	1	48	0,000	1,994	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,070(a)	0,005	-0,016	0,00088	0,241	4,030	0,250	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

CEMIG

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,015	1	0,015	34,585	0,000(a)
Resíduo	0,021	48	0		
Total	0,037	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Beta	Menor
(Constante)	0,003	0,003		1,084	0,284	-0,003	0,010
Ln_Ret_Ibov	0,815	0,139	0,647	5,881	0,000	0,537	1,094

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,647(a)	0,419	0,407	0,02116	0,419	34,585	1	48	0,000	1,819	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,165(a)	0,027	0,007	0,0006	1,332	4,030	1,350	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

CESP

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,033	1	0,033	44,341	0,000(a)
Resíduo	0,036	48	0,001		
Total	0,07	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Beta	Menor
(Constante)	-0,002	0,004		-0,488	0,628	-0,01	0,006
Ln_Ret_Ibov	1,297	0,195	0,693	6,659	0,000	0,905	1,688

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
,693(a)	0,48	0,469	0,02747	0,48	44,341	1	48	0,000	1,633	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,020(a)	0	-0,02	0,00109	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

CIA HERING

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,003	1	0,003	1,718	0,196(a)
Resíduo	0,070	48	0,001		
Total	0,072	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Beta	Menor
(Constante)	0,015	0,005		2,748	0,008	0,004	0,026
Ln_Ret_Ibov	0,536	0,409	0,186	1,311	0,196	-0,286	1,357

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,186(a)	0,035	0,014	0,03816	0,035	1,718	1	48	0,196	1,587	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,206(a)	0,0420	0,023	0,00309	2,104	4,030	2,100	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

CONFAB

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,002	1	0,002	5,547	0,023(a)
Resíduo	0,018	48	0		
Total	0,02	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Beta	Menor
(Constante)	0	0,003		0,124	0,902	-0,005	0,006
Ln_Ret_Ibov	0,418	0,177	0,322	2,355	0,023	0,061	0,775

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,322(a)	0,104	0,085	0,01921	0,104	5,547	1	48	0,023	2,259	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,069(a)	0,005	-0,016	0,00047	0,241	4,030	0,250	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

COTEMINAS

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,001	1	0,001	2,895	0,095(a)
Resíduo	0,013	48	0,000		
Total	0,013	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,004	0,002		1,945	0,058	0	0,009
Ln_Ret_Ibov	0,288	0,169	0,238	1,701	0,095	-0,052	0,629

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,238(a)	0,057	0,037	0,01617	0,057	2,895	1	48	0,095	1,374	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,018(a)	0,000	-0,021	0,00038	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

CYRELA REALT

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,002	1	0,002	1,196	0,279(a)
Resíduo	0,098	48	0,002		
Total	0,101	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,004	0,006		0,669	0,507	-0,009	0,017
Ln_Ret_Ibov	0,486	0,444	0,156	1,094	0,279	-0,407	1,378

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,156(a)	0,024	0,004	0,04524	0,024	1,196	1	48	0,279	1,645	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,360(a)	0,130	0,112	0,00515	7,172	4,030	6,500	3,841	HETEROSCEDASTICIDAD

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

DURATEX

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,001	1	0,001	6,119	0,017(a)
Resíduo	0,010	48	0,000		
Total	0,011	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,006	0,002		3,027	0,004	0,002	0,010
Ln_Ret_Ibov	0,378	0,153	0,336	2,474	0,017	0,071	0,685

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,336(a)	0,113	0,095	0,01424	0,113	6,119	1	48	0,017	1,963	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,262(a)	0,069	0,049	0,00032	3,557	4,030	3,450	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

ELETRABRAS

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,006	1	0,006	23,352	0,000(a)
Resíduo	0,013	48	0		
Total	0,019	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,001	0,002		-0,57	0,571	-0,006	0,003
Ln_Ret_Ibov	0,915	0,189	0,572	4,832	0,000	0,534	1,295

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,572	0,327	0,313	0,016	0,327	23,352	1	48	0,000	1,449	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,206(a)	0,043	0,023	0,00057	2,157	4,030	2,150	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

ELETROPAULO

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,01	1	0,01	33,745	0,000(a)
Resíduo	0,015	48	0		
Total	0,025	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0	0,003	Beta	0,127	0,899	-0,005	0,005
Ln_Ret_Ibov	1,232	0,212	0,643	5,809	0,000	0,806	1,659

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,643(a)	0,413	0,401	0,01748	0,413	33,745	1	48	0,000	1,782	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,022(a)	0	-0,02	0,00048	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

EMBRAER

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,001	1	0,001	4,100	0,048(a)
Resíduo	0,017	48	0,000		
Total	0,018	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,002	0,003	Beta	0,842	0,404	-0,003	0,008
Ln_Ret_Ibov	0,453	0,224	0,281	2,025	0,048	0,003	0,902

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,281(a)	0,079	0,059	0,01861	0,079	4,100	1	48	0,048	1,539	RNC

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,104(a)	0,011	-0,010	0,00051	0,534	4,030	0,550	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

ETERNIT N2

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,000	1	0,000	0,296	0,589(a)
Resíduo	0,006	48	0,000		
Total	0,006	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,002	0,002	Beta	1,285	0,205	-0,001	0,005
Ln_Ret_Ibov	-0,082	0,150	-0,078	-0,544	0,589	-0,383	0,220

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,078(a)	0,006	-0,015	0,01131	0,006	0,296	1	48	0,589	1,988	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,113(a)	0,013	-0,008	0,00021	0,632	4,030	0,650	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

ETERNIT NM

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,007	1	0,007	24,975	0,000(a)
Resíduo	0,014	48	0		
Total	0,022	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,000669	0,002	Beta	-0,027	0,978	-0,005	0,005
Ln_Ret_Ibov	0,784	0,157	0,585	4,998	0,000	0,469	1,100

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,585(a)	0,342	0,329	0,01721	0,342	24,975	1	48	0,000	1,222	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,120(a)	0,014	-0,006	0,00043	0,682	4,030	0,700	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

FRAS-LE

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0	1	0	0,101	0,752(a)
Resíduo	0,011	48	0		
Total	0,011	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,004	0,002	Beta	1,631	0,110	-0,001	0,008
Ln_Ret_Ibov	0,059	0,186	0,046	0,317	0,752	-0,316	0,434

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,046(a)	0,002	-0,019	0,01532	0,002	0,101	1	48	0,752	1,487	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,025(a)	0,001	-0,02	0,00044	0,048	4,030	0,050	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

GERDAU

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,021	1	0,021	58,467	0,000(a)
Resíduo	0,017	48	0,000		
Total	0,039	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,003	0,003	Beta	-1,040	0,304	-0,008	0,003
Ln_Ret_Ibov	1,046	0,137	0,741	7,646	0,000	0,771	1,321

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,741(a)	0,549	0,540	0,01907	0,549	58,467	1	48	0,000	1,508	RNC

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,252(a)	0,063	0,044	0,00052	3,227	4,030	3,150	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

GERDAU MET

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,001	1	0,001	7,015	0,011(a)
Resíduo	0,010	48	0,000		
Total	0,011	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,004	0,002	Beta	1,902	0,063	0,000	0,008
Ln_Ret_Ibov	0,341	0,129	0,357	2,649	0,011	0,082	0,600

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,357(a)	0,128	0,109	0,01437	0,128	7,015	1	48	0,011	1,480	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,101(a)	0,010	-0,010	0,00035	0,485	4,030	0,500	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

INDS ROMI

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,000	1	0,000	0,307	0,582(a)
Resíduo	0,019	48	0,000		
Total	0,019	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,003	0,003	Beta	0,91	0,367	-0,003	0,008
Ln_Ret_Ibov	0,128	0,232	0,08	0,554	0,582	-0,338	0,594

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,080(a)	0,006	-0,014	0,01991	0,006	0,307	1	48	0,582	1,934	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,052(a)	0,003	-0,018	0,00059	0,144	4,030	0,150	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

IOCHP-MAXION

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0	1	0	1,624	0,209(a)
Resíduo	0,011	48	0		
Total	0,012	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,004	0,002	Beta	1,799	0,078	0,000	0,008
Ln_Ret_Ibov	-0,196	0,153	-0,181	-1,274	0,209	-0,504	0,113

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,181(a)	0,033	0,013	0,01529	0,033	1,624	1	48	0,209	1,865	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,020(a)	0,000	-0,02	0,00037	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

ITAUBANCO

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,007	1	0,007	18,533	0,000(a)
Resíduo	0,017	48	0		
Total	0,024	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,001	0,003	Beta	0,371	0,712	-0,004	0,006
Ln_Ret_Ibov	0,57	0,132	0,528	4,305	0,000	0,304	0,836

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,528(a)	0,279	0,264	0,01906	0,279	18,533	1	48	0,000	2,349	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,050(a)	0,003	-0,018	0,0005	0,144	4,030	0,150	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

KLABIN S/A

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,004	1	0,004	9,278	0,004(a)
Resíduo	0,023	48	0		
Total	0,027	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,002	0,003	Beta	-0,75	0,457	-0,009	0,004
Ln_Ret_Ibov	0,751	0,246	0,402	3,046	0,004	0,255	1,246

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,402(a)	0,162	0,145	0,02191	0,162	9,278	1	48	0,004	1,910	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,083(a)	0,007	-0,014	0,00078	0,338	4,030	0,350	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

LIGHT S/A

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,035	1	0,035	38,177	0,000(a)
Resíduo	0,044	48	0,001		
Total	0,078	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,001	0,004	Beta	0,293	0,771	-0,007	0,01
Ln_Ret_Ibov	1,993	0,323	0,666	6,179	0,000	1,344	2,642

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,666(a)	0,443	0,431	0,03011	0,443	38,177	1	48	0,000	1,634	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,001(a)	0	-0,021	0,00087	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

MARCOPOLO

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0	1	0	0,452	0,505(a)
Resíduo	0,019	48	0		
Total	0,02	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,003	0,003	Beta	0,909	0,368	-0,003	0,009
Ln_Ret_Ibov	0,093	0,139	0,097	0,672	0,505	-0,186	0,373

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,097(a)	0,009	-0,011	0,02013	0,009	0,452	1	48	0,505	2,684	AC-

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,181(a)	0,033	0,013	0,00054	1,638	4,030	1,650	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

NET

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,014	1	0,014	12,884	0,001(a)
Resíduo	0,052	48	0,001		
Total	0,066	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,012	0,005	Beta	-2,612	0,012	-0,022	-0,003
Ln_Ret_Ibov	1,297	0,361	0,46	3,589	0,001	0,571	2,024

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,460(a)	0,212	0,195	0,03284	0,212	12,884	1	48	0,001	1,249	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,109(a)	0,012	-0,009	0,00172	0,583	4,030	0,600	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

PÃO DE ACUCAR-CBD

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,006	1	0,006	17,056	0,000(a)
Resíduo	0,018	48	0,000		
Total	0,025	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,005	0,003	Beta	-1,918	0,061	-0,011	0,000
Ln_Ret_Ibov	0,708	0,171	0,512	4,13	0,000	0,363	1,053

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,512(a)	0,262	0,247	0,01943	0,262	17,056	1	48	0,000	1,679	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,215(a)	0,046	0,026	0,00075	2,314	4,030	2,300	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

PARANAPANEMA

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,03	1	0,030	79,886	0,000(a)
Resíduo	0,018	48	0,000		
Total	0,049	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,002	0,003	Beta	-0,623	0,536	-0,007	0,004
Ln_Ret_Ibov	1,284	0,144	0,79	8,938	0,000	0,995	1,573

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,790(a)	0,625	0,617	0,01952	0,625	79,886	1	48	0,000	1,554	RNC

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,165(a)	0,027	0,007	0,00061	1,332	4,030	1,350	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

PERDIGÃO S/A N1

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,001	1	0,001	2,657	0,110(a)
Resíduo	0,017	48	0,000		
Total	0,018	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,003	0,003	Beta	-1,023	0,312	-0,008	0,003
Ln_Ret_Ibov	0,215	0,132	0,229	1,630	0,110	-0,050	0,48

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,229(a)	0,052	0,033	0,0186	0,052	2,657	1	48	0,110	1,962	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,291(a)	0,084	0,065	0,00067	4,402	4,030	4,200	3,841	HETEROSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

PERDIGÃO S/A NM

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,011	1	0,011	16,449	0,000(a)
Resíduo	0,031	48	0,001		
Total	0,041	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0	0,004	Beta	0,07	0,944	-0,007	0,008
Ln_Ret_Ibov	1,179	0,291	0,505	4,056	0,000	0,595	1,764

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,505(a)	0,255	0,24	0,02536	0,255	16,449	1	48	0,000	1,458	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,026(a)	0,001	-0,02	0,00098	0,048	4,030	0,050	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

RANDON PART

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,003	1	0,003	4,328	0,043(a)
Resíduo	0,035	48	0,001		
Total	0,039	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,000	0,004	Beta	-0,062	0,951	-0,008	0,007
Ln_Ret_Ibov	0,385	0,185	0,288	2,080	0,043	0,013	0,757

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,288(a)	0,083	0,064	0,02713	0,083	4,328	1	48	0,043	2,669	AC-

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,041(a)	0,002	-0,019	0,00101	0,096	4,030	0,100	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

RIPASA

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,025	1	0,025	55,431	0,000(a)
Resíduo	0,021	48	0		
Total	0,046	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,004	0,003	Beta	1,471	0,148	-0,002	0,01
Ln_Ret_Ibov	0,846	0,114	0,732	7,445	0,000	0,618	1,075

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,732(a)	0,536	0,526	0,02108	0,536	55,431	1	48	0,000	1,996	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,155(a)	0,024	0,004	0,0008	1,180	4,030	1,200	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

ROSSI RESID NM

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,01	1	0,010	3,404	0,071(a)
Resíduo	0,145	48	0,003		
Total	0,156	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,018	0,008	Beta	2,354	0,023	0,003	0,034
Ln_Ret_Ibov	0,962	0,521		1,845	0,071	-0,086	2,01

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,257(a)	0,066	0,047	0,05502	0,066	3,404	1	48	0,071	2,247	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,141(a)	0,02	0	0,00725	0,980	4,030	1,000	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

SABESP

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,008	1	0,008	27,401	0,000(a)
Resíduo	0,014	48	0,000		
Total	0,022	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,003	0,002	Beta	1,231	0,224	-0,002	0,008
Ln_Ret_Ibov	0,877	0,168		5,235	0,000	0,54	1,214

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,603(a)	0,363	0,35	0,01702	0,363	27,401	1	48	0,000	1,283	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,156(a)	0,024	0,004	0,00053	1,180	4,030	1,200	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

SADIA S/A

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,003	1	0,003	19,273	0,000(a)
Resíduo	0,008	48	0		
Total	0,011	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,002	0,002	Beta	-0,948	0,348	-0,005	0,002
Ln_Ret_Ibov	0,408	0,093		4,390	0,000	0,221	0,594

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,535(a)	0,286	0,272	0,01279	0,286	19,273	1	48	0,000	2,149	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,022(a)	0,001	-0,02	0,00019	0,048	4,030	0,050	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

SÃO CARLOS

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0	1	0,000	0,002	0,969(a)
Resíduo	0,169	48	0,004		
Total	0,169	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,014	0,009	Beta	1,652	0,105	-0,003	0,032
Ln_Ret_Ibov	0,027	0,688		0,039	0,969	-1,356	1,41

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,006(a)	0	-0,021	0,05939	0	0,002	1	48	0,969	1,870	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,199(a)	0,039	0,019	0,00644	1,948	4,030	1,950	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

SARAIVA LIVR

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0	1	0	0,329	0,569(a)
Resíduo	0,018	48	0		
Total	0,018	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,006	0,003	Beta	2,072	0,044	0	0,011
Ln_Ret_Ibov	0,13	0,227	0,082	0,573	0,569	-0,327	0,588

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,082(a)	0,007	-0,014	0,01916	0,007	0,329	1	48	0,569	1,667	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,030(a)	0,001	-0,02	0,00072	0,048	4,030	0,050	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

SUZANO PAPEL

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,011	1	0,011	44,1	0,000(a)
Resíduo	0,012	48	0		
Total	0,023	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,003	0,002	Beta	1,323	0,192	-0,002	0,007
Ln_Ret_Ibov	0,708	0,107	0,692	6,641	0,000	0,494	0,922

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,692(a)	0,479	0,468	0,0157	0,479	44,100	1	48	0,000	1,791	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,017(a)	0	-0,021	0,00045	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

SUZANO PETR

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,006	1	0,006	6,533	0,014(a)
Resíduo	0,043	48	0,001		
Total	0,049	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,004	0,004	Beta	1,032	0,307	-0,004	0,013
Ln_Ret_Ibov	0,937	0,367	0,346	2,556	0,014	0,2	1,674

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,346(a)	0,12	0,101	0,02985	0,12	6,533	1	48	0,014	1,257	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,199(a)	0,04	0,02	0,00143	2,000	4,030	2,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

TRACTEBEL

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,002	1	0,002	3,567	0,065(a)
Resíduo	0,026	48	0,001		
Total	0,028	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,003	0,004	Beta	0,756	0,453	-0,004	0,01
Ln_Ret_Ibov	0,537	0,284	0,263	1,889	0,065	-0,035	1,109

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,263(a)	0,069	0,05	0,02321	0,069	3,567	1	48	0,065	1,184	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,175(a)	0,031	0,011	0,00071	1,536	4,030	1,550	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

TRAN PAULIST

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,015	1	0,015	26,69	0,000(a)
Resíduo	0,027	48	0,001		
Total	0,042	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0	0,003	Beta	0,033	0,974	-0,007	0,007
Ln_Ret_Ibov	0,829	0,16		5,166	0,000	0,506	1,152

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,598(a)	0,357	0,344	0,02358	0,357	26,690	1	48	0,000	2,065	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,313(a)	0,098	0,079	0,00072	5,215	4,030	4,900	3,841	HETEROSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

ULTRAPAR

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,001	1	0,001	5,999	0,018(a)
Resíduo	0,011	48	0		
Total	0,012	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,001	0,002	Beta	-0,28	0,780	-0,005	0,004
Ln_Ret_Ibov	0,356	0,145		2,449	0,018	0,064	0,648

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,333(a)	0,111	0,093	0,01485	0,111	5,999	1	48	0,018	1,789	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,178(a)	0,032	0,011	0,00037	1,587	4,030	1,600	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

UNIBANCO

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,004	1	0,004	11,272	0,002(a)
Resíduo	0,019	48	0		
Total	0,024	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,002	0,003	Beta	0,602	0,550	-0,004	0,007
Ln_Ret_Ibov	0,48	0,143		3,357	0,002	0,192	0,767

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,436(a)	0,19	0,173	0,01992	0,19	11,272	1	48	0,002	2,091	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,233(a)	0,054	0,035	0,0008	2,740	4,030	2,700	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

UNIPAR

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,005	1	0,005	13,749	0,001(a)
Resíduo	0,018	48	0		
Total	0,023	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,005	0,003	Beta	1,931	0,059	0	0,011
Ln_Ret_Ibov	0,756	0,204		3,708	0,001	0,346	1,167

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,472(a)	0,223	0,206	0,0191	0,223	13,749	1	48	0,001	1,596	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,228(a)	0,052	0,032	0,00054	2,633	4,030	2,600	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

USIMINAS

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,008	1	0,008	41,837	0,000(a)
Resíduo	0,009	48	0		
Total	0,017	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,002	0,002	Beta	-0,873	0,387	-0,006	0,002
Ln_Ret_Ibov	1,317	0,204	0,682	6,468	0,000	0,907	1,726

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,682(a)	0,466	0,455	0,01391	0,466	41,837	1	48	0,000	1,346	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,069(a)	0,005	-0,016	0,00025	0,241	4,030	0,250	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

V.C.P.

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,009	1	0,009	17,834	0,000(a)
Resíduo	0,025	48	0,001		
Total	0,034	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,004	0,003	Beta	1,159	0,252	-0,003	0,01
Ln_Ret_Ibov	0,491	0,116	0,52	4,223	0,000	0,257	0,724

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	Valor	Diagnóstico
0,520(a)	0,271	0,256	0,02277	0,271	17,834	1	48	0,000	1,575	RNC

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,322(a)	0,104	0,085	0,00096	5,571	4,030	5,200	(95%, gl=1) 3,841	HETEROSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

VALE R DOCE

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,003	1	0,003	14,722	0,000(a)
Resíduo	0,008	48	0		
Total	0,011	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0	0,002	Beta	0,097	0,923	-0,004	0,004
Ln_Ret_Ibov	0,556	0,145	0,484	3,837	0,000	0,265	0,847

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,484(a)	0,235	0,219	0,01322	0,235	14,722	1	48	0,000	1,336	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,330(a)	0,109	0,09	0,00022	5,872	4,030	5,450	(95%, gl=1) 3,841	HETEROSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

WEG N1

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0	1	0,000	0,033	0,856(a)
Resíduo	0,036	48	0,001		
Total	0,036	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,007	0,004	Beta	1,7	0,096	-0,001	0,014
Ln_Ret_Ibov	-0,037	0,203	-0,026	-0,182	0,856	-0,446	0,372

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,026(a)	0,001	-0,02	0,02746	0,001	0,033	1	48	0,856	2,243	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,219(a)	0,048	0,028	0,00225	2,420	4,030	2,400	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

WEG NM

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,012	1	0,012	23,822	0,000(a)
Resíduo	0,024	48	0,001		
Total	0,037	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef.Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Beta	Menor
(Constante)	0,003	0,003		1,059	0,295	-0,003	0,01
Ln_Ret_Ibov	1,165	0,239	0,576	4,881	0,000	0,685	1,646

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,576(a)	0,332	0,318	0,02258	0,332	23,822	1	48	0,000	1,932	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,012(a)	0	-0,021	0,00061	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

Apêndice B – Testes Amostra de Migração - Retorno

ALPARGATAS

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0	1	0	1,153	0,288(a)
Resíduo	0,019	48	0		
Total	0,019	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,001	0,003		0,18	0,858	-0,005	0,006
Ln_Ret_ibov	0,241	0,224	0,153	1,074	0,288	-0,210	0,691

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,153(a)	0,023	0,003	0,020	0,023	1,153	1	48	0,288	2,651	AC-

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,004(a)	0	-0,021	0,00079	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_ibov (b) Variável Dependente: RES^2

ARACRUZ

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,001	1	0,001	2,047	0,159(a)
Resíduo	0,014	48	0,000		
Total	0,015	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,003	0,002		1,098	0,278	-0,002	0,008
Ln_Ret_ibov	0,258	0,181	0,202	1,431	0,159	-0,105	0,621

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,202(a)	0,041	0,021	0,0173	0,041	2,047	1	48	0,159	1,884	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,078(a)	0,006	-0,015	0,00034	0,290	4,030	0,300	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_ibov (b) Variável Dependente: RES^2

BANRISUL

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,013	1	0,013	1,771	0,190(a)
Resíduo	0,359	48	0,007		
Total	0,372	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,002	0,013		-0,13	0,897	-0,027	0,024
Ln_Ret_ibov	1,643	1,235	0,189	1,331	0,190	-0,839	4,126

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,189(a)	0,036	0,015	0,08649	0,036	1,771	1	48	0,190	2,295	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,130(a)	0,017	-0,003	0,03425	0,830	4,030	0,850	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_ibov (b) Variável Dependente: RES^2

BRADESCO

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,021	1	0,021	112,119	0,000(a)
Resíduo	0,009	48	0,000		
Total	0,031	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,001	0,002		0,655	0,516	-0,003	0,005
Ln_Ret_ibov	1,04	0,098	0,837	10,589	0,000	0,843	1,238

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,837(a)	0,7	0,694	0,01384	0,7	112,119	1	48	0,000	1,636	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,015(a)	0	-0,021	0,00029	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_ibov (b) Variável Dependente: RES^2

BRASIL

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,035	1	0,035	53,916	0,000(a)
Resíduo	0,031	48	0,001		
Total	0,067	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,002	0,004	Beta	0,54	0,592	-0,005	0,009
Ln_Ret_Ibov	1,379	0,188	0,727	7,343	0,000	1,001	1,757

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,727(a)	0,529	0,519	0,02555	0,529	53,916	1	48	0,000	1,300	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,199(a)	0,04	0,02	0,00091	2,000	4,030	2,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

BRASIL TELEC

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,016	1	0,016	145,309	0,000(a)
Resíduo	0,005	48	0		
Total	0,021	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,001	0,001	Beta	0,439	0,663	-0,002	0,004
Ln_Ret_Ibov	1,383	0,115	0,867	12,054	0,000	1,153	1,614

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,867(a)	0,752	0,747	0,01047	0,752	145,309	1	48	0,000	2,161	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,094(a)	0,009	-0,012	0,00015	0,436	4,030	0,450	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

BRASKEM

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,027	1	0,027	45,027	0,000(a)
Resíduo	0,029	48	0,001		
Total	0,055	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,006	0,003	Beta	-1,625	0,111	-0,013	0,001
Ln_Ret_Ibov	1,582	0,236	0,696	6,71	0,000	1,108	2,056

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,696(a)	0,484	0,473	0,0244	0,484	45,027	1	48	0,000	1,720	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,191(a)	0,037	0,016	0,00083	1,844	4,030	1,850	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

CELESC

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,008	1	0,008	19,521	0,000(a)
Resíduo	0,02	48	0		
Total	0,028	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,001	0,003	Beta	0,327	0,745	-0,005	0,007
Ln_Ret_Ibov	0,908	0,205	0,538	4,418	0,000	0,495	1,321

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,538(a)	0,289	0,274	0,02024	0,289	19,521	1	48	0,000	2,031	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,057(a)	0,003	-0,017	0,00086	0,144	4,030	0,150	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

CEMIG

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,017	1	0,017	36,647	0,000(a)
Resíduo	0,022	48	0		
Total	0,039	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,003	0,003	Beta	1,099	0,277	-0,003	0,010
Ln_Ret_Ibov	0,79	0,13	0,658	6,054	0,000	0,528	1,052

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,658(a)	0,433	0,421	0,02154	0,433	36,647	1	48	0,000	1,828	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,137(a)	0,019	-0,002	0,00063	0,930	4,030	0,950	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

CESP

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,042	1	0,042	74,82	0,000(a)
Resíduo	0,027	48	0,001		
Total	0,068	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,003	0,003	Beta	-0,998	0,323	-0,01	0,003
Ln_Ret_Ibov	1,379	0,159	0,781	8,65	0,000	1,059	1,7

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,781(a)	0,609	0,601	0,02361	0,609	74,820	1	48	0,000	1,584	RNC

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,052(a)	0,003	-0,018	0,00068	0,144	4,030	0,150	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

CIA HERING

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,005	1	0,005	6,268	0,016(a)
Resíduo	0,041	48	0,001		
Total	0,046	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,004	0,004	Beta	1,067	0,292	-0,004	0,013
Ln_Ret_Ibov	0,78	0,312	0,34	2,504	0,016	0,154	1,407

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,340(a)	0,115	0,097	0,02915	0,115	6,268	1	48	0,016	2,313	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,045(a)	0,0020	-0,019	0,0016	0,096	4,030	0,100	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

CONFAB

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,005	1	0,005	16,628	0,000(a)
Resíduo	0,015	48	0		
Total	0,021	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,003	0,003	Beta	-1,05	0,299	-0,008	0,003
Ln_Ret_Ibov	0,877	0,215	0,507	4,078	0,000	0,445	1,31

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,507(a)	0,257	0,242	0,01782	0,257	16,628	1	48	0,000	1,298	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,062(a)	0,004	-0,017	0,00058	0,193	4,030	0,200	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

COTEMINAS

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,001	1	0,001	2,427	0,126(a)
Resíduo	0,013	48	0,000		
Total	0,013	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,007	0,002	Beta	2,978	0,005	0,002	0,012
Ln_Ret_Ibov	0,288	0,185		1,558	0,126	-0,084	0,659

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,219(a)	0,048	0,028	0,01629	0,048	2,427	1	48	0,126	1,058	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,063(a)	0,004	-0,017	0,00037	0,193	4,030	0,200	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

DURATEX

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,002	1	0,002	13,404	0,001(a)
Resíduo	0,008	48	0		
Total	0,01	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,001	0,002	Beta	0,281	0,780	-0,003	0,004
Ln_Ret_Ibov	0,464	0,127		3,661	0,001	0,209	0,718

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,467(a)	0,218	0,202	0,01278	0,218	13,404	1	48	0,001	1,729	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,019(a)	0,000	-0,02	0,00028	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

ELETRORAS

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,005	1	0,005	19,713	0,000(a)
Resíduo	0,012	48	0,000		
Total	0,017	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,001	0,002	Beta	-0,382	0,705	-0,005	0,004
Ln_Ret_Ibov	0,853	0,192		4,44	0,000	0,466	1,239

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,540(a)	0,291	0,276	0,01592	0,291	19,713	1	48	0,000	1,466	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,201(a)	0,04	0,02	0,00055	2,000	4,030	2,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

ELETRIPAULO

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,009	1	0,009	34,749	0,000(a)
Resíduo	0,012	48	0		
Total	0,021	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,004	0,002	Beta	-1,611	0,114	-0,008	0,001
Ln_Ret_Ibov	1,285	0,218		5,895	0,000	0,847	1,724

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,648(a)	0,420	0,408	0,016	0,420	34,749	1	48	0,000	1,774	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,158(a)	0,025	0,005	0,00032	1,231	4,030	1,250	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

EMBRAER

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0	1	0	0,983	0,327(a)
Resíduo	0,015	48	0		
Total	0,015	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,002	0,003	Beta	-0,745	0,460	-0,007	0,003
Ln_Ret_Ibov	0,169	0,171	0,142	0,991	0,327	-0,174	0,512

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,142(a)	0,02	0	0,01768	0,02	0,983	1	48	0,327	2,292	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,093(a)	0,009	-0,012	0,00059	0,436	4,030	0,450	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

ETERNIT N2

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0	1	0	1,157	0,287(a)
Resíduo	0,007	48	0,000		
Total	0,007	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,003	0,002	Beta	1,726	0,091	0	0,006
Ln_Ret_Ibov	-0,161	0,15	-0,153	-1,076	0,287	-0,463	0,14

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,153(a)	0,024	0,003	0,01173	0,024	1,157	1	48	0,287	1,965	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,005(a)	0	-0,021	0,00022	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

ETERNIT NM

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,003	1	0,003	29,602	0,000(a)
Resíduo	0,006	48	0,000		
Total	0,009	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,001	0,002	Beta	0,798	0,429	-0,002	0,004
Ln_Ret_Ibov	0,494	0,091	0,618	5,441	0,000	0,311	0,676

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,618(a)	0,381	0,369	0,01083	0,381	29,602	1	48	0,000	1,784	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,004(a)	0	-0,021	0,00017	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

FRAS-LE

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0	1	0	0,758	0,388(a)
Resíduo	0,012	48	0		
Total	0,013	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,001	0,002	Beta	0,577	0,567	-0,003	0,006
Ln_Ret_Ibov	0,174	0,2	0,125	0,871	0,388	-0,228	0,575

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,125(a)	0,016	-0,005	0,01609	0,016	0,758	1	48	0,388	2,468	RNC

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,073(a)	0,005	-0,015	0,00069	0,241	4,030	0,250	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

GERDAU

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,019	1	0,019	50,261	0,000(a)
Resíduo	0,018	48	0		
Total	0,037	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,002	0,003	Beta	-0,632	0,530	-0,007	0,004
Ln_Ret_Ibov	0,981	0,138	0,715	7,09	0,000	0,703	1,259

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,715(a)	0,512	0,501	0,01949	0,512	50,261	1	48	0,000	1,396	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,219(a)	0,048	0,028	0,00055	2,420	4,030	2,400	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

GERDAU MET

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,002	1	0,002	9,538	0,003(a)
Resíduo	0,01	48	0,000		
Total	0,012	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,005	0,002	Beta	2,217	0,031	0	0,009
Ln_Ret_Ibov	0,473	0,153	0,407	3,088	0,003	0,165	0,78

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,407(a)	0,166	0,148	0,01468	0,166	9,538	1	48	0,003	1,335	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,116(a)	0,013	-0,007	0,00036	0,632	4,030	0,650	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

INDS ROMI

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0	1	0	0,114	0,737(a)
Resíduo	0,078	48	0,002		
Total	0,078	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,013	0,006	Beta	2,193	0,033	0,001	0,025
Ln_Ret_Ibov	0,178	0,529	0,049	0,337	0,737	-0,885	1,242

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,049(a)	0,002	-0,018	0,0402	0,002	0,114	1	48	0,737	1,888	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,124(a)	0,015	-0,005	0,00359	0,731	4,030	0,750	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

IOCHP-MAXION

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,000	1	0,000	1,624	0,209(a)
Resíduo	0,011	48	0,000		
Total	0,012	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,004	0,002	Beta	1,799	0,078	0	0,008
Ln_Ret_Ibov	-0,196	0,153	-0,181	-1,274	0,209	-0,504	0,113

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,181(a)	0,033	0,013	0,01529	0,033	1,624	1	48	0,209	1,865	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico	Diagnóstico
0,020(a)	0	-0,02	0,00037	0,000	4,030	0,000	(95%, gl=1) 3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

ITAUBANCO

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,007	1	0,007	19,135	0,000(a)
Resíduo	0,017	48	0		
Total	0,024	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,001	0,003	Beta	0,51	0,612	-0,004	0,007
Ln_Ret_Ibov	0,558	0,128	0,534	4,374	0,000	0,302	0,815

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,534(a)	0,285	0,27	0,01901	0,285	19,135	1	48	0,000	2,297	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,018(a)	0,000	-0,02	0,0005	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

KLABIN S/A

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,011	1	0,011	23,576	0,000(a)
Resíduo	0,023	48	0		
Total	0,034	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0	0,003	Beta	0,125	0,901	-0,006	0,007
Ln_Ret_Ibov	0,695	0,143	0,574	4,856	0,000	0,407	0,983

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,574(a)	0,329	0,315	0,02174	0,329	23,576	1	48	0,000	1,988	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,028(a)	0,001	-0,02	0,00054	0,048	4,030	0,050	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

LIGHT S/A

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,035	1	0,035	50,394	0,000(a)
Resíduo	0,034	48	0,001		
Total	0,069	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,002	0,004	Beta	-0,462	0,646	-0,009	0,006
Ln_Ret_Ibov	1,986	0,28	0,716	7,099	0,000	1,424	2,549

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,716(a)	0,512	0,502	0,02653	0,512	50,394	1	48	0,000	1,738	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,149(a)	0,022	0,002	0,00083	1,080	4,030	1,100	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

MARCOPOLO

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0	1	0	0,556	0,460(a)
Resíduo	0,024	48	0		
Total	0,024	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,003	0,003	Beta	0,786	0,436	-0,004	0,009
Ln_Ret_Ibov	0,108	0,145	0,107	0,745	0,460	-0,183	0,399

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,107(a)	0,011	-0,009	0,02234	0,011	0,556	1	48	0,460	2,527	AC-

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,326(a)	0,106	0,087	0,0006	5,691	4,030	5,300	3,841	HETEROSCEDASTICIDAD

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

NET

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,04	1	0,04	18,059	0,000(a)
Resíduo	0,107	48	0,002		
Total	0,148	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,01	0,007	Beta	-1,503	0,139	-0,024	0,003
Ln_Ret_Ibov	1,832	0,431	0,523	4,25	0,000	0,965	2,698

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,523(a)	0,273	0,258	0,04729	0,273	18,059	1	48	0,000	1,312	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,064(a)	0,004	-0,017	0,0052	0,193	4,030	0,200	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

P.ACUCAR-CBD

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,006	1	0,006	13,185	0,001(a)
Resíduo	0,021	48	0		
Total	0,027	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,005	0,003	Beta	-1,584	0,120	-0,011	0,001
Ln_Ret_Ibov	0,697	0,192	0,464	3,631	0,001	0,311	1,084

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,464(a)	0,215	0,199	0,02111	0,215	13,185	1	48	0,001	1,680	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,205(a)	0,042	0,022	0,00082	2,104	4,030	2,100	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

PARANAPANEMA

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,009	1	0,009	13,37	0,001(a)
Resíduo	0,031	48	0,001		
Total	0,039	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,01	0,004	Beta	-2,693	0,010	-0,017	-0,002
Ln_Ret_Ibov	0,862	0,236	0,467	3,656	0,001	0,388	1,336

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,467(a)	0,218	0,202	0,02529	0,218	13,370	1	48	0,001	2,010	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,272(a)	0,074	0,054	0,00091	3,836	4,030	3,700	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

PERDIGAO S/A N1

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,001	1	0,001	2,28	0,138(a)
Resíduo	0,017	48	0,000		
Total	0,017	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,002	0,003	Beta	-0,904	0,370	-0,008	0,003
Ln_Ret_Ibov	0,198	0,131	0,213	1,51	0,138	-0,066	0,461

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,213(a)	0,045	0,025	0,01856	0,045	2,280	1	48	0,138	1,941	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,303(a)	0,092	0,073	0,00067	4,863	4,030	4,600	3,841	HETEROSCEDASTICIDAD

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

RANDON PART

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,001	1	0,001	1,578	0,215(a)
Resíduo	0,037	48	0,001		
Total	0,039	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0	0,004	Beta	-0,108	0,914	-0,008	0,008
Ln_Ret_Ibov	0,239	0,191	0,178	1,256	0,215	-0,144	0,623

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,178(a)	0,032	0,012	0,02787	0,032	1,578	1	48	0,215	2,591	AC-

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,023(a)	0,001	-0,02	0,00103	0,048	4,030	0,050	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

RIPASA

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,025	1	0,025	57,273	0,000(a)
Resíduo	0,021	48	0		
Total	0,047	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,005	0,003	Beta	1,54	0,130	-0,001	0,011
Ln_Ret_Ibov	0,826	0,109	0,738	7,568	0,000	0,607	1,046

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,738(a)	0,544	0,535	0,02102	0,544	57,273	1	48	0,000	1,995	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,175(a)	0,03	0,01	0,00079	1,485	4,030	1,500	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

ROSSI RESID NM

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,003	1	0,003	1,541	0,220(a)
Resíduo	0,092	48	0,002		
Total	0,095	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,018	0,006	Beta	2,816	0,007	0,005	0,031
Ln_Ret_Ibov	0,655	0,527	0,176	1,241	0,220	-0,405	1,715

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,176(a)	0,031	0,011	0,04379	0,031	1,541	1	48	0,220	1,693	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,011(a)	0	-0,021	0,00307	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

SABESP

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,003	1	0,003	18,621	0,000(a)
Resíduo	0,009	48	0		
Total	0,012	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,002	0,002	Beta	1,034	0,306	-0,002	0,006
Ln_Ret_Ibov	0,674	0,156	0,529	4,315	0,000	0,36	0,989

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,529(a)	0,28	0,264	0,01365	0,28	18,621	1	48	0,000	1,475	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,077(a)	0,006	-0,015	0,00027	0,290	4,030	0,300	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

SADIA S/A

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,004	1	0,004	21,977	0,000(a)
Resíduo	0,009	48	0		
Total	0,012	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,002	0,002	Beta	-1,139	0,260	-0,006	0,002
Ln_Ret_Ibov	0,445	0,095	0,56	4,688	0,000	0,254	0,635

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,560(a)	0,314	0,3	0,01336	0,314	21,977	1	48	0,000	2,290	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,088(a)	0,008	-0,013	0,0002	0,387	4,030	0,400	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

SÃO CARLOS

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,001	1	0,001	0,254	0,617(a)
Resíduo	0,137	48	0,003		
Total	0,138	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,012	0,008	Beta	1,479	0,146	-0,004	0,028
Ln_Ret_Ibov	0,319	0,634	0,072	0,504	0,617	-0,956	1,595

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,072(a)	0,005	-0,015	0,05345	0,005	0,254	1	48	0,617	1,536	RNC

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,189(a)	0,036	0,016	0,00607	1,793	4,030	1,800	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

SARAIVA LIVR

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0	1	0	0,112	0,740(a)
Resíduo	0,032	48	0,001		
Total	0,033	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,007	0,004	Beta	1,789	0,080	-0,001	0,014
Ln_Ret_Ibov	0,098	0,294	0,048	0,334	0,740	-0,493	0,69

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,048(a)	0,002	-0,018	0,02602	0,002	0,112	1	48	0,740	1,211	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,006(a)	0	-0,021	0,0014	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

SUZANO PAPEL

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,001	1	0,001	5,661	0,021(a)
Resíduo	0,01	48	0		
Total	0,012	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0	0,002	Beta	-0,129	0,898	-0,005	0,004
Ln_Ret_Ibov	0,338	0,142	0,325	2,379	0,021	0,052	0,624

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,325(a)	0,105	0,087	0,01465	0,105	5,661	1	48	0,021	1,845	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,021(a)	0	-0,02	0,00032	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

SUZANO PETR

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,004	1	0,004	5,127	0,028(a)
Resíduo	0,038	48	0,001		
Total	0,042	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,004	0,004	Beta	1,106	0,274	-0,004	0,012
Ln_Ret_Ibov	0,773	0,341	0,311	2,264	0,028	0,087	1,459

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,311(a)	0,097	0,078	0,02796	0,097	5,127	1	48	0,028	1,010	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,233(a)	0,054	0,035	0,00118	2,740	4,030	2,700	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

TRACTEBEL

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,004	1	0,004	5,789	0,020(a)
Resíduo	0,03	48	0,001		
Total	0,033	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,005	0,004	Beta	1,41	0,165	-0,002	0,012
Ln_Ret_Ibov	0,611	0,254	0,328	2,406	0,020	0,1	1,122

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,328(a)	0,108	0,089	0,0248	0,108	5,789	1	48	0,020	1,407	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,207(a)	0,043	0,023	0,00093	2,157	4,030	2,150	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

TRAN PAULIST

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,014	1	0,014	24,927	0,000(a)
Resíduo	0,026	48	0,001		
Total	0,04	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0	0,003	Beta	-0,061	0,952	-0,007	0,006
Ln_Ret_Ibov	0,823	0,165	0,585	4,993	0,000	0,492	1,155

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,585(a)	0,342	0,328	0,02337	0,342	24,927	1	48	0,000	2,042	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,324(a)	0,105	0,086	0,00072	5,631	4,030	5,250	3,841	HETEROSCEDASTICIDAD

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

ULTRAPAR

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,001	1	0,001	5,675	0,021(a)
Resíduo	0,012	48	0		
Total	0,014	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	-0,001	0,002	Beta	-0,492	0,625	-0,006	0,003
Ln_Ret_Ibov	0,374	0,157	0,325	2,382	0,021	0,058	0,69

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,325(a)	0,106	0,087	0,01602	0,106	5,675	1	48	0,021	1,803	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,157(a)	0,025	0,004	0,00046	1,231	4,030	1,250	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

UNIBANCO

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,005	1	0,005	11,308	0,002(a)
Resíduo	0,019	48	0		
Total	0,024	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,001	0,003	Beta	0,403	0,689	-0,005	0,007
Ln_Ret_Ibov	0,478	0,142	0,437	3,363	0,002	0,192	0,764

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,437(a)	0,191	0,174	0,02004	0,191	11,308	1	48	0,002	2,053	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,248(a)	0,062	0,042	0,00081	3,173	4,030	3,100	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

UNIPAR

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,005	1	0,005	28,751	0,000(a)
Resíduo	0,008	48	0		
Total	0,012	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0	0,002	Beta	-0,207	0,837	-0,004	0,003
Ln_Ret_Ibov	0,822	0,153	0,612	5,362	0,000	0,514	1,13

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,612(a)	0,375	0,362	0,01254	0,375	28,751	1	48	0,000	1,330	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,156(a)	0,024	0,004	0,00025	1,180	4,030	1,200	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

USIMINAS

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,035	1	0,035	539,875	0,000(a)
Resíduo	0,003	48	0		
Total	0,038	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,001	0,001	Beta	0,51	0,612	-0,002	0,003
Ln_Ret_Ibov	1,249	0,054	0,958	23,235	0,000	1,141	1,357

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,958(a)	0,918	0,917	0,00801	0,918	539,875	1	48	0,000	2,051	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,100(a)	0,01	-0,011	0,00006	0,485	4,030	0,500	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

V C P

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,008	1	0,008	15,841	0,000(a)
Resíduo	0,026	48	0,001		
Total	0,034	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não-Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,003	0,003	Beta	0,854	0,397	-0,004	0,009
Ln_Ret_Ibov	0,465	0,117	0,498	3,98	0,000	0,23	0,7

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,498(a)	0,248	0,232	0,0231	0,248	15,841	1	48	0,000	1,515	RNC

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,327(a)	0,107	0,088	0,00098	5,751	4,030	5,350	3,841	HETEROSCEDASTICIDAD

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

VALE R DOCE

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,002	1	0,002	11,11	0,002(a)
Resíduo	0,01	48	0		
Total	0,012	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não- Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,001	0,002	Beta	0,666	0,508	-0,003	0,006
Ln_Ret_Ibov	0,548	0,164	0,434	3,333	0,002	0,217	0,878

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,434(a)	0,188	0,171	0,01415	0,188	11,110	1	48	0,002	1,156	AC+

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,248(a)	0,062	0,042	0,00024	3,173	4,030	3,100	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

WEG N1

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0	1	0	0,333	0,567(a)
Resíduo	0,04	48	0,001		
Total	0,041	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não- Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,005	0,004	Beta	1,134	0,262	-0,004	0,013
Ln_Ret_Ibov	-0,123	0,212	-0,083	-0,577	0,567	-0,55	0,305

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,083(a)	0,007	-0,014	0,02895	0,007	0,333	1	48	0,567	2,111	AUS

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,176(a)	0,031	0,011	0,00232	1,536	4,030	1,550	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

WEG NM

ANOVA

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado da Média	F Observado	Sig
Regressão	0,003	1	0,003	9,435	0,004(a)
Resíduo	0,016	48	0		
Total	0,02	49			

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

COEFICIENTES

Modelo	Coeficientes Não- Padronizados		Coef. Padr	t	Sig	Intervalo Confiança B (95%)	
	B	Erro-Padrão				Menor	Maior
(Constante)	0,002	0,003	Beta	0,622	0,537	-0,004	0,007
Ln_Ret_Ibov	0,84	0,274	0,405	3,072	0,004	0,29	1,39

(a) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	Change Statistics					Durbin-Watson	
				R Quadrado	Estatística F	gl1	gl2	Sig	Valor	Diagnóstico
0,405(a)	0,164	0,147	0,01844	0,164	9,435	1	48	0,004	1,562	RNC

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: Ln_Ret_Emp

SUMÁRIO DO MODELO (Teste - Heteroscedasticidade)

R	R Quadrado	R Quadrado Ajustado	Erro-Padrão da Estimativa	F Observado	F Crítico (95%, gl=1)	Chi-Quadrado Observado	Chi-Quadrado Crítico (95%, gl=1)	Diagnóstico
0,017(a)	0	-0,021	0,00056	0,000	4,030	0,000	3,841	HOMOSCEDASTICIDADE

(a) Preditores: (Constante), Ln_Ret_Ibov (b) Variável Dependente: RES^2

Apêndice C – Correlograma Amostra Anúncio – Retorno

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	-0,22																				
2	-0,32	-0,03																			
3	0,05	-0,01	-0,23																		
4	-0,43	-0,03	0,26	-0,18																	
5	-0,45	-0,03	0,29	-0,17	0,40																
6	0,02	0,43	-0,01	-0,21	-0,21	0,03															
7	-0,12	0,29	-0,05	-0,04	-0,49	-0,13	0,13														
8	-0,41	0,34	0,42	-0,06	0,40	0,38	-0,21	-0,11													
9	-0,26	0,16	0,32	0,04	0,08	,581(*)	0,08	0,03	0,23												
10	-0,12	,737(**)	-0,01	0,20	0,08	-0,19	0,41	-0,10	0,00	-0,05											
11	-0,16	-0,22	0,01	-0,16	-0,28	0,06	0,09	-0,33	-0,19	0,27	-0,09										
12	-0,32	0,08	0,04	0,09	-0,34	-0,04	0,23	0,18	-0,32	0,19	0,08	0,53									
13	0,32	-0,25	-0,45	0,01	0,21	-0,23	0,02	-0,30	-0,45	-0,07	0,14	0,04	-0,36								
14	-0,25	-0,18	-0,42	0,51	0,18	-0,27	-0,41	-0,30	-0,12	-0,42	0,06	0,12	0,26	0,06							
15	-0,10	0,38	-0,08	0,05	0,16	-0,09	,565(*)	-0,17	0,35	-0,06	0,28	-0,08	0,05	-0,02	0,04						
16	-0,09	0,39	-0,05	-0,01	0,49	0,00	0,26	-,616(*)	0,31	-0,21	0,52	-0,08	-0,14	-0,01	0,25	,600(*)					
17	-0,25	0,19	-0,09	0,38	0,05	0,16	-0,07	-0,45	0,45	-0,01	0,12	0,28	0,11	-0,42	0,50	0,32	0,53				
18	0,15	-0,07	-0,21	0,42	-0,41	0,00	0,11	-0,01	-0,30	-0,14	0,13	0,16	,557(*)	-0,15	0,29	0,02	-0,14	0,15			
19	0,06	-0,26	0,21	-0,16	0,44	-0,21	-0,19	-0,52	0,24	-0,06	-0,20	0,05	-0,38	0,16	0,08	0,24	0,44	0,16	-0,699(**)		
20	0,23	-0,05	0,40	0,30	0,01	-0,29	-0,34	-0,08	0,04	-0,24	0,22	-0,29	-0,32	-0,07	0,04	-0,41	-0,10	-0,01	0,00	0,00	0,03
21	-0,07	-0,12	0,08	0,01	0,05	-0,09	-0,51	0,16	0,24	-0,22	0,01	-0,20	-0,39	0,21	-0,04	-0,31	-0,32	-0,32	-0,06	-0,13	
22	-0,20	0,14	0,22	0,26	-0,28	0,40	-0,31	0,15	0,44	,545(*)	-0,21	0,21	0,14	-,630(*)	-0,09	-0,28	-0,21	0,49	0,00	-0,13	
23	0,29	-0,01	-0,21	-0,10	0,09	-0,29	,533(*)	-0,16	-0,33	-0,24	0,10	-0,16	0,13	0,24	-0,01	,622(*)	0,44	-0,20	0,06	0,28	
24	-0,37	0,23	0,39	0,14	0,37	,671(**)	0,18	0,14	0,19	,676(**)	0,22	-0,29	-0,04	-0,01	-0,39	-0,04	-0,08	-0,23	-0,04	-0,27	
25	-0,22	0,27	0,00	0,11	0,14	0,04	0,01	0,15	0,33	0,14	-0,05	-0,28	0,26	-0,39	0,09	0,49	0,31	0,13	-0,04	0,18	
26	-,558(*)	-0,25	-0,15	-0,22	0,36	0,34	0,01	-0,16	0,26	-0,12	-0,38	0,22	0,00	-0,06	0,33	0,33	0,23	0,34	-0,24	0,30	
27	-0,23	0,36	0,49	-0,08	-0,01	0,44	0,47	0,04	0,34	,747(**)	0,19	0,17	0,12	-0,23	-,614(*)	0,32	0,12	0,03	-0,21	0,09	
28	-,631(*)	0,19	-0,09	-0,20	0,30	0,36	-0,03	-0,06	0,29	0,25	0,11	0,32	-0,15	0,14	0,07	-0,02	0,15	0,23	-0,51	0,17	
29	-0,32	-0,13	0,35	0,30	0,02	-0,22	-0,31	0,26	0,18	0,31	-0,20	0,03	0,27	-0,09	0,13	0,06	-0,37	-0,16	-0,12	0,21	
30	-0,21	0,06	0,18	-0,26	0,36	-0,16	0,06	0,33	-0,09	0,00	0,03	-0,36	-0,31	0,33	-0,18	-0,11	-0,20	-,539(*)	-,631(*)	0,23	
31	-0,03	0,30	-0,41	0,05	-0,39	-0,32	,540(*)	0,33	-0,40	-0,05	0,16	0,13	0,43	-0,06	0,07	0,36	0,16	0,01	-0,02	0,01	
32	-0,08	-0,09	0,06	0,15	-0,06	-0,10	-0,12	-0,44	-0,06	-0,17	0,39	0,46	-0,02	0,20	0,21	-0,17	0,22	0,23	0,08	0,10	
33	-0,37	0,24	-0,08	-0,24	0,32	,642(*)	0,01	-0,06	,698(**)	0,21	-0,18	-0,06	-0,16	-0,26	-0,07	0,37	0,23	0,39	-0,04	-0,11	
34	-0,22	0,22	0,27	-,540(*)	-0,09	0,50	-0,03	0,24	0,27	,553(*)	-0,08	0,30	0,06	-0,18	-,607(*)	-0,33	-0,31	-0,22	-0,19	-0,26	
35	-,580(*)	0,01	0,03	0,23	0,15	,615(*)	-0,33	0,17	0,32	0,36	-0,31	0,02	0,31	-,533(*)	0,32	-0,20	-0,18	0,43	0,19	-0,33	
36	-0,37	0,23	-0,25	-0,12	0,15	0,00	-0,09	-0,21	0,10	0,16	0,02	0,46	0,29	-0,13	0,41	0,09	0,37	0,52	-0,33	0,35	
37	0,15	0,01	-0,17	,573(*)	0,05	0,15	0,15	-0,22	-0,04	-0,12	0,22	-0,37	-0,22	-0,06	0,17	0,19	0,42	0,33	0,20	0,01	
38	-0,37	0,32	0,35	-0,09	-0,12	0,30	0,16	0,05	0,43	,731(**)	0,09	0,53	0,16	-0,14	-0,36	0,12	-0,15	0,22	-0,23	0,02	
39	-0,24	-0,46	-,549(*)	0,17	-0,02	-0,19	-0,37	0,15	-0,36	-0,26	-0,41	0,19	0,18	0,32	,642(*)	-0,20	-0,35	-0,05	0,05	-0,03	
40	-0,32	0,18	0,03	-0,36	,609(*)	0,08	0,25	-0,35	0,15	0,13	0,33	0,15	-0,28	-,591(*)	-0,05	0,35	0,38	-0,10	-0,52	0,40	

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
21	0,29																				
22	0,05	-0,05																			
23	-0,44	-0,45	-,633(*)																		
24	-0,03	0,01	0,18	-0,10																	
25	-0,49	-0,19	0,16	0,46	0,14																
26	-,595(*)	-0,09	-0,05	0,12	-0,14	0,22															
27	-0,29	-0,22	0,38	0,10	,602(*)	0,33	-0,05														
28	-0,34	0,19	0,21	-0,36	0,15	-0,08	,575(*)	0,22													
29	0,08	0,21	0,16	-0,09	0,14	0,35	-0,02	0,18	-0,06												
30	0,22	0,09	-0,41	-0,01	0,22	-0,21	-0,01	-0,09	0,18	0,28											
31	-,568(*)	-0,50	-0,09	,563(*)	-0,16	0,45	0,18	0,22	0,10	-0,01	-0,04										
32	0,21	0,42	0,03	-0,23	-0,15	-0,33	0,00	0,03	0,38	-0,14	-0,33	-0,10									
33	-0,49	0,04	0,28	-0,16	0,17	0,28	,550(*)	0,18	0,38	-0,23	-0,26	-0,20	-0,26								
34	-0,27	0,27	0,45	-0,46	0,31	-0,04	-0,06	0,47	0,41	-0,07	-0,09	-0,17	0,08	0,37							
35	-0,18	-0,16	,623(*)	-0,47	0,31	0,24	0,35	0,00	0,22	0,13	-0,19	-0,12	-0,30	0,51	0,17						
36	-0,38	-0,44	0,28	-0,05	-0,29	0,24	0,42	0,01	,537(*)	-0,01	-0,05	0,40	0,03	0,19	0,08	0,33					
37	0,06	-0,19	0,07	0,28	0,27	0,22	0,02	0,13	-0,10	-0,32	-0,34	0,21	0,19	-0,04	-0,46	0,05	-0,19				
38	-0,14	-0,02	0,53	-0,43	0,26	-0,09	0,03	,657(*)	0,47	0,33	0,00	-0,06	0,12	0,26	,578(*)	0,16	0,28	-0,41			
39	-0,30	0,15	-0,18	-0,06	-0,32	-0,05	0,51	-,586(*)	0,27	0,26	0,16	0,18	-0,02	-0,06	-0,27	0,28	0,27	-0,19	-0,23		
40	-0,19	0,06	-0,48	0,15	0,15	-0,18	0,32	0,16	-,568(*)	-0,01	0,51	-0,06	0,16	0,16	0,06	-0,33	0,24	-0,27	0,31	0,04	

Correlação de Pearson para as empresas: Alpargatas (1), Banrisul(2), Bradesco (3), Brasil (4), Brasil Telecom (5), Brasken (6), Celesc (7), Cemig (8), Cesp (9), Confab (10), Coteminas (11), Duratex (12), Eletrobras (13), Eletropaulo (14), Embraer (15), Eternit "NM" (16), Gerdau (17), Gerdau Met (18), Itaúbanco (19), Klabin (20), Light (21), Net (22), Pão de Açúcar (23), Paranapanema (24), Perdigão "NM" (25), Randon Part (26), Ripasa (27), Rossi Residencial "NM" (28), Sabesp (29), Sadia (30), Suzano Papel (31), Suzano Petr (32), Tractebel (33), Trans Paulista (34), Ultrapar (35), Unibanco (36), Unipar (37), Usiminas (38), VCP (39), Vale (40) e Weg "NM" (41).

* Correlação é significante no nível de 0,05 (2-tailed).

** Correlação é significante no nível de 0,01 (2-tailed).

Apêndice D – Detalhes Estudo de Evento Amostra Anúncio – Retorno

Dia	ALPARGATAS		BANRISUL		BRADESCO		BRASIL		BRASIL TELEC		CEMIG		CESP		COTEMINAS	
	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR
-5	0,0171	0,0006	0,0054	0,0024	-0,0178	0,0002	0,0739	0,0006	-0,0020	0,0001	-0,0235	0,0005	-0,0164	0,0008	0,0164	0,0003
-4	-0,0122	0,0006	-0,0084	0,0024	0,0039	0,0002	-0,0065	0,0005	0,0115	0,0001	-0,0157	0,0005	-0,0245	0,0008	0,0174	0,0003
-3	0,0268	0,0006	-0,0099	0,0024	-0,0127	0,0002	-0,0321	0,0006	-0,0064	0,0001	-0,0226	0,0005	-0,0348	0,0008	0,0202	0,0003
-2	-0,0316	0,0006	-0,0145	0,0024	-0,0004	0,0002	0,0217	0,0005	0,0170	0,0001	-0,0103	0,0005	0,0048	0,0008	0,0319	0,0003
-1	-0,0127	0,0006	0,1106	0,0024	-0,0018	0,0002	0,0142	0,0005	0,0015	0,0001	-0,0242	0,0005	-0,0019	0,0008	0,0189	0,0003
0	-0,0089	0,0006	0,4937	0,0024	0,0043	0,0002	-0,0018	0,0005	-0,0073	0,0001	0,0146	0,0005	0,0192	0,0008	0,0848	0,0003
1	0,0013	0,0006	-0,1921	0,0024	0,0103	0,0002	0,0030	0,0005	-0,0217	0,0001	-0,0023	0,0005	-0,0210	0,0008	-0,0353	0,0003
2	-0,0001	0,0006	0,0535	0,0024	-0,0105	0,0002	0,0184	0,0006	-0,0174	0,0001	0,0454	0,0005	-0,0415	0,0008	-0,0131	0,0003
3	0,0237	0,0006	-0,0476	0,0025	0,0020	0,0002	0,0188	0,0005	0,0042	0,0001	-0,0117	0,0005	-0,0070	0,0008	-0,0080	0,0003
4	-0,0070	0,0006	-0,0024	0,0024	0,0133	0,0002	-0,0254	0,0006	0,0236	0,0001	-0,0183	0,0005	0,0067	0,0008	-0,0031	0,0003
5	0,0270	0,0006	-0,0212	0,0024	-0,0024	0,0002	-0,0035	0,0005	-0,0100	0,0001	-0,0041	0,0005	-0,0047	0,0008	-0,0023	0,0003
6	0,0026	0,0006	-0,0008	0,0024	0,0125	0,0002	0,0352	0,0006	-0,0003	0,0001	-0,0054	0,0005	0,0186	0,0008	-0,0046	0,0003
7	-0,0149	0,0006	0,0016	0,0024	-0,0057	0,0002	-0,0059	0,0006	0,0002	0,0001	-0,0020	0,0005	0,0280	0,0008	-0,0489	0,0003
8	-0,0014	0,0006	-0,0154	0,0024	-0,0032	0,0002	-0,0385	0,0005	0,0089	0,0001	0,0026	0,0005	0,0071	0,0008	-0,0476	0,0003

Dia	DURATEX		ELETROBRAS		ETERNIT NM		GERDAU		GERDAU MET		ITAUBANCO		KLABIN S/A		LIGHT S/A	
	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR
-5	-0,0074	0,0002	0,0049	0,0003	0,0295	0,0003	0,0261	0,0004	0,0167	0,0002	0,0092	0,0004	0,0180	0,0005	-0,0050	0,0010
-4	0,0094	0,0002	0,0363	0,0003	-0,0029	0,0003	0,0210	0,0004	-0,0063	0,0002	0,0034	0,0004	0,0121	0,0005	0,0081	0,0010
-3	0,0446	0,0002	0,0056	0,0003	0,0017	0,0003	0,0048	0,0004	-0,0171	0,0002	0,0042	0,0004	-0,0029	0,0005	-0,0014	0,0010
-2	0,0049	0,0002	-0,0073	0,0003	0,0073	0,0003	0,0076	0,0004	-0,0094	0,0002	-0,0051	0,0004	0,0017	0,0005	0,0019	0,0009
-1	0,0489	0,0002	0,0144	0,0003	-0,0021	0,0003	0,0150	0,0004	0,0176	0,0002	-0,0009	0,0004	-0,0060	0,0005	-0,0370	0,0010
0	-0,0049	0,0002	0,0171	0,0003	0,0311	0,0003	0,0241	0,0004	-0,0017	0,0002	-0,0040	0,0004	-0,0064	0,0005	-0,0105	0,0009
1	0,0626	0,0002	0,0346	0,0003	0,0095	0,0003	-0,0106	0,0004	-0,0075	0,0002	0,0051	0,0004	0,0127	0,0005	-0,0204	0,0009
2	-0,0169	0,0002	0,0239	0,0003	-0,0093	0,0003	-0,0284	0,0004	-0,0297	0,0002	0,0092	0,0004	-0,0492	0,0005	-0,0196	0,0009
3	-0,0118	0,0002	-0,0047	0,0003	0,0030	0,0003	-0,0002	0,0004	-0,0275	0,0002	-0,0039	0,0004	0,0151	0,0005	-0,0163	0,0009
4	-0,0167	0,0002	-0,0012	0,0003	0,0227	0,0003	0,0156	0,0004	-0,0135	0,0002	-0,0026	0,0004	0,0080	0,0005	-0,0006	0,0009
5	-0,0282	0,0002	-0,0221	0,0003	0,0009	0,0003	0,0110	0,0004	-0,0066	0,0002	0,0063	0,0004	-0,0120	0,0005	0,0371	0,0010
6	-0,0049	0,0002	-0,0054	0,0003	-0,0121	0,0003	-0,0076	0,0004	0,0036	0,0002	-0,0020	0,0004	0,0047	0,0005	1,586	0,0009
7	0,0206	0,0002	0,0241	0,0003	0,0173	0,0003	0,0025	0,0004	0,0094	0,0002	0,0121	0,0004	-0,0138	0,0005	-1,1001	0,0010
8	-0,0054	0,0002	-0,0236	0,0003	0,0067	0,0003	0,0083	0,0004	-0,0103	0,0002	-0,0368	0,0004	0,0517	0,0005	-0,0395	0,0010

Dia	NET		P.ACUCAR-CBD		PERDIGAO S/A NM		RANDON PART		RIPASA		ROSSI RESID NM		SABESP		SADIA S/A	
	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR
-5	-0,0369	0,0011	-0,0085	0,0004	-0,0492	0,0007	0,0301	0,0008	0,0018	0,0005	-0,0335	0,0031	-0,0129	0,0003	0,0011	0,0002
-4	-0,0134	0,0011	-0,0080	0,0004	-0,0339	0,0007	0,0383	0,0008	-0,0026	0,0005	-0,0321	0,0031	-0,0061	0,0003	0,0003	0,0002
-3	0,0219	0,0011	-0,0323	0,0004	-0,0720	0,0007	-0,0417	0,0008	-0,0131	0,0005	-0,0540	0,0031	-0,0005	0,0003	-0,0267	0,0002
-2	0,0939	0,0011	-0,0139	0,0004	0,0099	0,0007	-0,0025	0,0008	0,0142	0,0005	-0,0024	0,0031	0,0369	0,0003	0,0146	0,0002
-1	-0,0392	0,0012	0,0528	0,0004	0,0192	0,0007	-0,0051	0,0008	0,0016	0,0005	0,0704	0,0031	0,0319	0,0003	-0,0288	0,0002
0	0,0051	0,0012	0,0117	0,0004	-0,0073	0,0007	0,0435	0,0008	-0,0151	0,0005	0,0818	0,0031	0,0067	0,0003	0,0053	0,0002
1	-0,0051	0,0011	0,0155	0,0004	-0,0413	0,0007	0,0045	0,0008	0,0023	0,0005	0,0564	0,0031	-0,0047	0,0003	0,0268	0,0002
2	0,0049	0,0011	0,0055	0,0004	0,0075	0,0007	0,0035	0,0008	-0,0122	0,0005	-0,0208	0,0031	-0,0066	0,0003	0,0062	0,0002
3	0,0359	0,0011	0,0103	0,0004	0,0242	0,0007	0,0437	0,0008	-0,0226	0,0005	0,0635	0,0031	-0,0126	0,0003	0,0230	0,0002
4	-0,0313	0,0011	-0,0250	0,0004	0,0281	0,0007	0,0049	0,0008	0,0030	0,0005	0,0378	0,0031	-0,0112	0,0003	-0,0072	0,0002
5	0,0418	0,0012	0,0055	0,0004	-0,0332	0,0007	-0,0019	0,0008	-0,0079	0,0005	-0,0148	0,0031	-0,0117	0,0003	-0,0484	0,0002
6	0,0463	0,0011	0,0402	0,0004	-0,0257	0,0007	-0,0197	0,0008	-0,0229	0,0005	-0,0280	0,0031	-0,0107	0,0003	0,0251	0,0002
7	0,0261	0,0011	0,0315	0,0004	-0,0381	0,0007	0,0515	0,0008	0,0183	0,0005	-0,0064	0,0033	0,0050	0,0003	0,0086	0,0002
8	0,0027	0,0011	0,0067	0,0004	-0,0470	0,0007	0,0225	0,0008	0,0167	0,0005	0,0019	0,0032	0,0274	0,0003	0,0034	0,0002

Dia	SUZANO PAPEL		TRACTEBEL		ULTRAPAR		UNIPAR		USIMINAS		VALE R DOCE		WEG NM	
	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR
-5	-0,0123	0,0003	0,0037	0,0007	-0,0476	0,0002	0,0110	0,0004	0,0143	0,0001	0,0314	0,0002	-0,0002	0,0003
-4	-0,0030	0,0003	0,0148	0,0006	-0,0143	0,0002	0,0236	0,0004	-0,0030	0,0001	0,0203	0,0002	-0,0054	0,0004
-3	0,0000	0,0003	0,0193	0,0006	-0,0015	0,0002	0,0053	0,0004	-0,0214	0,0001	0,0212	0,0002	0,0306	0,0004
-2	0,0147	0,0003	0,0380	0,0006	-0,0068	0,0002	-0,0090	0,0004	-0,0011	0,0001	0,0399	0,0002	0,0406	0,0004
-1	-0,0203	0,0003	0,0215	0,0006	0,0116	0,0002	0,0340	0,0004	0,0047	0,0001	0,0015	0,0002	0,0095	0,0003
0	0,0016	0,0003	0,0084	0,0007	0,0035	0,0002	0,0087	0,0004	-0,0063	0,0001	-0,0245	0,0002	0,0169	0,0004
1	-0,0119	0,0003	0,0220	0,0006	-0,0056	0,0002	-0,0064	0,0004	-0,0083	0,0001	0,0166	0,0002	-0,0088	0,0004
2	0,0195	0,0003	-0,0180	0,0006	-0,0040	0,0002	-0,0131	0,0004	-0,0070	0,0001	0,0398	0,0002	-0,0192	0,0004
3	-0,0057	0,0003	0,0052	0,0006	0,0042	0,0002	-0,0189	0,0004	-0,0003	0,0001	-0,0027	0,0002	0,0017	0,0003
4	0,0204	0,0003	-0,0173	0,0006	-0,0123	0,0002	-0,0200	0,0004	-0,0047	0,0001	-0,0100	0,0002	0,0312	0,0003
5	-0,0229	0,0003	0,0194	0,0006	-0,0062	0,0002	-0,0339	0,0004	0,0129	0,0001	-0,0107	0,0002	-0,0263	0,0004
6	0,0070	0,0003	0,0090	0,0006	-0,0086	0,0002	-0,0072	0,0004	-0,0115	0,0001	0,0033	0,0002	-0,0133	0,0004
7	-0,0312	0,0003	-0,0062	0,0006	0,0073	0,0002	0,0150	0,0004	-0,0135	0,0001	0,0318	0,0002	-0,0105	0,0004
8	0,0302	0,0003	-0,0066	0,0006	-0,0027	0,0002	0,0319	0,0004	-0,0112	0,0001	0,0284	0,0002	0,0263	0,0004

Dia	AR	Var AR	Z AR
-5	0,122%	0,0000185	0,2838
-4	0,072%	0,0000184	0,1670
-3	-0,635%	0,0000184	-1,4826
-2	0,926%	0,0000182	2,1689
-1	1,031%	0,0000184	2,4066
0	2,528%	0,0000183	5,9035
1	-0,386%	0,0000182	-0,9036
2	-0,320%	0,0000183	-0,7482
3	0,249%	0,0000184	0,5802
4	-0,046%	0,0000184	-0,1075
5	-0,558%	0,0000184	-1,3005
6	0,568%	0,0000183	1,3280
7	0,044%	0,0000186	0,1008
8	-0,019%	0,0000184	-0,0442

Dia	CAR	Var CAR	Z CAR
-5	0,12%	0,0000200	0,2838
-4	0,19%	0,0000400	0,3189
-3	-0,44%	0,0000600	-0,5938
-2	0,49%	0,0000700	

Apêndice E – Correlograma Amostra Migração – Retorno

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2	0,19																
3	-0,11	0,27															
4	0,08	-0,45	-0,34														
5	-0,31	-0,34	0,08	-0,03													
6	-0,32	0,26	0,23	-0,14	-0,06												
7	-0,28	0,49	0,42	-0,17	-0,35	0,46											
8	-0,11	0,14	0,13	-0,04	0,38	0,09	0,18										
9	,585(*)	-0,10	-0,07	-0,29	0,11	-0,44	-0,39	-0,17									
10	0,23	,708(**)	0,42	-,593(*)	-0,08	0,15	0,40	0,05	0,26								
11	0,45	0,27	-0,07	-0,09	0,31	-0,22	-0,15	,604(*)	0,14	0,08							
12	-0,04	-0,39	-0,33	,536(*)	-0,16	-0,21	-0,38	-,595(*)	-0,05	-,555(*)	-0,41						
13	-0,49	-0,16	0,25	0,46	-0,11	0,19	0,28	0,28	-,571(*)	-0,33	-0,38	0,27					
14	,605(*)	-0,36	-0,34	0,47	-0,01	-0,07	-,556(*)	-0,01	0,39	-0,32	0,19	0,16	-0,13				
15	-0,24	,590(*)	0,22	0,12	-0,05	0,34	0,51	0,25	-,706(**)	0,23	0,15	-0,14	0,30	-0,49			
16	-0,27	-0,19	,626(*)	0,26	-0,14	0,04	0,32	-0,25	-0,37	-0,17	-0,44	0,36	,596(*)	-0,31	0,21		
17	0,02	0,25	0,46	-0,13	0,05	0,02	-0,09	0,30	-0,18	0,13	0,16	-0,39	0,15	0,05	0,19	0,02	
18	0,27	-,679(**)	-0,17	-0,02	0,13	-0,14	-,548(*)	-0,09	0,53	-0,26	-0,10	0,09	-0,17	,568(*)	-,821(**)	-0,11	-0,24
19	-0,46	-,563(*)	-0,27	0,48	0,16	0,00	0,08	-0,36	-0,29	-,598(*)	-0,35	0,43	0,11	-0,11	-0,03	0,29	-0,41
20	0,34	0,02	-0,46	0,12	-0,47	0,24	-0,03	-0,48	-0,06	-0,14	0,00	0,34	-0,34	0,27	-0,09	-0,13	-,535(*)
21	-0,28	0,00	,693(**)	-0,01	0,42	0,25	0,11	,537(*)	-0,36	0,14	0,09	-0,34	0,52	-0,13	0,33	0,42	,552(*)
22	-0,41	-0,13	-0,13	0,25	-0,10	0,00	0,12	-0,46	-0,25	-0,09	-0,52	0,40	0,22	-0,12	-0,04	0,24	-0,22
23	0,23	-0,42	-0,10	0,48	,584(*)	-0,32	-0,47	0,06	0,09	-0,21	0,40	0,25	-0,12	0,36	-0,08	0,06	-0,13
24	-0,35	-0,10	0,42	-,586(*)	0,17	0,11	-0,05	-0,01	0,20	0,05	-0,25	-0,08	0,03	-0,32	-0,36	0,13	0,26
25	-0,04	-0,14	-0,10	0,03	,591(*)	-0,01	-0,32	-0,07	0,13	-0,09	0,25	0,17	-0,27	0,11	0,03	-0,06	-0,40
26	-0,35	-0,15	0,06	0,04	-0,04	-0,09	0,15	-0,42	-0,23	-0,22	-0,28	0,02	-0,11	-0,20	-0,01	0,23	0,10
27	-0,12	-0,12	0,31	0,31	0,11	0,34	0,26	-0,25	-0,23	-0,02	-0,24	0,25	0,15	-0,13	0,25	0,47	-0,03
28	0,47	-0,04	-0,04	0,09	0,04	-,621(*)	-0,39	0,13	0,09	-0,13	0,53	-0,09	-0,25	0,09	0,10	-0,03	0,31
29	0,28	0,35	0,06	-0,03	-0,06	0,08	0,12	0,36	0,16	-0,11	0,48	-0,18	-0,08	0,16	0,15	-0,23	0,25
30	-0,13	-0,29	-0,28	0,21	0,13	-,677(**)	-0,22	0,19	0,04	-0,47	0,15	0,07	0,08	-0,12	-0,08	-0,09	0,15
31	-0,30	0,23	-0,33	-0,50	0,23	0,17	-0,15	0,13	0,06	0,20	0,07	-0,37	-0,39	-0,12	-0,10	-,753(**)	0,20
32	0,02	0,07	-0,11	0,04	0,41	-0,19	-0,13	0,11	0,01	0,16	0,37	-0,28	-0,39	0,06	0,04	-0,38	0,34
33	0,15	0,53	0,20	-0,30	0,07	0,39	0,31	0,41	0,16	0,43	0,30	-0,31	-0,07	-0,13	0,27	-0,27	0,10
34	0,04	-0,20	-0,51	0,13	,562(*)	-0,14	-0,42	,622(*)	-0,14	-0,33	0,47	-0,09	0,05	0,11	0,04	-,555(*)	0,04
35	0,04	0,18	,687(**)	-0,15	-0,03	-0,20	0,08	-0,03	0,20	0,32	-0,18	0,13	0,39	-0,17	-0,03	,575(*)	0,21

	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
19	-0,09																
20	0,16	0,16															
21	-0,04	-0,30	-,585(*)														
22	-0,23	0,49	0,17	-0,20													
23	0,19	0,21	0,07	0,20	0,08												
24	0,21	-0,12	-0,38	0,20	-0,20	-0,32											
25	0,12	0,18	0,15	0,03	0,13	0,51	-0,30										
26	-0,26	,622(*)	-0,02	-0,19	,560(*)	-0,11	-0,09	0,11									
27	-0,22	0,44	0,06	0,16	0,09	0,30	0,15	-0,12	0,02								
28	0,03	-0,21	-0,13	0,08	-,554(*)	0,29	-0,21	-0,01	-0,05	-0,19							
29	-0,27	-0,15	-0,15	-0,12	-,547(*)	-0,23	0,09	-0,15	-0,15	0,00	0,18						
30	-0,12	0,29	-0,48	-0,17	-0,15	-0,03	0,04	-0,20	0,26	-0,24	0,51	0,30					
31	-0,13	-0,13	-0,12	-0,21	0,09	-0,31	0,25	-0,02	0,12	-0,36	-0,27	0,03	0,06				
32	-0,32	0,15	-0,16	-0,01	0,27	0,45	-0,14	0,05	0,33	0,15	0,09	-0,04	0,14	0,46			
33	-0,26	-0,41	-0,15	0,09	-,547(*)	-0,19	0,31	-0,23	-,631(*)	0,30	-0,16	,598(*)	-0,20	0,16	-0,03		
34	0,04	-0,04	-0,21	0,12	-0,18	0,32	-0,07	0,19	-0,32	-0,32	0,15	0,07	0,37	0,47	0,31	0,10	
35	-0,02	-0,41	-0,42	0,46	0,13	0,00	0,28	0,00	-0,16	-0,03	-0,06	-0,12	-0,17	-0,42	-0,27	0,00	-0,39

Correlação de Pearson para as empresas: Bradesco (1), Brasil (2), Brasil Telecom (3), Brasken (4), Celesco (5), Cemig (6), Cesp (7), Cia Hering (8), Confab (9), Eletropaulo (12), Eternit "NM" (13), Gerdau (14), Gerdau Met (15), Itaúbanco (16), Klabin (17), Light (18), Net (19), Pão de Açúcar (20), Paranapanema (21), Sadia (24), Suzano Papel (25), Suzano Petr (26), Tractebel (27), Trans Paulista (28), Ultrapar (29), Unibanco (30), Unipar (31), Usiminas (32), VCP (33), Vale (34)

* Correlação é significativa no nível de 0,05 (2-tailed).

** Correlação é significativa no nível de 0,01 (2-tailed).

Apêndice F – Detalhes Estudo de Evento Amostra Migração – Retorno

Dia	BRADESCO		CEMIG		CESP		CONFAB		DURATEX		ELETROBRAS	
	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR
-5	-0,0002	0,0002	-0,0113	0,0005	-0,0274	0,0006	0,0041	0,0003	-0,0023	0,0002	0,0357	0,0003
-4	-0,0016	0,0002	-0,0177	0,0005	-0,0570	0,0006	0,0109	0,0003	-0,0211	0,0002	0,0068	0,0003
-3	0,0044	0,0002	-0,0036	0,0005	-0,0205	0,0006	0,0447	0,0003	0,0012	0,0002	-0,0072	0,0003
-2	0,0102	0,0002	-0,0046	0,0005	0,0355	0,0006	0,0229	0,0003	0,0123	0,0002	0,0146	0,0003
-1	-0,0107	0,0002	-0,0020	0,0005	0,0667	0,0006	-0,0014	0,0003	0,0017	0,0002	0,0170	0,0003
0	0,0020	0,0002	0,0019	0,0005	-0,0016	0,0006	-0,0201	0,0003	0,0034	0,0002	0,0352	0,0003
1	0,0131	0,0002	-0,0110	0,0005	0,0475	0,0006	0,0051	0,0003	-0,0029	0,0002	0,0228	0,0003
2	-0,0022	0,0002	0,0134	0,0005	0,0142	0,0006	-0,0146	0,0003	-0,0120	0,0002	-0,0046	0,0003
3	0,0126	0,0002	-0,0194	0,0005	-0,0218	0,0006	0,0259	0,0003	0,0077	0,0002	-0,0002	0,0003
4	-0,0057	0,0002	-0,0184	0,0005	-0,0040	0,0006	-0,0044	0,0003	-0,0100	0,0002	-0,0229	0,0003
5	-0,0036	0,0002	0,0015	0,0005	0,0039	0,0006	0,0130	0,0003	0,0065	0,0002	-0,0048	0,0003
6	-0,0087	0,0002	-0,0089	0,0005	0,0213	0,0006	-0,0007	0,0004	-0,0026	0,0002	0,0241	0,0003
7	-0,0040	0,0002	0,0078	0,0005	0,0307	0,0006	-0,0129	0,0003	-0,0031	0,0002	-0,0244	0,0003
8	-0,0184	0,0002	0,0015	0,0005	0,0500	0,0006	-0,0206	0,0003	0,0030	0,0002	-0,0484	0,0003

Dia	ETERNIT NM		GERDAU		GERDAU MET		KLABIN S/A		NET		PACUCAR-CBD	
	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR
-5	-0,0105	0,0001	0,0070	0,0004	-0,0023	0,0002	0,0020	0,0005	0,0265	0,0028	0,0112	0,0005
-4	0,0016	0,0001	0,0149	0,0004	-0,0127	0,0002	-0,0215	0,0005	0,0746	0,0023	0,0149	0,0005
-3	-0,0025	0,0001	0,0234	0,0004	-0,0288	0,0002	-0,0155	0,0005	-0,0737	0,0023	0,0050	0,0005
-2	-0,0052	0,0001	-0,0124	0,0004	0,0058	0,0002	0,0068	0,0005	-0,0619	0,0023	0,0099	0,0005
-1	0,0051	0,0001	-0,0300	0,0004	0,0030	0,0002	0,0097	0,0005	0,0281	0,0025	-0,0250	0,0005
0	0,0072	0,0001	-0,0013	0,0004	0,0154	0,0002	0,0228	0,0005	-0,1305	0,0025	0,0050	0,0005
1	-0,0020	0,0001	0,0137	0,0004	-0,0048	0,0002	-0,0289	0,0005	0,0021	0,0023	0,0398	0,0005
2	-0,0023	0,0001	0,0106	0,0004	-0,0064	0,0002	0,0147	0,0005	0,0313	0,0023	0,0311	0,0005
3	-0,0127	0,0001	-0,0083	0,0004	-0,0087	0,0002	0,0094	0,0005	-0,0413	0,0023	0,0062	0,0005
4	0,0114	0,0001	0,0012	0,0004	-0,0077	0,0002	0,0309	0,0005	-0,0086	0,0023	-0,0162	0,0005
5	-0,0086	0,0001	0,0057	0,0004	-0,0106	0,0002	0,0003	0,0005	-0,0191	0,0023	0,0137	0,0005
6	-0,0066	0,0001	-0,0487	0,0004	0,0060	0,0002	-0,0084	0,0005	-0,0183	0,0023	0,0049	0,0005
7	0,0048	0,0001	0,0020	0,0004	0,0162	0,0002	-0,0118	0,0005	0,0429	0,0023	0,0097	0,0005
8	0,0063	0,0001	-0,0572	0,0004	0,0031	0,0002	-0,0232	0,0005	0,0428	0,0023	0,0183	0,0005

Dia	SABESP		SADIA S/A		SUZANO PAPEL		SUZANO PETR		TRACTEBEL		TRAN PAULIST	
	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR
-5	0,0440	0,0002	-0,0287	0,0002	0,0297	0,0002	0,0233	0,0008	-0,0190	0,0006	0,0166	0,0006
-4	0,0371	0,0002	0,0052	0,0002	0,0034	0,0002	-0,0301	0,0008	0,0071	0,0006	0,0097	0,0006
-3	-0,0139	0,0002	0,0270	0,0002	0,0068	0,0002	-0,0420	0,0008	-0,0309	0,0006	-0,0104	0,0006
-2	-0,0116	0,0002	0,0070	0,0002	-0,0033	0,0002	-0,0186	0,0008	0,0047	0,0006	-0,0031	0,0006
-1	0,0022	0,0002	0,0238	0,0002	-0,0146	0,0002	-0,0127	0,0008	0,0160	0,0006	-0,0014	0,0006
0	0,0075	0,0002	-0,0068	0,0002	-0,0085	0,0002	-0,0662	0,0008	-0,0163	0,0006	0,0166	0,0006
1	-0,0023	0,0002	-0,0475	0,0002	-0,0121	0,0002	-0,0175	0,0008	-0,0200	0,0006	0,0092	0,0006
2	-0,0224	0,0002	0,0251	0,0002	-0,0148	0,0002	0,0066	0,0008	0,0105	0,0006	-0,0024	0,0006
3	0,0005	0,0002	0,0088	0,0002	-0,0180	0,0002	-0,0179	0,0008	0,0002	0,0006	0,0392	0,0006
4	-0,0283	0,0002	0,0040	0,0002	-0,0227	0,0002	0,0177	0,0008	-0,0312	0,0007	0,0110	0,0006
5	-0,0214	0,0002	0,0031	0,0002	-0,0145	0,0002	-0,0147	0,0008	-0,0181	0,0006	-0,0249	0,0006
6	-0,0461	0,0002	0,0132	0,0002	-0,0001	0,0002	-0,0069	0,0008	-0,0401	0,0006	0,0179	0,0006
7	-0,0150	0,0002	-0,0374	0,0002	0,0053	0,0002	-0,0088	0,0008	0,0053	0,0006	-0,0043	0,0006
8	-0,0139	0,0002	0,0167	0,0002	-0,0032	0,0002	0,0007	0,0008	0,0068	0,0006	-0,0240	0,0006

Dia	ULTRAPAR		UNIBANCO		UNIPAR		USIMINAS		WEG NM	
	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR	AR	VarAR
-5	-0,0137	0,0003	0,0017	0,0004	0,0054	0,0002	0,0143	0,0001	-0,0002	0,0003
-4	-0,0013	0,0003	0,0237	0,0004	-0,0083	0,0002	-0,0030	0,0001	-0,0054	0,0004
-3	-0,0064	0,0003	-0,0092	0,0004	-0,0039	0,0002	-0,0214	0,0001	0,0306	0,0004
-2	0,0122	0,0003	-0,0072	0,0004	-0,0063	0,0002	-0,0011	0,0001	0,0406	0,0004
-1	0,0043	0,0003	0,0162	0,0004	-0,0047	0,0002	0,0047	0,0001	0,0095	0,0003
0	-0,0051	0,0003	-0,0088	0,0004	-0,0016	0,0002	-0,0063	0,0001	0,0169	0,0004
1	-0,0038	0,0003	0,0030	0,0004	-0,0216	0,0002	-0,0083	0,0001	-0,0088	0,0004
2	0,0043	0,0003	-0,0078	0,0004	0,0004	0,0002	-0,0070	0,0001	-0,0192	0,0004
3	-0,0121	0,0003	0,0121	0,0004	-0,0062	0,0002	-0,0003	0,0001	0,0017	0,0003
4	-0,0054	0,0003	0,0293	0,0004	-0,0024	0,0002	-0,0047	0,0001	0,0312	0,0003
5	-0,0082	0,0003	-0,0015	0,0004	0,0436	0,0002	0,0129	0,0001	-0,0263	0,0004
6	0,0080	0,0003	0,0267	0,0004	0,0198	0,0002	-0,0115	0,0001	-0,0133	0,0004
7	-0,0021	0,0003	0,0001	0,0004	-0,0101	0,0002	-0,0135	0,0001	-0,0105	0,0004
8	-0,0310	0,0003	-0,0134	0,0004	-0,0066	0,0002	-0,0112	0,0001	0,0263	0,0004

Dia	AR	Var AR	Z AR
-5	0,500%	0,0000195	1,0440
-4	0,100%	0,0000187	0,3029
-3	-0,600%	0,0000188	-1,4742
-2	0,200%	0,0000187	0,4743
-1	0,500%	0,0000191	1,0490
0	-0,600%	0,0000189	-1,3897
1	-0,200%	0,0000187	-0,3550
2	0,200%	0,0000188	0,4675
3	-0,200%	0,0000186	-0,4290
4	-0,200%	0,0000187	-0,5638
5	-0,300%	0,0000186	-0,7257
6	-0,300%	0,0000188	-0,7912
7	-0,100%	0,0000187	-0,3335
8	-0,400%	0,0000187	-0,9585

Dia	CAR	Var CAR	Z CAR
-5	0,50%	0,0000195	1,0440
-4	0,60%	0,0000382	0,9572
-3	0,00%	0,0000570	-0,0620
-2	0,20%	0,0000757	0,1821
-1	0,60%	0,0000947	0,6333
0	0,00%	0,0001137	0,0112
1	-0,10%	0,0001324	-0,1231
2	0,10%	0,0001512	0,0499
3	-0,10%	0,0001698	-0,0950
4	-0,40%	0,0001885	-0,2676
5	-0,70%	0,0002071	-0,4729
6	-1,00%	0,0002259	-0,6811
7	-1,20%	0,0002446	-0,7467
8	-1,60%	0,0002634	-0,9754

Apêndice G – Detalhes Sistema de Regressões – Amostra Anúncio – Retorno

Variável Dependente:				Momento:			
Variáveis Independentes Comuns:				Número de Observações:			
Variáveis Independentes Específicas:				Número de Cross-Sections:			
Método:				Total de Observações Painel:			
Pesos:							
LN_RET_EMP							Anúncio
JANELA, ADR							64
Constantes, LN_RET_IBOV							53
Mínimos Quadrados Generalizados Factível							3392
Cross-Section SUR							

Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.	Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.
JANELA	0,0008	0,0004	1,8486	0,0646					
ADR*JANELA	0,0011	0,0005	2,3921	0,0168					
C (ALPARGATAS)	0,0030	0,0029	1,0325	0,3019	LN_RET_IBOV (ALPARGATAS)	0,3871	0,1064	3,6384	0,0003
C (ARACRUZ)	0,0024	0,0022	1,1119	0,2663	LN_RET_IBOV (ARACRUZ)	0,3074	0,0662	4,6422	0,0000
C (BANRISUL)	0,0080	0,0099	0,8058	0,4204	LN_RET_IBOV (BANRISUL)	1,5559	0,3232	4,8136	0,0000
C (BRADESCO)	0,0010	0,0016	0,6169	0,5374	LN_RET_IBOV (BRADESCO)	1,0888	0,0263	41,3919	0,0000
C (BRASIL)	0,0008	0,0029	0,2798	0,7796	LN_RET_IBOV (BRASIL)	1,4111	0,0723	19,5126	0,0000
C (BRASIL TELEC)	-0,0006	0,0013	-0,4481	0,6541	LN_RET_IBOV (BRASIL TELEC)	1,2895	0,0360	35,8031	0,0000
C (BRASKEM)	-0,0048	0,0028	-1,6913	0,0909	LN_RET_IBOV (BRASKEM)	1,4568	0,1073	13,5803	0,0000
C (CELESC)	0,0016	0,0029	0,5471	0,5844	LN_RET_IBOV (CELESC)	0,4518	0,0710	6,3589	0,0000
C (CEMIG)	0,0017	0,0025	0,6636	0,5070	LN_RET_IBOV (CEMIG)	0,7951	0,0429	18,5132	0,0000
C (CESP)	-0,0034	0,0032	-1,0441	0,2965	LN_RET_IBOV (CESP)	1,3144	0,0767	17,1420	0,0000
C (CIA HERING)	0,0106	0,0044	2,3979	0,0165	LN_RET_IBOV (CIA HERING)	0,5045	0,1466	3,4424	0,0006
C (CONFAB)	-0,0014	0,0023	-0,5972	0,5504	LN_RET_IBOV (CONFAB)	0,3872	0,0836	4,6317	0,0000
C (COTEMINAS)	0,0046	0,0026	1,7592	0,0786	LN_RET_IBOV (COTEMINAS)	0,6613	0,0772	8,5706	0,0000
C (CYRELA REALT)	0,0048	0,0054	0,8894	0,3739	LN_RET_IBOV (CYRELA REALT)	0,4831	0,1678	2,8792	0,0040
C (DURATEX)	0,0069	0,0022	3,1510	0,0016	LN_RET_IBOV (DURATEX)	0,6514	0,0764	8,5264	0,0000
C (ELETROBRAS)	-0,0002	0,0021	-0,1122	0,9107	LN_RET_IBOV (ELETROBRAS)	0,9239	0,0816	11,3263	0,0000
C (ELETROPAULO)	0,0015	0,0023	0,6846	0,4937	LN_RET_IBOV (ELETROPAULO)	1,2776	0,1017	12,5684	0,0000
C (EMBRAER)	0,0034	0,0026	1,2898	0,1972	LN_RET_IBOV (EMBRAER)	0,2406	0,1130	2,1288	0,0333
C (ETERNIT N2)	0,0035	0,0015	2,3658	0,0180	LN_RET_IBOV (ETERNIT N2)	-0,1295	0,0507	-2,5525	0,0107
C (ETERNIT NM)	0,0013	0,0020	0,6445	0,5193	LN_RET_IBOV (ETERNIT NM)	0,7496	0,0518	14,4739	0,0000
C (FRAS-LE)	0,0026	0,0021	1,2045	0,2285	LN_RET_IBOV (FRAS-LE)	0,1379	0,0717	1,9237	0,0545
C (GERDAU)	-0,0018	0,0022	-0,8252	0,4093	LN_RET_IBOV (GERDAU)	1,0844	0,0537	20,1904	0,0000
C (GERDAU MET)	0,0026	0,0018	1,4535	0,1462	LN_RET_IBOV (GERDAU MET)	0,3194	0,0473	6,7579	0,0000
C (INDS ROMI)	0,0049	0,0026	1,8866	0,0593	LN_RET_IBOV (INDS ROMI)	0,1534	0,0759	2,0211	0,0433
C (IOCHP-MAXION)	0,0017	0,0019	0,8914	0,3728	LN_RET_IBOV (IOCHP-MAXION)	0,0827	0,0571	1,4502	0,1471
C (ITAUBANCO)	0,0008	0,0022	0,3554	0,7223	LN_RET_IBOV (ITAUBANCO)	0,5915	0,0557	10,6119	0,0000
C (KLABIN S/A)	-0,0023	0,0027	-0,8412	0,4003	LN_RET_IBOV (KLABIN S/A)	0,6539	0,0854	7,6606	0,0000
C (LIGHT S/A)	0,0005	0,0045	0,1138	0,9094	LN_RET_IBOV (LIGHT S/A)	1,7980	0,1403	12,8159	0,0000
C (MARCOPOLO)	0,0012	0,0026	0,4821	0,6298	LN_RET_IBOV (MARCOPOLO)	0,1685	0,0506	3,3287	0,0009
C (NET)	-0,0099	0,0041	-2,4020	0,0164	LN_RET_IBOV (NET)	1,3667	0,1623	8,4229	0,0000
C (P,ACUCAR-CBD)	-0,0039	0,0025	-1,5492	0,1214	LN_RET_IBOV (P,ACUCAR-CBD)	0,5623	0,0634	8,8701	0,0000
C (PARANAPANEMA)	-0,0031	0,0023	-1,3424	0,1796	LN_RET_IBOV (PARANAPANEMA)	1,1741	0,0534	21,9882	0,0000
C (PERDIGAO S/A N1)	-0,0027	0,0023	-1,1859	0,2358	LN_RET_IBOV (PERDIGAO S/A N1)	0,1975	0,0567	3,4849	0,0005
C (PERDIGAO S/A NM)	-0,0052	0,0035	-1,5097	0,1312	LN_RET_IBOV (PERDIGAO S/A NM)	1,4958	0,1152	12,9789	0,0000
C (RANDON PART)	0,0022	0,0033	0,6575	0,5109	LN_RET_IBOV (RANDON PART)	0,2977	0,0756	3,9375	0,0001
C (RIPASA)	0,0036	0,0024	1,4932	0,1355	LN_RET_IBOV (RIPASA)	0,7801	0,0428	18,2071	0,0000
C (ROSSI RESID NM)	0,0200	0,0065	3,0870	0,0020	LN_RET_IBOV (ROSSI RESID NM)	0,8938	0,2344	3,8137	0,0001
C (SABESP)	0,0033	0,0021	1,5650	0,1177	LN_RET_IBOV (SABESP)	0,8315	0,0592	14,0496	0,0000
C (SADIA S/A)	-0,0021	0,0018	-1,1458	0,2520	LN_RET_IBOV (SADIA S/A)	0,4669	0,0464	10,0687	0,0000
C (SAO CARLOS)	0,0125	0,0066	1,8873	0,0592	LN_RET_IBOV (SAO CARLOS)	-0,1995	0,2337	-0,8536	0,3934
C (SARAIVA LIVR)	0,0085	0,0030	2,8159	0,0049	LN_RET_IBOV (SARAIVA LIVR)	-0,1123	0,1169	-0,9607	0,3368
C (SUZANO PAPEL)	0,0024	0,0020	1,2150	0,2245	LN_RET_IBOV (SUZANO PAPEL)	0,7482	0,0545	13,7342	0,0000
C (SUZANO PETR)	0,0057	0,0035	1,6189	0,1056	LN_RET_IBOV (SUZANO PETR)	0,7793	0,1508	5,1674	0,0000
C (TRACTEBEL)	0,0042	0,0027	1,5699	0,1165	LN_RET_IBOV (TRACTEBEL)	0,4727	0,0759	6,2291	0,0000
C (TRAN PAULIST)	0,0010	0,0027	0,3703	0,7112	LN_RET_IBOV (TRAN PAULIST)	0,8606	0,0690	12,4726	0,0000
C (ULTRAPAR)	-0,0023	0,0018	-1,2721	0,2034	LN_RET_IBOV (ULTRAPAR)	0,3727	0,0587	6,3520	0,0000
C (UNIBANCO)	0,0017	0,0023	0,7441	0,4568	LN_RET_IBOV (UNIBANCO)	0,4808	0,0531	9,0508	0,0000
C (UNIPAR)	0,0061	0,0024	2,6147	0,0090	LN_RET_IBOV (UNIPAR)	0,5851	0,0793	7,3811	0,0000
C (USIMINAS)	-0,0019	0,0016	-1,2234	0,2213	LN_RET_IBOV (USIMINAS)	1,2836	0,0808	15,8804	0,0000
C (V C P)	0,0024	0,0028	0,8520	0,3943	LN_RET_IBOV (V C P)	0,5089	0,0444	11,4573	0,0000
C (VALE R DOCE)	0,0028	0,0020	1,4156	0,1570	LN_RET_IBOV (VALE R DOCE)	0,5369	0,0596	9,0127	0,0000
C (WEG N1)	0,0040	0,0037	1,0831	0,2788	LN_RET_IBOV (WEG N1)	0,0136	0,0889	0,1527	0,8787
C (WEG NM)	0,0016	0,0028	0,5806	0,5616	LN_RET_IBOV (WEG NM)	1,0852	0,0946	11,4705	0,0000

Estatísticas			
R-Quadrado	0,7369	Estatística F	8,5975
R-Quadrado Ajustado	0,7284	Prob (Estatística F)	0,0000
		Durbin-Watson	1,9867

Variável Dependente: LN_RET_EMP
Variáveis Independentes Comuns: JANELA
Variáveis Independentes Específicas: Constantes, LN_RET_IBOV
Método: Mínimos Quadrados Generalizados Factível
Pesos: Cross-Section SUR

Momento: Anúncio
Número de Observações: 64
Número de Cross-Sections: 53
Total de Observações Painel: 3392

Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.	Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.
JANELA	0,0013	0,0004	3,4356	0,0006					
C (ALPARGATAS)	0,0028	0,0029	0,9860	0,3242					
C (ARACRUZ)	0,0023	0,0022	1,0586	0,2898	LN_RET_IBOV (ALPARGATAS)	0,3920	0,1064	3,6840	0,0002
C (BANRISUL)	0,0079	0,0099	0,7937	0,4274	LN_RET_IBOV (ARACRUZ)	0,3073	0,0656	4,6833	0,0000
C (BRADESCO)	0,0009	0,0016	0,5439	0,5866	LN_RET_IBOV (BANRISUL)	1,5595	0,3239	4,8151	0,0000
C (BRASIL)	0,0007	0,0029	0,2409	0,8097	LN_RET_IBOV (BRADESCO)	1,0908	0,0262	41,5640	0,0000
C (BRASIL TELEC)	-0,0005	0,0013	-0,3483	0,7277	LN_RET_IBOV (BRASIL)	1,4119	0,0722	19,5689	0,0000
C (BRASKEM)	-0,0049	0,0028	-1,7360	0,0827	LN_RET_IBOV (BRASIL TELEC)	1,2897	0,0361	35,6993	0,0000
C (CELESC)	0,0017	0,0029	0,5847	0,5588	LN_RET_IBOV (BRASKEM)	1,4673	0,1050	13,9777	0,0000
C (CEMIG)	0,0018	0,0025	0,7223	0,4702	LN_RET_IBOV (CELESC)	0,4461	0,0724	6,1647	0,0000
C (CESP)	-0,0032	0,0032	-1,0056	0,3147	LN_RET_IBOV (CEMIG)	0,7989	0,0429	18,6011	0,0000
C (CIA HERING)	0,0105	0,0044	2,3702	0,0178	LN_RET_IBOV (CESP)	1,3111	0,0770	17,0236	0,0000
C (CONFAB)	-0,0015	0,0023	-0,6438	0,5198	LN_RET_IBOV (CIA HERING)	0,4998	0,1463	3,4164	0,0006
C (COTEMINAS)	0,0047	0,0026	1,8090	0,0705	LN_RET_IBOV (CONFAB)	0,3859	0,0835	4,6219	0,0000
C (CYRELA REALT)	0,0049	0,0054	0,9135	0,3611	LN_RET_IBOV (COTEMINAS)	0,6552	0,0782	8,3752	0,0000
C (DURATEX)	0,0068	0,0022	3,1084	0,0019	LN_RET_IBOV (CYRELA REALT)	0,4847	0,1680	2,8843	0,0039
C (ELETROBRAS)	-0,0001	0,0021	-0,0544	0,9566	LN_RET_IBOV (DURATEX)	0,6460	0,0771	8,3815	0,0000
C (ELETROPAULO)	0,0014	0,0023	0,6346	0,5258	LN_RET_IBOV (ELETROBRAS)	0,9391	0,0817	11,5000	0,0000
C (EMBRAER)	0,0035	0,0026	1,3420	0,1797	LN_RET_IBOV (ELETROPAULO)	1,2772	0,1017	12,5635	0,0000
C (ETERNIT N2)	0,0034	0,0015	2,3072	0,0211	LN_RET_IBOV (EMBRAER)	0,2394	0,1126	2,1264	0,0335
C (ETERNIT NM)	0,0012	0,0020	0,5902	0,5551	LN_RET_IBOV (ETERNIT N2)	-0,1379	0,0503	-2,7404	0,0062
C (FRAS-LE)	0,0024	0,0021	1,1476	0,2512	LN_RET_IBOV (ETERNIT NM)	0,7512	0,0516	14,5531	0,0000
C (GERDAU)	-0,0017	0,0022	-0,7654	0,4441	LN_RET_IBOV (FRAS-LE)	0,1400	0,0722	1,9401	0,0525
C (GERDAU MET)	0,0025	0,0018	1,3801	0,1676	LN_RET_IBOV (GERDAU)	1,0819	0,0536	20,1792	0,0000
C (INDS ROMI)	0,0048	0,0026	1,8439	0,0653	LN_RET_IBOV (GERDAU MET)	0,3218	0,0474	6,7866	0,0000
C (IOCHP-MAXION)	0,0018	0,0019	0,9622	0,3360	LN_RET_IBOV (INDS ROMI)	0,1556	0,0765	2,0336	0,0421
C (ITAUBANCO)	0,0007	0,0022	0,3064	0,7594	LN_RET_IBOV (IOCHP-MAXION)	0,0840	0,0564	1,4880	0,1368
C (KLABIN S/A)	-0,0021	0,0027	-0,7923	0,4282	LN_RET_IBOV (ITAUBANCO)	0,5965	0,0558	10,6971	0,0000
C (LIGHT S/A)	0,0004	0,0045	0,0872	0,9305	LN_RET_IBOV (KLABIN S/A)	0,6429	0,0853	7,5406	0,0000
C (MARCOPOLO)	0,0011	0,0026	0,4357	0,6631	LN_RET_IBOV (LIGHT S/A)	1,8028	0,1413	12,7588	0,0000
C (NET)	-0,0101	0,0041	-2,4327	0,0150	LN_RET_IBOV (MARCOPOLO)	0,1681	0,0511	3,2891	0,0010
C (P.ACUCAR-CBD)	-0,0038	0,0025	-1,4963	0,1347	LN_RET_IBOV (NET)	1,3652	0,1626	8,3954	0,0000
C (PARANAPANEMA)	-0,0030	0,0023	-1,2886	0,1976	LN_RET_IBOV (P.ACUCAR-CBD)	0,5639	0,0652	8,6494	0,0000
C (PERDIGAO S/A N1)	-0,0026	0,0023	-1,1289	0,2590	LN_RET_IBOV (PARANAPANEMA)	1,1773	0,0529	22,2658	0,0000
C (PERDIGAO S/A NM)	-0,0051	0,0035	-1,4724	0,1410	LN_RET_IBOV (PERDIGAO S/A N1)	0,1924	0,0565	3,4040	0,0007
C (RANDON PART)	0,0021	0,0033	0,6239	0,5327	LN_RET_IBOV (PERDIGAO S/A NM)	1,4920	0,1159	12,8759	0,0000
C (RIPASA)	0,0035	0,0024	1,4431	0,1491	LN_RET_IBOV (RANDON PART)	0,2988	0,0756	3,9520	0,0001
C (ROSSI RESID NM)	0,0202	0,0065	3,1060	0,0019	LN_RET_IBOV (RIPASA)	0,7760	0,0428	18,1148	0,0000
C (SABESP)	0,0032	0,0021	1,5102	0,1311	LN_RET_IBOV (ROSSI RESID NM)	0,8961	0,2341	3,8276	0,0001
C (SADIA S/A)	-0,0020	0,0018	-1,0752	0,2824	LN_RET_IBOV (SABESP)	0,8337	0,0593	14,0665	0,0000
C (SAO CARLOS)	0,0124	0,0066	1,8692	0,0617	LN_RET_IBOV (SADIA S/A)	0,4655	0,0464	10,0243	0,0000
C (SARAIVA LIVR)	0,0086	0,0030	2,8599	0,0043	LN_RET_IBOV (SAO CARLOS)	-0,1994	0,2327	-0,8571	0,3914
C (SUZANO PAPEL)	0,0025	0,0020	1,2797	0,2007	LN_RET_IBOV (SARAIVA LIVR)	-0,1170	0,1177	-0,9941	0,3202
C (SUZANO PETR)	0,0056	0,0035	1,5870	0,1126	LN_RET_IBOV (SUZANO PAPEL)	0,7459	0,0544	13,7049	0,0000
C (TRACTEBEL)	0,0044	0,0027	1,6222	0,1049	LN_RET_IBOV (SUZANO PETR)	0,7787	0,1521	5,1213	0,0000
C (TRAN PAULIST)	0,0011	0,0027	0,4195	0,6749	LN_RET_IBOV (TRACTEBEL)	0,4680	0,0758	6,1767	0,0000
C (ULTRAPAR)	-0,0022	0,0018	-1,2134	0,2251	LN_RET_IBOV (TRAN PAULIST)	0,8606	0,0691	12,4499	0,0000
C (UNIBANCO)	0,0018	0,0023	0,8017	0,4228	LN_RET_IBOV (ULTRAPAR)	0,3793	0,0580	6,5363	0,0000
C (UNIPAR)	0,0060	0,0024	2,5565	0,0106	LN_RET_IBOV (UNIBANCO)	0,4753	0,0534	8,8941	0,0000
C (USIMINAS)	-0,0018	0,0016	-1,1413	0,2538	LN_RET_IBOV (UNIPAR)	0,5914	0,0793	7,4594	0,0000
C (V C P)	0,0023	0,0028	0,8122	0,4168	LN_RET_IBOV (USIMINAS)	1,2834	0,0807	15,8941	0,0000
C (VALE R DOCE)	0,0029	0,0020	1,4712	0,1413	LN_RET_IBOV (V C P)	0,5018	0,0448	11,1994	0,0000
C (WEG N1)	0,0039	0,0037	1,0481	0,2947	LN_RET_IBOV (VALE R DOCE)	0,5391	0,0604	8,9191	0,0000
C (WEG NM)	0,0015	0,0028	0,5380	0,5906	LN_RET_IBOV (WEG N1)	0,0091	0,0881	0,1037	0,9174
					LN_RET_IBOV (WEG NM)	1,0843	0,0950	11,4116	0,0000

Estatísticas

R-Quadrado	0,7372	Estatística F	8,6912
R-Quadrado Ajustado	0,7287	Prob (Estatística F)	0,0000
		Durbin-Watson	1,9874

Apêndice H – Detalhes Sistema de Regressões – Amostra Migração – Retorno

Variável Dependente:				Momento:					
Variáveis Independentes Comuns:				Número de Observações:					
Variáveis Independentes Específicas:				Número de Cross-Sections:					
Método:				Total de Observações Painel:					
Pesos:				Migração					
LN_RET_EMP				64					
JANELA, ADR				51					
Constantes, LN_RET_IBOV				3264					
Mínimos Quadrados Generalizados Factível									
Cross-Section SUR									
Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.	Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.
JANELA	-0,0022	0,0004	-5,8916	0,0000					
ADR*JANELA	0,0017	0,0007	2,6110	0,0091					
C (ALPARGATAS)	0,0019	0,0023	0,8258	0,4090	LN_RET_IBOV (ALPARGATAS)	0,1449	0,1132	1,2802	0,2006
C (ARACRUZ)	0,0038	0,0022	1,7119	0,0870	LN_RET_IBOV (ARACRUZ)	0,1881	0,0878	2,1439	0,0321
C (BANRISUL)	-0,0051	0,0097	-0,5262	0,5988	LN_RET_IBOV (BANRISUL)	1,3098	0,4492	2,9161	0,0036
C (BRADESCO)	0,0016	0,0016	0,9833	0,3255	LN_RET_IBOV (BRADESCO)	1,0353	0,0566	18,2802	0,0000
C (BRASIL)	0,0002	0,0029	0,0513	0,9591	LN_RET_IBOV (BRASIL)	1,2981	0,0813	15,9678	0,0000
C (BRASIL TELEC)	0,0004	0,0013	0,3066	0,7592	LN_RET_IBOV (BRASIL TELEC)	1,3707	0,0566	24,1959	0,0000
C (BRASKEM)	-0,0033	0,0029	-1,1421	0,2535	LN_RET_IBOV (BRASKEM)	1,4752	0,0918	16,0694	0,0000
C (CELESC)	0,0025	0,0030	0,8425	0,3996	LN_RET_IBOV (CELESC)	0,5684	0,0874	6,5030	0,0000
C (CEMIG)	0,0024	0,0024	1,0121	0,3116	LN_RET_IBOV (CEMIG)	0,7829	0,0441	17,7697	0,0000
C (CESP)	-0,0012	0,0033	-0,3600	0,7189	LN_RET_IBOV (CESP)	1,3418	0,0677	19,8058	0,0000
C (CIA HERING)	0,0056	0,0040	1,4101	0,1586	LN_RET_IBOV (CIA HERING)	1,0883	0,1417	7,6827	0,0000
C (CONFAB)	-0,0013	0,0023	-0,5761	0,5646	LN_RET_IBOV (CONFAB)	0,8373	0,1100	7,6130	0,0000
C (COTEMINAS)	0,0050	0,0026	1,8995	0,0576	LN_RET_IBOV (COTEMINAS)	0,6726	0,0872	7,7165	0,0000
C (CYRELA REALT)	0,0007	0,0015	0,4849	0,6278	LN_RET_IBOV (CYRELA REALT)	0,4705	0,0386	12,1797	0,0000
C (DURATEX)	-0,0001	0,0022	-0,0412	0,9671	LN_RET_IBOV (DURATEX)	0,8682	0,0864	10,0533	0,0000
C (ELETROBRAS)	-0,0024	0,0019	-1,2580	0,2085	LN_RET_IBOV (ELETROBRAS)	1,1319	0,0959	11,7966	0,0000
C (ELETROPAULO)	-0,0006	0,0022	-0,2472	0,8048	LN_RET_IBOV (ELETROPAULO)	0,4186	0,0654	6,4051	0,0000
C (EMBRAER)	0,0038	0,0015	2,5479	0,0109	LN_RET_IBOV (EMBRAER)	-0,0838	0,0528	-1,5864	0,1127
C (ETERNIT N2)	0,0015	0,0012	1,1831	0,2369	LN_RET_IBOV (ETERNIT N2)	0,4502	0,0380	11,8399	0,0000
C (FRAS-LE)	0,0023	0,0022	1,0417	0,2977	LN_RET_IBOV (FRAS-LE)	0,0816	0,0936	0,8722	0,3832
C (GERDAU)	-0,0028	0,0025	-1,1259	0,2603	LN_RET_IBOV (GERDAU)	1,0546	0,0613	17,2145	0,0000
C (GERDAU MET)	0,0047	0,0017	2,7355	0,0063	LN_RET_IBOV (GERDAU MET)	0,4517	0,0508	8,8846	0,0000
C (INDS ROMI)	0,0077	0,0055	1,3919	0,1641	LN_RET_IBOV (INDS ROMI)	0,9061	0,2559	3,5411	0,0004
C (IOCHP-MAXION)	0,0029	0,0019	1,5472	0,1219	LN_RET_IBOV (IOCHP-MAXION)	-0,2199	0,0773	-2,8427	0,0045
C (ITAUBANCO)	0,0017	0,0022	0,7624	0,4459	LN_RET_IBOV (ITAUBANCO)	0,6019	0,0542	11,1037	0,0000
C (KLABIN S/A)	0,0003	0,0026	0,0981	0,9218	LN_RET_IBOV (KLABIN S/A)	0,7074	0,0736	9,6084	0,0000
C (LIGHT S/A)	-0,0011	0,0044	-0,2384	0,8116	LN_RET_IBOV (LIGHT S/A)	1,7837	0,1374	12,9802	0,0000
C (MARCOPOLO)	0,0016	0,0026	0,6201	0,5352	LN_RET_IBOV (MARCOPOLO)	0,1701	0,0449	3,7925	0,0002
C (NET)	-0,0111	0,0060	-1,8437	0,0653	LN_RET_IBOV (NET)	1,9386	0,1920	10,0944	0,0000
C (P,ACUCAR-CBD)	-0,0025	0,0025	-0,9686	0,3328	LN_RET_IBOV (P,ACUCAR-CBD)	0,6281	0,0692	9,0767	0,0000
C (PARANAPANEMA)	-0,0084	0,0032	-2,6253	0,0087	LN_RET_IBOV (PARANAPANEMA)	0,7831	0,0951	8,2314	0,0000
C (PERDIGAO S/A N1)	-0,0022	0,0023	-0,9367	0,3490	LN_RET_IBOV (PERDIGAO S/A N1)	0,2234	0,0677	3,2981	0,0010
C (RANDON PART)	0,0014	0,0034	0,4277	0,6689	LN_RET_IBOV (RANDON PART)	0,2226	0,0850	2,6186	0,0089
C (RIPASA)	0,0049	0,0025	1,9816	0,0476	LN_RET_IBOV (RIPASA)	0,7836	0,0481	16,2877	0,0000
C (ROSSI RESID NM)	0,0141	0,0051	2,7486	0,0060	LN_RET_IBOV (ROSSI RESID NM)	0,6906	0,1948	3,5456	0,0004
C (SABESP)	0,0012	0,0020	0,5977	0,5501	LN_RET_IBOV (SABESP)	0,7961	0,0735	10,8236	0,0000
C (SADIA S/A)	-0,0018	0,0020	-0,9322	0,3513	LN_RET_IBOV (SADIA S/A)	0,4516	0,0474	9,5352	0,0000
C (SAO CARLOS)	0,0075	0,0060	1,2449	0,2133	LN_RET_IBOV (SAO CARLOS)	0,6820	0,2476	2,7548	0,0059
C (SARAIVA LIVR)	0,0043	0,0029	1,4586	0,1448	LN_RET_IBOV (SARAIVA LIVR)	0,1945	0,1389	1,4000	0,1616
C (SUZANO PAPEL)	-0,0013	0,0018	-0,7407	0,4590	LN_RET_IBOV (SUZANO PAPEL)	0,3745	0,0492	7,6124	0,0000
C (SUZANO PETR)	0,0022	0,0033	0,6578	0,5107	LN_RET_IBOV (SUZANO PETR)	0,6067	0,1501	4,0425	0,0001
C (TRACTEBEL)	0,0037	0,0029	1,2611	0,2074	LN_RET_IBOV (TRACTEBEL)	0,4083	0,1024	3,9857	0,0001
C (TRAN PAULIST)	0,0006	0,0027	0,2290	0,8189	LN_RET_IBOV (TRAN PAULIST)	0,8042	0,0643	12,5016	0,0000
C (ULTRAPAR)	-0,0020	0,0019	-1,0713	0,2841	LN_RET_IBOV (ULTRAPAR)	0,3890	0,0525	7,4026	0,0000
C (UNIBANCO)	0,0023	0,0023	0,9704	0,3319	LN_RET_IBOV (UNIBANCO)	0,4886	0,0712	6,8666	0,0000
C (UNIPAR)	0,0000	0,0016	0,0058	0,9954	LN_RET_IBOV (UNIPAR)	0,8555	0,0848	10,0932	0,0000
C (USIMINAS)	-0,0001	0,0011	-0,0996	0,9206	LN_RET_IBOV (USIMINAS)	1,2004	0,0309	38,8003	0,0000
C (V C P)	0,0025	0,0028	0,8715	0,3836	LN_RET_IBOV (V C P)	0,4534	0,0527	8,5960	0,0000
C (VALE R DOCE)	0,0030	0,0020	1,4716	0,1412	LN_RET_IBOV (VALE R DOCE)	0,5803	0,0889	6,5285	0,0000
C (WEG N1)	0,0044	0,0037	1,2143	0,2247	LN_RET_IBOV (WEG N1)	0,0651	0,1184	0,5503	0,5821
C (WEG NM)	0,0033	0,0024	1,4142	0,1574	LN_RET_IBOV (WEG NM)	0,8214	0,1130	7,2707	0,0000

Estatísticas			
R-Quadrado	0,7101	Estatística F	75,1468
R-Quadrado Ajustado	0,7006	Prob (Estatística F)	0,0000
		Durbin-Watson	1,8751

Variável Dependente: LN_RET_EMP
Variáveis Independentes Comuns: JANELA
Variáveis Independentes Específicas: Constantes, LN_RET_IBOV
Método: Mínimos Quadrados Generalizados Factível
Pesos: Cross-Section SUR

Momento: Migração
Número de Observações: 64
Número de Cross-Sections: 51
Total de Observações Painel: 3264

Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.	Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.
JANELA	-0,0015	0,0004	-4,3651	0,0000	LN_RET_IBOV (ALPARGATAS)	0,1504	0,1141	1,3183	0,1875
C (ALPARGATAS)	0,0017	0,0023	0,7579	0,4486	LN_RET_IBOV (ARACRUZ)	0,1903	0,0891	2,1354	0,0328
C (ARACRUZ)	0,0037	0,0022	1,6510	0,0988	LN_RET_IBOV (BANRISUL)	1,3073	0,4437	2,9461	0,0032
C (BANRISUL)	-0,0053	0,0097	-0,5406	0,5889	LN_RET_IBOV (BRADESCO)	1,0354	0,0567	18,2567	0,0000
C (BRADESCO)	0,0014	0,0016	0,8937	0,3715	LN_RET_IBOV (BRASIL)	1,2927	0,0810	15,9592	0,0000
C (BRASIL)	0,0000	0,0029	0,0000	1,0000	LN_RET_IBOV (BRASIL TELEC)	1,3737	0,0572	24,0140	0,0000
C (BRASIL TELEC)	0,0006	0,0013	0,4874	0,6260	LN_RET_IBOV (BRASKEM)	1,4778	0,0906	16,3188	0,0000
C (BRASKEM)	-0,0034	0,0028	-1,1951	0,2321	LN_RET_IBOV (CELESC)	0,5677	0,0880	6,4515	0,0000
C (CELESC)	0,0027	0,0030	0,9165	0,3595	LN_RET_IBOV (CEMIG)	0,7884	0,0459	17,1902	0,0000
C (CEMIG)	0,0027	0,0024	1,1170	0,2641	LN_RET_IBOV (CESP)	1,3458	0,0707	19,0290	0,0000
C (CESP)	-0,0009	0,0033	-0,2875	0,7737	LN_RET_IBOV (CIA HERING)	1,0997	0,1440	7,6361	0,0000
C (CIA HERING)	0,0054	0,0040	1,3700	0,1708	LN_RET_IBOV (CONFAB)	0,8336	0,1078	7,7335	0,0000
C (CONFAB)	-0,0014	0,0023	-0,6328	0,5269	LN_RET_IBOV (COTEMINAS)	0,6737	0,0889	7,5760	0,0000
C (COTEMINAS)	0,0052	0,0026	1,9931	0,0463	LN_RET_IBOV (CYRELA REALT)	0,4689	0,0391	12,0065	0,0000
C (CYRELA REALT)	0,0006	0,0015	0,3865	0,6991	LN_RET_IBOV (DURATEX)	0,8763	0,0857	10,2267	0,0000
C (DURATEX)	0,0001	0,0022	0,0568	0,9547	LN_RET_IBOV (ELETROBRAS)	1,1322	0,0959	11,8096	0,0000
C (ELETROBRAS)	-0,0025	0,0019	-1,3382	0,1809	LN_RET_IBOV (ELETROPAULO)	0,4195	0,0653	6,4273	0,0000
C (ELETROPAULO)	-0,0003	0,0022	-0,1438	0,8857	LN_RET_IBOV (EMBRAER)	-0,0976	0,0537	-1,8185	0,0691
C (EMBRAER)	0,0036	0,0015	2,4810	0,0132	LN_RET_IBOV (ETERNIT N2)	0,4449	0,0389	11,4287	0,0000
C (ETERNIT N2)	0,0013	0,0012	1,0687	0,2853	LN_RET_IBOV (FRAS-LE)	0,0839	0,0939	0,8940	0,3714
C (FRAS-LE)	0,0022	0,0022	0,9763	0,3290	LN_RET_IBOV (GERDAU)	1,0521	0,0610	17,2517	0,0000
C (GERDAU)	-0,0026	0,0025	-1,0384	0,2991	LN_RET_IBOV (GERDAU MET)	0,4548	0,0510	8,9142	0,0000
C (GERDAU MET)	0,0046	0,0017	2,6496	0,0081	LN_RET_IBOV (INDS ROMI)	0,9023	0,2559	3,5266	0,0004
C (INDS ROMI)	0,0075	0,0055	1,3672	0,1717	LN_RET_IBOV (IOCHP-MAXION)	-0,2145	0,0762	-2,8133	0,0049
C (IOCHP-MAXION)	0,0032	0,0019	1,6683	0,0954	LN_RET_IBOV (ITAUBANCO)	0,6023	0,0540	11,1533	0,0000
C (ITAUBANCO)	0,0015	0,0022	0,6980	0,4852	LN_RET_IBOV (KLABIN S/A)	0,7075	0,0730	9,6877	0,0000
C (KLABIN S/A)	0,0005	0,0026	0,1868	0,8518	LN_RET_IBOV (LIGHT S/A)	1,7753	0,1375	12,9114	0,0000
C (LIGHT S/A)	-0,0012	0,0044	-0,2676	0,7890	LN_RET_IBOV (MARCOPOLO)	0,1726	0,0460	3,7502	0,0002
C (MARCOPOLO)	0,0015	0,0026	0,5669	0,5708	LN_RET_IBOV (NET)	1,9318	0,1930	10,0097	0,0000
C (NET)	-0,0113	0,0060	-1,8707	0,0615	LN_RET_IBOV (P.ACUCAR-CBD)	0,6292	0,0697	9,0245	0,0000
C (P.ACUCAR-CBD)	-0,0022	0,0025	-0,8773	0,3804	LN_RET_IBOV (PARANAPANEMA)	0,7900	0,0984	8,0286	0,0000
C (PARANAPANEMA)	-0,0082	0,0032	-2,5571	0,0106	LN_RET_IBOV (PERDIGAO S/A N1)	0,2188	0,0678	3,2270	0,0013
C (PERDIGAO S/A N1)	-0,0019	0,0023	-0,8372	0,4026	LN_RET_IBOV (RANDON PART)	0,2297	0,0836	2,7488	0,0060
C (RANDON PART)	0,0013	0,0034	0,3902	0,6964	LN_RET_IBOV (RIPASA)	0,7870	0,0481	16,3645	0,0000
C (RIPASA)	0,0048	0,0025	1,9236	0,0545	LN_RET_IBOV (ROSSI RESID NM)	0,6878	0,1953	3,5213	0,0004
C (ROSSI RESID NM)	0,0143	0,0051	2,8000	0,0051	LN_RET_IBOV (SABESP)	0,8088	0,0735	11,0042	0,0000
C (SABESP)	0,0011	0,0020	0,5263	0,5987	LN_RET_IBOV (SADIA S/A)	0,4470	0,0479	9,3393	0,0000
C (SADIA S/A)	-0,0016	0,0020	-0,8173	0,4138	LN_RET_IBOV (SAO CARLOS)	0,6743	0,2480	2,7183	0,0066
C (SAO CARLOS)	0,0074	0,0060	1,2247	0,2208	LN_RET_IBOV (SARAIVA LIVR)	0,1964	0,1375	1,4289	0,1531
C (SARAIVA LIVR)	0,0045	0,0029	1,5402	0,1236	LN_RET_IBOV (SUZANO PAPEL)	0,3701	0,0509	7,2784	0,0000
C (SUZANO PAPEL)	-0,0011	0,0018	-0,6075	0,5436	LN_RET_IBOV (SUZANO PETR)	0,6157	0,1529	4,0275	0,0001
C (SUZANO PETR)	0,0020	0,0034	0,6097	0,5421	LN_RET_IBOV (TRACTEBEL)	0,4142	0,1044	3,9696	0,0001
C (TRACTEBEL)	0,0039	0,0029	1,3385	0,1808	LN_RET_IBOV (TRAN PAULIST)	0,7907	0,0664	11,9161	0,0000
C (TRAN PAULIST)	0,0008	0,0027	0,2970	0,7665	LN_RET_IBOV (ULTRAPAR)	0,3883	0,0531	7,3162	0,0000
C (ULTRAPAR)	-0,0018	0,0018	-0,9509	0,3417	LN_RET_IBOV (UNIBANCO)	0,4919	0,0716	6,8689	0,0000
C (UNIBANCO)	0,0025	0,0023	1,0676	0,2858	LN_RET_IBOV (UNIPAR)	0,8643	0,0831	10,4022	0,0000
C (UNIPAR)	-0,0002	0,0016	-0,0922	0,9266	LN_RET_IBOV (USIMINAS)	1,2013	0,0310	38,6930	0,0000
C (USIMINAS)	0,0001	0,0010	0,1173	0,9067	LN_RET_IBOV (V C P)	0,4519	0,0533	8,4741	0,0000
C (V C P)	0,0023	0,0028	0,8204	0,4120	LN_RET_IBOV (VALE R DOCE)	0,5824	0,0901	6,4619	0,0000
C (VALE R DOCE)	0,0032	0,0020	1,5729	0,1158	LN_RET_IBOV (WEG N1)	0,0599	0,1189	0,5038	0,6144
C (WEG N1)	0,0043	0,0037	1,1726	0,2410	LN_RET_IBOV (WEG NM)	0,8303	0,1126	7,3748	0,0000
C (WEG NM)	0,0032	0,0024	1,3524	0,1763					

Estatísticas

R-Quadrado	0,7037	Estatística F	73,6027
R-Quadrado Ajustado	0,6941	Prob (Estatística F)	0,0000
		Durbin-Watson	2,0016

Apêndice I – Detalhes Sistemas de Regressões – Amostra Anúncio – Volume

SUR - Modelo 1									
Variável Dependente:		LN_VOL_EMP			Momento:		Anúncio		
Variáveis Independentes Comuns:		JANELA, JANELA*ADR			Número de Observações:		64		
Variáveis Independentes Específicas:		Constantes, LN_VOL_IBOV			Número de Cross-Sections:		53		
Método:		Mínimos Quadrados Generalizados Factível			Total de Observações Painel:		3392		
Pesos:		SUR Cross Section							
Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.	Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.
JANELA	0,2939	0,0136	21,6325	0,0000	LN_VOL_IBOV (ALPARGATAS)	1,5024	0,2494	6,0245	0,0000
JANELA*ADR	-0,2204	0,0183	-12,0356	0,0000	LN_VOL_IBOV (ARACRUZ)	1,1664	0,0493	23,6784	0,0000
C (ALPARGATAS)	-10,5737	3,3215	-3,1834	0,0015	LN_VOL_IBOV (BANRISUL)	2,4786	0,1564	15,8481	0,0000
C (ARACRUZ)	-1,0723	0,6498	-1,6502	0,0990	LN_VOL_IBOV (BRADESCO)	0,9468	0,0682	13,8753	0,0000
C (BANRISUL)	-27,2242	2,3476	-11,5965	0,0000	LN_VOL_IBOV (BRASIL)	0,9717	0,1020	9,5226	0,0000
C (BRADESCO)	4,2076	0,8961	4,6954	0,0000	LN_VOL_IBOV (BRASIL TELEC)	0,7319	0,0377	19,4215	0,0000
C (BRASIL)	2,3813	1,4897	1,5985	0,1100	LN_VOL_IBOV (BRASKEM)	1,3928	0,1121	12,4222	0,0000
C (BRASIL TELEC)	6,3872	0,4959	12,8803	0,0000	LN_VOL_IBOV (CELESC)	1,3581	0,1661	8,1765	0,0000
C (BRASKEM)	-5,2143	1,4506	-3,5947	0,0003	LN_VOL_IBOV (CEMIG)	0,9159	0,0639	14,3253	0,0000
C (CELESC)	-3,8619	2,1664	-1,7826	0,0747	LN_VOL_IBOV (CESP)	0,4460	0,0324	13,7539	0,0000
C (CEMIG)	4,0028	0,8241	4,8570	0,0000	LN_VOL_IBOV (CIA HERING)	-0,6778	0,1461	-4,6381	0,0000
C (CESP)	8,6166	0,4740	18,1769	0,0000	LN_VOL_IBOV (CONFAB)	0,6625	0,0998	6,6392	0,0000
C (CIA HERING)	20,8018	2,1914	9,4923	0,0000	LN_VOL_IBOV (COTEMINAS)	1,5577	0,2230	6,9851	0,0000
C (CONFAB)	4,8868	1,3205	3,7007	0,0002	LN_VOL_IBOV (CYRELA REALT)	0,7428	0,1748	4,2505	0,0000
C (COTEMINAS)	-7,8318	2,9381	-2,6656	0,0077	LN_VOL_IBOV (DURATEX)	1,1953	0,1851	6,4563	0,0000
C (CYRELA REALT)	-1,0613	2,4634	-0,4308	0,6666	LN_VOL_IBOV (ELETROBRAS)	1,1252	0,0819	13,7383	0,0000
C (DURATEX)	-3,0675	2,5402	-1,2076	0,2273	LN_VOL_IBOV (ELETROPAULO)	0,6854	0,0650	10,5434	0,0000
C (ELETROBRAS)	0,6069	1,1781	0,5151	0,6065	LN_VOL_IBOV (EMBRAER)	1,4162	0,1900	7,4532	0,0000
C (ELETROPAULO)	5,5215	0,8942	6,1748	0,0000	LN_VOL_IBOV (ETERNIT N2)	-0,2035	0,1976	-1,0295	0,3033
C (EMBRAER)	-4,9984	2,7120	-1,8431	0,0654	LN_VOL_IBOV (ETERNIT NM)	0,0129	0,1428	0,0900	0,9283
C (ETERNIT N2)	1,5562	2,7537	0,5614	0,5811	LN_VOL_IBOV (FRAS-LE)	-0,1299	0,2363	-0,5496	0,5826
C (ETERNIT NM)	13,5098	2,0864	6,4751	0,0000	LN_VOL_IBOV (GERDAU)	0,6342	0,1209	5,2468	0,0000
C (FRAS-LE)	11,7129	3,2588	3,5943	0,0003	LN_VOL_IBOV (GERDAU MET)	-0,0529	0,0869	-0,6090	0,5426
C (GERDAU)	6,0744	1,5863	3,8293	0,0001	LN_VOL_IBOV (INDS ROMI)	-2,0335	0,4189	-4,8543	0,0000
C (GERDAU MET)	14,7311	1,1471	12,842	0,0000	LN_VOL_IBOV (IOCHP-MAXION)	0,8367	0,3408	2,4551	0,0141
C (INDS ROMI)	42,0112	6,1088	6,8771	0,0000	LN_VOL_IBOV (ITAUBANCO)	2,1530	0,5633	3,8224	0,0001
C (IOCHP-MAXION)	0,4772	4,8437	0,0985	0,9215	LN_VOL_IBOV (KLABIN S/A)	1,3377	0,1482	9,0284	0,0000
C (ITAUBANCO)	-17,7185	7,4109	-2,3909	0,0169	LN_VOL_IBOV (LIGHT S/A)	1,5010	0,0987	15,2001	0,0000
C (KLABIN S/A)	-4,7745	1,9501	-2,4483	0,0144	LN_VOL_IBOV (MARCOPOLLO)	0,2573	0,2377	1,0825	0,2791
C (LIGHT S/A)	-7,7802	1,3741	-5,6620	0,0000	LN_VOL_IBOV (NET)	1,3603	0,0719	18,9212	0,0000
C (MARCOPOLLO)	7,7316	3,1047	2,4903	0,0128	LN_VOL_IBOV (P.ACUCAR-CBD)	1,5857	0,0988	16,0492	0,0000
C (NET)	-2,1200	0,9484	-2,2353	0,0255	LN_VOL_IBOV (PARANAPANEMA)	1,0074	0,0902	11,1707	0,0000
C (P.ACUCAR-CBD)	-6,9190	1,2941	-5,3465	0,0000	LN_VOL_IBOV (PERDIGAO S/A N1)	0,5766	0,2598	2,2199	0,0265
C (PARANAPANEMA)	-0,8889	1,3737	-0,6471	0,5176	LN_VOL_IBOV (PERDIGAO S/A NM)	1,0874	0,0521	20,8542	0,0000
C (PERDIGAO S/A N1)	5,0271	3,4112	1,4737	0,1407	LN_VOL_IBOV (RANDON PART)	-0,8565	0,3083	-2,7783	0,0055
C (PERDIGAO S/A NM)	0,4978	0,7520	0,6619	0,5081	LN_VOL_IBOV (RIPASA)	0,9733	0,1009	9,6446	0,0000
C (RANDON PART)	19,4281	4,0439	4,8043	0,0000	LN_VOL_IBOV (ROSSI RESID NM)	-0,8968	0,2868	-3,1269	0,0018
C (RIPASA)	-1,1025	1,3147	-0,8386	0,4018	LN_VOL_IBOV (SABESP)	0,6772	0,0853	7,9363	0,0000
C (ROSSI RESID NM)	25,1082	4,0795	6,1548	0,0000	LN_VOL_IBOV (SADIA S/A)	0,8819	0,1261	6,9965	0,0000
C (SABESP)	5,7424	1,1209	5,1229	0,0000	LN_VOL_IBOV (SAO CARLOS)	2,1675	0,4199	5,1619	0,0000
C (SADIA S/A)	1,8714	1,6560	1,1301	0,2585	LN_VOL_IBOV (SARAIVA LIVR)	0,1603	0,1626	0,9857	0,3244
C (SAO CARLOS)	-20,6842	6,1052	-3,3880	0,0007	LN_VOL_IBOV (SUZANO PAPEL)	0,8853	0,1361	6,5045	0,0000
C (SARAIVA LIVR)	10,1959	2,3383	4,3604	0,0000	LN_VOL_IBOV (SUZANO PETR)	-0,5414	0,1479	-3,6599	0,0003
C (SUZANO PAPEL)	2,5159	1,8793	1,3387	0,1808	LN_VOL_IBOV (TRACTEBEL)	0,9663	0,1957	4,9387	0,0000
C (SUZANO PETR)	19,3639	2,0440	9,4733	0,0000	LN_VOL_IBOV (TRAN PAULIST)	0,7677	0,0939	8,1726	0,0000
C (TRACTEBEL)	-0,0050	2,7742	-0,0018	0,9986	LN_VOL_IBOV (ULTRAPAR)	1,0743	0,1642	6,5437	0,0000
C (TRAN PAULIST)	3,2800	1,2194	2,6898	0,0072	LN_VOL_IBOV (UNIBANCO)	1,0868	0,2392	4,5445	0,0000
C (ULTRAPAR)	-0,7397	2,3335	-0,3170	0,7513	LN_VOL_IBOV (UNIPAR)	0,8366	0,1468	5,6996	0,0000
C (UNIBANCO)	-1,8260	3,1380	-0,5819	0,5607	LN_VOL_IBOV (USIMINAS)	0,6510	0,0620	10,5001	0,0000
C (UNIPAR)	2,6901	2,0132	1,3363	0,1816	LN_VOL_IBOV (V C P)	1,3007	0,1409	9,2344	0,0000
C (USIMINAS)	8,7115	0,9331	9,3357	0,0000	LN_VOL_IBOV (VALE R DOCE)	0,6414	0,0632	10,1503	0,0000
C (V C P)	-2,7161	1,8332	-1,4816	0,1386	LN_VOL_IBOV (WEG N1)	-0,7993	0,3004	-2,6610	0,0078
C (VALE R DOCE)	8,4632	0,8653	9,7810	0,0000	LN_VOL_IBOV (WEG NM)	0,6982	0,0945	7,3862	0,0000
C (WEG N1)	20,3389	3,9466	5,1535	0,0000					
C (WEG NM)	4,8427	1,4051	3,4467	0,0006					
Estatísticas									
R-Quadrado	0,9775	Estatística F		1330,8020					
R-Quadrado Ajustado	0,9767	Prob (Estatística F)		0,0000					
		Durbin-Watson		1,9438					

SUR - Modelo 2

Variável Dependente: LN_VOL_EMP
Variáveis Independentes Comuns: JANELA*LN_VOL_IBOV, JANELA*ADR
Variáveis Independentes Específicas: Constantes, LN_VOL_IBOV
Método: Mínimos Quadrados Generalizados Factível
Pesos: SUR Cross Section
Momento: Anúncio
Número de Observações: 64
Número de Cross-Sections: 53
Total de Observações Painel: 3392

Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.	Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.
JANELA*LN_VOL_IBOV	0,0220	0,0010	21,8501	0,0000	LN_VOL_IBOV (ALPARGATAS)	1,5066	0,2534	5,9466	0,0000
JANELA*ADR	-0,2292	0,0186	-12,3195	0,0000	LN_VOL_IBOV (ARACRUZ)	1,1600	0,0496	23,3705	0,0000
C (ALPARGATAS)	0,0000	3,3743	-3,1499	0,0016	LN_VOL_IBOV (BANRISUL)	2,4779	0,1591	15,5762	0,0000
C (ARACRUZ)	-0,9872	0,6547	-1,5078	0,1317	LN_VOL_IBOV (BRADESCO)	0,9429	0,0680	13,8733	0,0000
C (BANRISUL)	-27,2207	2,3876	-11,4009	0,0000	LN_VOL_IBOV (BRASIL)	0,9658	0,1022	9,4481	0,0000
C (BRADESCO)	4,2602	0,8926	4,7730	0,0000	LN_VOL_IBOV (BRASIL TELEC)	0,7275	0,0376	19,3434	0,0000
C (BRASIL)	2,4612	1,4924	1,6492	0,0992	LN_VOL_IBOV (BRASKEM)	1,3907	0,1121	12,4044	0,0000
C (BRASIL TELEC)	6,4494	0,4948	13,0342	0,0000	LN_VOL_IBOV (CELESC)	1,3599	0,1671	8,1389	0,0000
C (BRASKEM)	-5,1844	1,4504	-3,5744	0,0004	LN_VOL_IBOV (CEMIG)	0,9081	0,0652	13,9230	0,0000
C (CELESC)	-3,8817	2,1793	-1,7812	0,0750	LN_VOL_IBOV (CESP)	0,4494	0,0330	13,6184	0,0000
C (CEMIG)	4,1074	0,8406	4,8862	0,0000	LN_VOL_IBOV (CIA HERING)	-0,6883	0,1494	-4,6063	0,0000
C (CESP)	8,5645	0,4823	17,7572	0,0000	LN_VOL_IBOV (CONFAB)	0,6560	0,1004	6,5309	0,0000
C (CIA HERING)	20,9517	2,2406	9,3510	0,0000	LN_VOL_IBOV (COTEMINAS)	1,5524	0,2268	6,8443	0,0000
C (CONFAB)	4,9724	1,3292	3,7409	0,0002	LN_VOL_IBOV (CYRELA REALT)	0,7416	0,1747	4,2441	0,0000
C (COTEMINAS)	-7,7590	2,9881	-2,5966	0,0095	LN_VOL_IBOV (DURATEX)	1,1930	0,1862	6,4069	0,0000
C (CYRELA REALT)	-1,0438	2,4630	-0,4238	0,6718	LN_VOL_IBOV (ELETROBRAS)	1,1116	0,0817	13,6118	0,0000
C (DURATEX)	-3,0371	2,5546	-1,1889	0,2346	LN_VOL_IBOV (ELETROPAULO)	0,6756	0,0652	10,3643	0,0000
C (ELETROBRAS)	0,7981	1,1748	0,6794	0,4969	LN_VOL_IBOV (EMBRAER)	1,4114	0,1896	7,4429	0,0000
C (ELETROPAULO)	5,6542	0,8967	6,3058	0,0000	LN_VOL_IBOV (ETERNIT N2)	-0,2098	0,1980	-1,0592	0,2896
C (EMBRAER)	-4,9331	2,7065	-1,8227	0,0684	LN_VOL_IBOV (ETERNIT NM)	0,0106	0,1431	0,0740	0,9410
C (ETERNIT N2)	15,6473	2,7596	5,6702	0,0000	LN_VOL_IBOV (FRAS-LE)	-0,1287	0,2373	-0,5423	0,5876
C (ETERNIT NM)	13,5372	2,0919	6,4714	0,0000	LN_VOL_IBOV (GERDAU)	0,6267	0,1210	5,1803	0,0000
C (FRAS-LE)	11,6939	3,2718	3,5741	0,0004	LN_VOL_IBOV (GERDAU MET)	-0,0526	0,0875	-0,6013	0,5477
C (GERDAU)	6,1771	1,5875	3,8911	0,0001	LN_VOL_IBOV (INDS ROMI)	-2,0430	0,4207	-4,8563	0,0000
C (GERDAU MET)	14,7269	1,1553	12,7470	0,0000	LN_VOL_IBOV (IOCHP-MAXION)	0,8246	0,3406	2,4213	0,0155
C (INDS ROMI)	42,1432	6,1348	6,8696	0,0000	LN_VOL_IBOV (ITAUBANCO)	2,1529	0,5649	3,8109	0,0001
C (IOCHP-MAXION)	0,6460	4,8408	0,1334	0,8939	LN_VOL_IBOV (KLABIN S/A)	1,3315	0,1489	8,9411	0,0000
C (ITAUBANCO)	-17,7162	7,4330	-2,3835	0,0172	LN_VOL_IBOV (LIGHT S/A)	1,4965	0,0993	15,0688	0,0000
C (KLABIN S/A)	-4,6897	1,9600	-2,3927	0,0168	LN_VOL_IBOV (MARCOPOLO)	0,2533	0,2398	1,0563	0,2909
C (LIGHT S/A)	-7,7219	1,3820	-5,5876	0,0000	LN_VOL_IBOV (NET)	1,3586	0,0724	18,7588	0,0000
C (MARCOPOLO)	7,7846	3,1328	2,4849	0,0130	LN_VOL_IBOV (P.ACUCAR-CBD)	1,5855	0,0990	16,0092	0,0000
C (NET)	-2,0952	0,9553	-2,1932	0,0284	LN_VOL_IBOV (PARANAPANEMA)	1,0115	0,0919	11,0045	0,0000
C (P.ACUCAR-CBD)	-6,9132	1,2971	-5,3296	0,0000	LN_VOL_IBOV (PERDIGAO S/A N1)	0,5691	0,2594	2,1935	0,0283
C (PARANAPANEMA)	-0,9578	1,4001	-0,6841	0,4939	LN_VOL_IBOV (PERDIGAO S/A NM)	1,0806	0,0529	20,4405	0,0000
C (PERDIGAO S/A N1)	5,1295	3,4071	1,5055	0,1323	LN_VOL_IBOV (RANDON PART)	-0,8608	0,3094	-2,7825	0,0054
C (PERDIGAO S/A NM)	0,5910	0,7624	0,7753	0,4382	LN_VOL_IBOV (RIPASA)	0,9658	0,1016	9,5084	0,0000
C (RANDON PART)	19,4868	4,0583	4,8017	0,0000	LN_VOL_IBOV (ROSSI RESID NM)	-0,9088	0,2868	-3,1683	0,0015
C (RIPASA)	-1,0051	1,3232	-0,7596	0,4476	LN_VOL_IBOV (SABESP)	0,6716	0,0853	7,8729	0,0000
C (ROSSI RESID NM)	25,2768	4,0797	6,1957	0,0000	LN_VOL_IBOV (SADIA S/A)	0,8777	0,1268	6,9239	0,0000
C (SABESP)	5,8164	1,1207	5,1901	0,0000	LN_VOL_IBOV (SAO CARLOS)	2,1550	0,4234	5,0904	0,0000
C (SADIA S/A)	1,9299	1,6653	1,1589	0,2466	LN_VOL_IBOV (SARAIVA LIVR)	0,1521	0,1648	0,9230	0,3561
C (SAO CARLOS)	-20,5094	6,1552	-3,3320	0,0009	LN_VOL_IBOV (SUZANO PAPEL)	0,8822	0,1360	6,4888	0,0000
C (SARAIVA LIVR)	10,3094	2,3693	4,3512	0,0000	LN_VOL_IBOV (SUZANO PETR)	-0,5455	0,1478	-3,6912	0,0002
C (SUZANO PAPEL)	2,5579	1,8774	1,3624	0,1732	LN_VOL_IBOV (TRACTEBEL)	0,9578	0,1963	4,8781	0,0000
C (SUZANO PETR)	19,4180	2,0420	9,5095	0,0000	LN_VOL_IBOV (TRAN PAULIST)	0,7561	0,0948	7,9790	0,0000
C (TRACTEBEL)	0,1137	2,7838	0,0409	0,9674	LN_VOL_IBOV (ULTRAPAR)	1,0729	0,1655	6,4832	0,0000
C (TRAN PAULIST)	3,4351	1,2301	2,7926	0,0053	LN_VOL_IBOV (UNIBANCO)	1,0814	0,2374	4,5562	0,0000
C (ULTRAPAR)	-0,7219	2,3522	-0,3069	0,7589	LN_VOL_IBOV (UNIPAR)	0,8286	0,1474	5,6218	0,0000
C (UNIBANCO)	-1,7515	3,1144	-0,5624	0,5739	LN_VOL_IBOV (USIMINAS)	0,6456	0,0625	10,3216	0,0000
C (UNIPAR)	2,7976	2,0215	1,3839	0,1665	LN_VOL_IBOV (V C P)	1,2977	0,1418	9,1503	0,0000
C (USIMINAS)	8,7875	0,9413	9,3351	0,0000	LN_VOL_IBOV (VALE R DOCE)	0,6359	0,0643	9,8879	0,0000
C (V C P)	-2,6770	1,8458	-1,4503	0,1471	LN_VOL_IBOV (WEG N1)	-0,8195	0,3036	-2,6993	0,0070
C (VALE R DOCE)	8,5389	0,8805	9,6980	0,0000	LN_VOL_IBOV (WEG NM)	0,6921	0,0945	7,3231	0,0000
C (WEG N1)	20,6045	3,9884	5,1661	0,0000					
C (WEG NM)	4,9256	1,4049	3,5061	0,0005					

Estatísticas

R-Quadrado	0,9772	Estatística F	1313,0110
R-Quadrado Ajustado	0,9764	Prob (Estatística F)	0,0000
		Durbin-Watson	1,9436

SUR - Modelo 3

Variável Dependente: LN_VOL_EMP
Variáveis Independentes Comuns: JANELA, JANELA*LN_VOL_IBOV, JANELA*ADR
Variáveis Independentes Específicas: Constantes, LN_VOL_IBOV
Método: Mínimos Quadrados Generalizados Factível
Pesos: SUR Cross Section

Momento: Anúncio
Número de Observações: 64
Número de Cross-Sections: 53
Total de Observações Painel: 3392

Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.	Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.
JANELA	-1,2820	0,2320	-5,5265	0,0000					
JANELA*LN_VOL_IBOV	0,1145	0,0171	6,6935	0,0000					
JANELA*ADR	-0,2150	0,0197	-10,9063	0,0000					
C (ALPARGATAS)	-11,3278	3,6540	-3,1001	0,0020	LN_VOL_IBOV (ALPARGATAS)	1,5602	0,2744	5,6861	0,0000
C (ARACRUZ)	-0,5801	0,6716	-0,8639	0,3877	LN_VOL_IBOV (ARACRUZ)	1,1301	0,0509	22,1997	0,0000
C (BANRISUL)	-26,8247	2,6058	-10,2941	0,0000	LN_VOL_IBOV (BANRISUL)	2,4499	0,1737	14,1022	0,0000
C (BRADESCO)	4,8856	0,9021	5,4156	0,0000	LN_VOL_IBOV (BRADESCO)	0,8965	0,0687	13,0484	0,0000
C (BRASIL)	2,8261	1,5156	1,8647	0,0623	LN_VOL_IBOV (BRASIL)	0,9399	0,1038	9,0519	0,0000
C (BRASIL TELEC)	6,6934	0,4875	13,7313	0,0000	LN_VOL_IBOV (BRASIL TELEC)	0,7099	0,0370	19,1706	0,0000
C (BRASKEM)	-4,9510	1,4622	-3,3859	0,0007	LN_VOL_IBOV (BRASKEM)	1,3742	0,1130	12,1569	0,0000
C (CELESC)	-3,9509	2,2389	-1,7647	0,0777	LN_VOL_IBOV (CELESC)	1,3663	0,1717	7,9591	0,0000
C (CEMIG)	4,5136	0,9146	4,9352	0,0000	LN_VOL_IBOV (CEMIG)	0,8778	0,0710	12,3680	0,0000
C (CESP)	8,2632	0,5226	15,8127	0,0000	LN_VOL_IBOV (CESP)	0,4696	0,0358	13,1141	0,0000
C (CIA HERING)	21,5152	2,4715	8,7054	0,0000	LN_VOL_IBOV (CIA HERING)	-0,7276	0,1650	-4,4108	0,0000
C (CONFAB)	5,0040	1,4101	3,5488	0,0004	LN_VOL_IBOV (CONFAB)	0,6544	0,1066	6,1398	0,0000
C (COTEMINAS)	-6,3113	3,1434	-2,0078	0,0447	LN_VOL_IBOV (COTEMINAS)	1,4432	0,2387	6,0469	0,0000
C (CYRELA REALT)	-1,1278	2,4774	-0,4552	0,6490	LN_VOL_IBOV (CYRELA REALT)	0,7475	0,1758	4,2530	0,0000
C (DURATEX)	-3,1437	2,6234	-1,1983	0,2309	LN_VOL_IBOV (DURATEX)	1,2008	0,1912	6,2791	0,0000
C (ELETROBRAS)	1,5335	1,1591	1,3230	0,1859	LN_VOL_IBOV (ELETROBRAS)	1,0593	0,0806	13,1454	0,0000
C (ELETROPAULO)	6,3512	0,9300	6,8292	0,0000	LN_VOL_IBOV (ELETROPAULO)	0,6251	0,0676	9,2452	0,0000
C (EMBRAER)	-4,5284	2,6505	-1,7085	0,0876	LN_VOL_IBOV (EMBRAER)	1,3819	0,1857	7,4416	0,0000
C (ETERNIT N2)	15,9073	2,7848	5,7122	0,0000	LN_VOL_IBOV (ETERNIT N2)	-0,2285	0,1999	-1,1435	0,2529
C (ETERNIT NM)	13,5830	2,1374	6,3550	0,0000	LN_VOL_IBOV (ETERNIT NM)	0,0065	0,1463	0,0447	0,9643
C (FRAS-LE)	11,4342	3,3407	3,4227	0,0006	LN_VOL_IBOV (FRAS-LE)	-0,1098	0,2423	-0,4533	0,6504
C (GERDAU)	6,5940	1,5947	4,1349	0,0000	LN_VOL_IBOV (GERDAU)	0,5959	0,1215	4,9040	0,0000
C (GERDAU MET)	14,6121	1,1869	12,3117	0,0000	LN_VOL_IBOV (GERDAU MET)	-0,0432	0,0899	-0,4809	0,6306
C (INDS ROMI)	42,2332	6,2864	6,7181	0,0000	LN_VOL_IBOV (INDS ROMI)	-2,0502	0,4311	-4,7557	0,0000
C (IOCHP-MAXION)	1,3928	4,8580	0,2867	0,7744	LN_VOL_IBOV (IOCHP-MAXION)	0,7713	0,3418	2,2568	0,0241
C (ITAUBANCO)	-18,0405	7,5474	-2,3903	0,0169	LN_VOL_IBOV (ITAUBANCO)	2,1788	0,5736	3,7983	0,0001
C (KLABIN S/A)	-4,4608	2,0132	-2,2158	0,0268	LN_VOL_IBOV (KLABIN S/A)	1,3150	0,1530	8,5969	0,0000
C (LIGHT S/A)	-7,7961	1,4195	-5,4921	0,0000	LN_VOL_IBOV (LIGHT S/A)	1,5017	0,1020	14,7183	0,0000
C (MARCOPOLO)	8,2589	3,2532	2,5387	0,0112	LN_VOL_IBOV (MARCOPOLO)	0,2182	0,2491	0,8759	0,3811
C (NET)	-1,6599	0,9779	-1,6974	0,0897	LN_VOL_IBOV (NET)	1,3267	0,0741	17,8952	0,0000
C (P.ACUCAR-CBD)	-6,9165	1,3160	-5,2558	0,0000	LN_VOL_IBOV (P.ACUCAR-CBD)	1,5864	0,1005	15,7886	0,0000
C (PARANAPANEMA)	-1,5234	1,4978	-1,0171	0,3092	LN_VOL_IBOV (PARANAPANEMA)	1,0470	0,0984	10,6435	0,0000
C (PERDIGAO S/A N1)	5,4657	3,4214	1,5975	0,1103	LN_VOL_IBOV (PERDIGAO S/A N1)	0,5445	0,2605	2,0900	0,0367
C (PERDIGAO S/A NM)	0,9763	0,8227	1,1867	0,2354	LN_VOL_IBOV (PERDIGAO S/A NM)	1,0526	0,0571	18,4341	0,0000
C (RANDON PART)	19,8089	4,1240	4,8034	0,0000	LN_VOL_IBOV (RANDON PART)	-0,8842	0,3144	-2,8123	0,0049
C (RIPASA)	-1,1906	1,3886	-0,8574	0,3913	LN_VOL_IBOV (RIPASA)	0,9810	0,1066	9,1995	0,0000
C (ROSSI RESID NM)	24,8611	4,1696	5,9624	0,0000	LN_VOL_IBOV (ROSSI RESID NM)	-0,8799	0,2932	-3,0011	0,0027
C (SABESP)	6,1270	1,1236	5,4530	0,0000	LN_VOL_IBOV (SABESP)	0,6491	0,0855	7,5893	0,0000
C (SADIA S/A)	2,1588	1,7139	1,2596	0,2079	LN_VOL_IBOV (SADIA S/A)	0,8612	0,1305	6,6001	0,0000
C (SAO CARLOS)	-19,9767	6,4206	-3,1113	0,0019	LN_VOL_IBOV (SAO CARLOS)	2,1173	0,4416	4,7941	0,0000
C (SARAIVA LIVR)	11,0239	2,4625	4,4767	0,0000	LN_VOL_IBOV (SARAIVA LIVR)	0,1011	0,1713	0,5900	0,5552
C (SUZANO PAPEL)	2,8351	1,8687	1,5172	0,1293	LN_VOL_IBOV (SUZANO PAPEL)	0,8620	0,1353	6,3699	0,0000
C (SUZANO PETR)	19,7145	2,0383	9,6721	0,0000	LN_VOL_IBOV (SUZANO PETR)	-0,5669	0,1475	-3,8428	0,0001
C (TRACTEBEL)	0,1954	2,8329	0,0690	0,9450	LN_VOL_IBOV (TRACTEBEL)	0,9511	0,1998	4,7598	0,0000
C (TRAN PAULIST)	4,4044	1,2878	3,4200	0,0006	LN_VOL_IBOV (TRAN PAULIST)	0,6827	0,0992	6,8794	0,0000
C (ULTRAPAR)	-0,4303	2,4671	-0,1744	0,8615	LN_VOL_IBOV (ULTRAPAR)	1,0517	0,1736	6,0585	0,0000
C (UNIBANCO)	-1,8845	2,9515	-0,6385	0,5232	LN_VOL_IBOV (UNIBANCO)	1,0926	0,2249	4,8583	0,0000
C (UNIPAR)	3,3223	2,1034	1,5795	0,1143	LN_VOL_IBOV (UNIPAR)	0,7903	0,1534	5,1525	0,0000
C (USIMINAS)	9,2479	1,0385	8,9051	0,0000	LN_VOL_IBOV (USIMINAS)	0,6131	0,0690	88,8498	0,0000
C (V C P)	-3,2264	1,9285	-1,6730	0,0944	LN_VOL_IBOV (V C P)	1,3409	0,1482	9,0481	0,0000
C (VALE R DOCE)	8,8115	0,9597	9,1816	0,0000	LN_VOL_IBOV (VALE R DOCE)	0,6158	0,0701	8,7826	0,0000
C (WEG N1)	21,6436	4,1832	5,1739	0,0000	LN_VOL_IBOV (WEG N1)	-0,8974	0,3185	-2,8181	0,0049
C (WEG NM)	5,1377	1,4119	3,6388	0,0003	LN_VOL_IBOV (WEG NM)	0,6765	0,0950	7,1214	0,0000

Estatísticas			
R-Quadrado	0,9756	Estatística F	1216,2040
R-Quadrado Ajustado	0,9748	Prob (Estatística F)	0,0000
		Durbin-Watson	1,9421

Apêndice J – Detalhes Sistema de Regressões – Amostra Migração – Volume

SUR - Modelo 1									
Variável Dependente:	LN_VOL_EMP				Momento:	Migração			
Variáveis Independentes Comuns:	JANELA, JANELA*ADR				Número de Observações:	64			
Variáveis Independentes Específicas:	Constantes, LN_VOL_IBOV				Número de Cross-Sections:	51			
Método:	Mínimos Quadrados Generalizados Factível				Total de Observações Painel:	3264			
Pesos:	SUR Cross Section								
Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.	Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.
JANELA	0,4123	0,0272	15,1864	0,000					
JANELA*ADR	-0,3680	0,0367	-10,0278	0,000					
C (ALPARGATAS)	-14,3195	4,7492	-3,0152	0,0026	LN_VOL_IBOV (ALPARGATAS)	1,7775	0,3569	4,9810	0,000
C (ARACRUZ)	2,9669	1,1998	2,4728	0,0135	LN_VOL_IBOV (ARACRUZ)	0,8657	0,0911	9,4983	0,000
C (BANRISUL)	20,3535	4,4741	4,5492	0,000	LN_VOL_IBOV (BANRISUL)	-0,6678	0,2952	-2,2617	0,0238
C (BRADESCO)	5,2808	0,9974	5,2944	0,000	LN_VOL_IBOV (BRADESCO)	0,8617	0,0760	11,3417	0,000
C (BRASIL)	10,4096	1,2285	8,4731	0,000	LN_VOL_IBOV (BRASIL)	0,4384	0,0844	5,1964	0,000
C (BRASIL TELEC)	4,4590	0,8698	5,1263	0,000	LN_VOL_IBOV (BRASIL TELEC)	0,8786	0,0661	13,2984	0,000
C (BRASKEM)	-2,5931	1,2511	-2,0727	0,0383	LN_VOL_IBOV (BRASKEM)	1,1859	0,0967	12,2699	0,000
C (CELESC)	0,4345	1,3816	0,3145	0,7532	LN_VOL_IBOV (CELESC)	1,0357	0,1060	9,7671	0,000
C (CEMIG)	2,9331	1,3070	2,2442	0,0249	LN_VOL_IBOV (CEMIG)	0,9978	0,1015	9,8343	0,000
C (CESP)	11,4081	1,1603	9,8323	0,000	LN_VOL_IBOV (CESP)	0,2612	0,0804	3,2486	0,0012
C (CIA HERING)	9,3300	4,6053	2,0259	0,0429	LN_VOL_IBOV (CIA HERING)	0,0948	0,3075	0,3082	0,7579
C (CONFAB)	2,4963	1,3892	1,7970	0,0724	LN_VOL_IBOV (CONFAB)	0,8603	0,1015	8,4749	0,000
C (COTEMINAS)	-4,8918	3,3503	-1,4601	0,1444	LN_VOL_IBOV (COTEMINAS)	1,3394	0,2546	5,2615	0,000
C (DURATEX)	11,0476	3,6596	3,0188	0,0026	LN_VOL_IBOV (DURATEX)	0,1845	0,2598	0,7101	0,4777
C (ELETROBRAS)	1,5786	1,6538	0,9545	0,3399	LN_VOL_IBOV (ELETROBRAS)	1,0590	0,1150	9,2111	0,000
C (ELETROPAULO)	-2,3779	1,0040	-2,3684	0,0179	LN_VOL_IBOV (ELETROPAULO)	1,2428	0,0722	17,2111	0,000
C (EMBRAER)	1,2521	2,8419	0,4406	0,6596	LN_VOL_IBOV (EMBRAER)	0,9526	0,1946	4,8946	0,000
C (ETERNIT N2)	14,9467	3,5164	4,2506	0,000	LN_VOL_IBOV (ETERNIT N2)	-0,1575	0,2516	-0,6259	0,5314
C (ETERNIT NM)	9,0466	4,2094	2,1492	0,0317	LN_VOL_IBOV (ETERNIT NM)	0,2648	0,2937	0,9017	0,3673
C (FRAS-LE)	15,1598	2,7658	5,4811	0,000	LN_VOL_IBOV (FRAS-LE)	-0,3751	0,2001	-1,8749	0,0609
C (GERDAU)	5,9889	1,4607	4,0999	0,000	LN_VOL_IBOV (GERDAU)	0,6426	0,1113	5,7740	0,000
C (GERDAU MET)	8,1188	1,5435	5,2601	0,000	LN_VOL_IBOV (GERDAU MET)	0,4353	0,1159	3,7573	0,0002
C (INDS ROMI)	-6,8574	4,5988	-1,4911	0,1360	LN_VOL_IBOV (INDS ROMI)	1,1998	0,3110	3,8580	0,0001
C (IOCHP-MAXION)	7,1225	4,4881	1,5870	0,1126	LN_VOL_IBOV (IOCHP-MAXION)	0,3691	0,3157	1,1692	0,2424
C (ITAUBANCO)	-21,3585	4,8494	-4,4043	0,000	LN_VOL_IBOV (ITAUBANCO)	2,4403	0,3687	6,6180	0,000
C (KLABIN S/A)	-3,1870	1,4825	-2,1498	0,0316	LN_VOL_IBOV (KLABIN S/A)	1,2004	0,1142	10,5137	0,000
C (LIGHT S/A)	-4,6805	1,4491	-3,2299	0,0013	LN_VOL_IBOV (LIGHT S/A)	1,2855	0,1040	12,3580	0,000
C (MARCOPOLO)	15,0501	5,1813	2,9047	0,0037	LN_VOL_IBOV (MARCOPOLO)	-0,2931	0,3989	-0,7349	0,4625
C (NET)	-3,3790	0,8574	-3,9412	0,0001	LN_VOL_IBOV (NET)	1,4324	0,0657	21,8114	0,000
C (P.ACUCAR-CBD)	-6,2641	1,7160	-3,6504	0,0003	LN_VOL_IBOV (P.ACUCAR-CBD)	1,5395	0,1306	11,7917	0,000
C (PARANAPANEMA)	8,9958	2,6703	3,3688	0,0008	LN_VOL_IBOV (PARANAPANEMA)	0,2469	0,1722	1,4340	0,1517
C (PERDIGAO S/A N1)	7,3153	3,5518	2,0596	0,0395	LN_VOL_IBOV (PERDIGAO S/A N1)	0,4081	0,2706	1,5082	0,1316
C (RANDON PART)	16,7519	6,5730	2,5486	0,0109	LN_VOL_IBOV (RANDON PART)	-0,6587	0,5019	-1,3124	0,1895
C (RIPASA)	-3,7902	1,4808	-2,5596	0,0105	LN_VOL_IBOV (RIPASA)	1,1872	0,1137	10,4374	0,000
C (ROSSI RESID NM)	5,7446	3,0052	1,9115	0,0560	LN_VOL_IBOV (ROSSI RESID NM)	0,5719	0,2101	2,7223	0,0065
C (SABESP)	8,3210	1,2099	6,8773	0,000	LN_VOL_IBOV (SABESP)	0,4913	0,0919	5,3455	0,000
C (SADIA S/A)	3,7048	2,1566	1,7179	0,0859	LN_VOL_IBOV (SADIA S/A)	0,7415	0,1643	4,5118	0,000
C (SAO CARLOS)	-14,5253	5,7782	-2,5138	0,0120	LN_VOL_IBOV (SAO CARLOS)	1,8158	0,3956	4,5904	0,000
C (SARAIVA LIVR)	6,6372	5,2585	1,2622	0,2070	LN_VOL_IBOV (SARAIVA LIVR)	0,4559	0,3619	1,2595	0,2079
C (SUZANO PAPEL)	4,9133	1,5370	3,1967	0,0014	LN_VOL_IBOV (SUZANO PAPEL)	0,7252	0,1122	6,4630	0,000
C (SUZANO PETR)	8,0673	2,0555	3,9247	0,0001	LN_VOL_IBOV (SUZANO PETR)	0,3160	0,1484	2,1298	0,0333
C (TRACTEBEL)	13,9111	3,3519	4,1503	0,000	LN_VOL_IBOV (TRACTEBEL)	-0,0042	0,2361	-0,0177	0,9859
C (TRAN PAULIST)	1,5151	1,2579	1,2044	0,2285	LN_VOL_IBOV (TRAN PAULIST)	0,9022	0,0969	9,3137	0,000
C (ULTRAPAR)	-3,4400	2,0999	-1,6382	0,1015	LN_VOL_IBOV (ULTRAPAR)	1,2642	0,1476	8,5633	0,000
C (UNIBANCO)	-3,7287	3,5268	-1,0573	0,2905	LN_VOL_IBOV (UNIBANCO)	1,2332	0,2689	4,5861	0,000
C (UNIPAR)	-3,4125	1,5629	-2,1834	0,0291	LN_VOL_IBOV (UNIPAR)	1,2911	0,1130	11,4266	0,000
C (USIMINAS)	5,8613	0,5280	11,1013	0,000	LN_VOL_IBOV (USIMINAS)	0,8383	0,0344	24,3488	0,000
C (V C P)	-4,1398	2,4237	-1,7080	0,0877	LN_VOL_IBOV (V C P)	1,4084	0,1863	7,5616	0,000
C (VALE R DOCE)	6,6166	1,0192	6,4917	0,000	LN_VOL_IBOV (VALE R DOCE)	0,7765	0,0745	1,0417	0,000
C (WEG N1)	26,9263	3,9969	6,7367	0,000	LN_VOL_IBOV (WEG N1)	-1,3098	0,3042	-4,3062	0,000
C (WEG NM)	1,2081	2,6386	4,5786	0,000	LN_VOL_IBOV (WEG NM)	0,2566	0,1745	1,4701	0,1416
Estatísticas									
R-Quadrado	0,9883	Estatística F		2584,1640					
R-Quadrado Ajustado	0,9879	Prob (Estatística F)		0,000					
		Durbin-Watson		1,9375					

SUR - Modelo 2

Variável Dependente: LN_VOL_EMP **Momento:** Migração
Variáveis Independentes Comuns: JANELA*LN_VOL_IBOV, JANELA*ADR **Número de Observações:** 64
Variáveis Independentes Específicas: Constantes, LN_VOL_IBOV **Número de Cross-Sections:** 51
Método: Mínimos Quadrados Generalizados Factível **Total de Observações Painel:** 3264
Pesos: SUR Cross Section

Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.	Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.
JANELA*LN_VOL_IBOV	0,0311	0,0019	16,1610	0,0000					
JANELA*ADR	-0,3854	0,0361	-10,6855	0,0000					
C (ALPARGATAS)	-14,2630	4,7155	-3,0247	0,0025	LN_VOL_IBOV (ALPARGATAS)	1,7734	0,3543	5,0047	0,0000
C (ARACRUZ)	3,1076	1,1858	2,6207	0,0088	LN_VOL_IBOV (ARACRUZ)	0,8551	0,0901	9,4928	0,0000
C (BANRISUL)	20,7398	4,4196	4,6927	0,0000	LN_VOL_IBOV (BANRISUL)	-0,6942	0,2916	-2,3804	0,0174
C (BRADESCO)	5,2934	0,9886	5,3543	0,0000	LN_VOL_IBOV (BRADESCO)	0,8609	0,0753	11,4316	0,0000
C (BRASIL)	10,0897	1,2279	8,2168	0,0000	LN_VOL_IBOV (BRASIL)	0,4600	0,0843	5,4554	0,0000
C (BRASIL TELEC)	4,6909	0,8672	5,4094	0,0000	LN_VOL_IBOV (BRASIL TELEC)	0,8614	0,0659	13,0786	0,0000
C (BRASKEM)	-2,5887	1,2586	-2,0568	0,0398	LN_VOL_IBOV (BRASKEM)	1,1858	0,0972	12,1947	0,0000
C (CELESC)	0,6941	1,3658	0,5082	0,6113	LN_VOL_IBOV (CELESC)	1,0162	0,1048	9,6959	0,0000
C (CEMIG)	2,8038	1,2864	2,1796	0,0294	LN_VOL_IBOV (CEMIG)	1,0083	0,0999	1,0096	0,0000
C (CESP)	11,4252	1,1402	10,0200	0,0000	LN_VOL_IBOV (CESP)	0,2598	0,0790	3,2880	0,0010
C (CIA HERING)	9,4619	4,5383	2,0849	0,0372	LN_VOL_IBOV (CIA HERING)	0,0852	0,3030	0,2811	0,7786
C (CONFAB)	2,6854	1,3868	1,9364	0,0529	LN_VOL_IBOV (CONFAB)	0,8463	0,1013	8,3503	0,0000
C (COTEMINAS)	-4,9562	3,3535	-1,4779	0,1395	LN_VOL_IBOV (COTEMINAS)	1,3447	0,2548	5,2773	0,0000
C (DURATEX)	10,8603	3,6388	2,9846	0,0029	LN_VOL_IBOV (DURATEX)	0,1975	0,2583	0,7646	0,4446
C (ELETROBRAS)	1,7962	1,6358	1,0981	0,2723	LN_VOL_IBOV (ELETROBRAS)	1,0435	0,1137	9,1765	0,0000
C (ELETROPAULO)	-2,2562	0,9986	-2,2593	0,0239	LN_VOL_IBOV (ELETROPAULO)	1,2337	0,0718	17,1774	0,0000
C (EMBRAER)	1,5338	2,8204	0,5438	0,5866	LN_VOL_IBOV (EMBRAER)	0,9329	0,1931	4,8302	0,0000
C (ETERNIT N2)	15,1359	3,4943	4,3316	0,0000	LN_VOL_IBOV (ETERNIT N2)	-0,1715	0,2500	-0,6858	0,4929
C (ETERNIT NM)	9,3770	4,3155	2,1729	0,0299	LN_VOL_IBOV (ETERNIT NM)	0,2412	0,3011	0,8012	0,4231
C (FRAS-LE)	15,2475	2,7776	5,4894	0,0000	LN_VOL_IBOV (FRAS-LE)	-0,3817	0,2009	-1,9000	0,0575
C (GERDAU)	6,0494	1,4648	4,1298	0,0000	LN_VOL_IBOV (GERDAU)	0,6384	0,1116	5,7202	0,0000
C (GERDAU MET)	8,3916	1,5534	5,4021	0,0000	LN_VOL_IBOV (GERDAU MET)	0,4149	0,1166	3,5577	0,0004
C (INDS ROMI)	-6,2593	4,6057	-1,3590	0,1742	LN_VOL_IBOV (INDS ROMI)	1,1586	0,3115	3,7199	0,0002
C (IOCHP-MAXION)	7,1409	4,4124	1,6184	0,1057	LN_VOL_IBOV (IOCHP-MAXION)	0,3676	0,3104	1,1845	0,2363
C (ITAUBANCO)	-21,0234	4,8315	-4,3514	0,0000	LN_VOL_IBOV (ITAUBANCO)	2,4149	0,3674	6,5736	0,0000
C (KLABIN S/A)	-3,0861	1,4806	-2,0843	0,0372	LN_VOL_IBOV (KLABIN S/A)	1,1930	0,1140	10,4617	0,0000
C (LIGHT S/A)	-4,5073	1,4620	-3,0829	0,0021	LN_VOL_IBOV (LIGHT S/A)	1,2727	0,1049	12,1265	0,0000
C (MARCOPOLO)	15,4779	5,1181	3,0241	0,0025	LN_VOL_IBOV (MARCOPOLO)	-0,3259	0,3940	-0,8270	0,4083
C (NET)	-3,2398	0,8533	-3,7968	0,0001	LN_VOL_IBOV (NET)	1,4219	0,0654	21,7531	0,0000
C (P.ACUCAR-CBD)	-6,2733	1,7263	-3,6340	0,0003	LN_VOL_IBOV (P.ACUCAR-CBD)	1,5404	0,1313	11,7287	0,0000
C (PARANAPANEMA)	9,2945	2,6800	3,4681	0,0005	LN_VOL_IBOV (PARANAPANEMA)	0,2268	0,1728	1,3128	0,1893
C (PERDIGAO S/A N1)	7,3109	3,5512	2,0587	0,0396	LN_VOL_IBOV (PERDIGAO S/A N1)	0,4088	0,2705	1,5112	0,1308
C (RANDON PART)	16,7210	6,5679	2,5459	0,0109	LN_VOL_IBOV (RANDON PART)	-0,6562	0,5015	-1,3085	0,1908
C (RIPASA)	-3,8308	1,4907	-2,5697	0,0102	LN_VOL_IBOV (RIPASA)	1,1903	0,1145	10,3950	0,0000
C (ROSSI RESID NM)	5,9912	2,9997	1,9973	0,0459	LN_VOL_IBOV (ROSSI RESID NM)	0,5542	0,2097	2,6433	0,0083
C (SABESP)	8,2999	1,2011	6,9103	0,0000	LN_VOL_IBOV (SABESP)	0,4930	0,0912	5,4039	0,0000
C (SADIA S/A)	3,8317	2,1250	1,8031	0,0715	LN_VOL_IBOV (SADIA S/A)	0,7322	0,1619	4,5217	0,0000
C (SAO CARLOS)	-14,3081	5,8278	-2,4551	0,0141	LN_VOL_IBOV (SAO CARLOS)	1,8002	0,3990	4,5122	0,0000
C (SARAIVA LIVR)	6,6736	5,2545	1,2701	0,2041	LN_VOL_IBOV (SARAIVA LIVR)	0,4530	0,3617	1,2526	0,2104
C (SUZANO PAPEL)	5,0216	1,5395	3,2618	0,0011	LN_VOL_IBOV (SUZANO PAPEL)	0,7173	0,1124	6,3820	0,0000
C (SUZANO PETR)	8,1695	2,0659	3,9544	0,0001	LN_VOL_IBOV (SUZANO PETR)	0,3083	0,1491	2,0672	0,0388
C (TRACTEBEL)	13,9561	3,3627	4,1503	0,0000	LN_VOL_IBOV (TRACTEBEL)	-0,0075	0,2369	-0,0316	0,9748
C (TRAN PAULIST)	1,6589	1,2502	1,3269	0,1846	LN_VOL_IBOV (TRAN PAULIST)	0,8916	0,0963	9,2614	0,0000
C (ULTRAPAR)	-3,3958	2,0922	-1,6231	0,1047	LN_VOL_IBOV (ULTRAPAR)	1,2609	0,1471	8,5729	0,0000
C (UNIBANCO)	-3,7728	3,5419	-1,0652	0,2869	LN_VOL_IBOV (UNIBANCO)	1,2370	0,2701	4,5805	0,0000
C (UNIPAR)	-3,3562	1,5609	-2,1501	0,0316	LN_VOL_IBOV (UNIPAR)	1,2867	0,1128	11,4026	0,0000
C (USIMINAS)	6,2076	0,5260	11,8009	0,0000	LN_VOL_IBOV (USIMINAS)	0,8149	0,0343	23,7609	0,0000
C (V C P)	-4,0864	2,4325	-1,6799	0,0931	LN_VOL_IBOV (V C P)	1,4043	0,1869	7,5123	0,0000
C (VALE R DOCE)	6,7604	1,0056	6,7228	0,0000	LN_VOL_IBOV (VALE R DOCE)	0,7661	0,0735	1,0417	0,0000
C (WEG N1)	27,2807	3,9818	6,8513	0,0000	LN_VOL_IBOV (WEG N1)	-1,3367	0,3030	-4,4113	0,0000
C (WEG NM)	12,4691	2,6100	4,7774	0,0000	LN_VOL_IBOV (WEG NM)	0,2301	0,1727	1,3324	0,1828

Estatísticas

R-Quadrado	0,9884	Estatística F	2610,3410
R-Quadrado Ajustado	0,9880	Prob (Estatística F)	0,0000
		Durbin-Watson	1,9385

SUR - Modelo 3

Variável Dependente: LN_VOL_EMP **Momento:** Migração
Variáveis Independentes Comuns: JANELA, JANELA*LN_VOL_IBOV, JANELA*ADR **Número de Observações:** 64
Variáveis Independentes Específicas: Constantes, LN_VOL_IBOV **Número de Cross-Sections:** 51
Método: Mínimos Quadrados Generalizados Factível **Total de Observações Painel:** 3264
Pesos: SUR Cross Section

Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.	Variável	Coef	Erro Padrão	Estat. t	Prob.
JANELA	-2,0848	0,2023	-10,3056	0,0000					
JANELA*LN_VOL_IBOV	0,1822	0,0146	12,5143	0,0000					
JANELA*ADR	-0,3869	0,0347	-11,0156	0,0000					
C (ALPARGATAS)	-13,2255	4,5946	-2,8785	0,0040	LN_VOL_IBOV (ALPARGATAS)	1,6970	0,3452	4,9156	0,0000
C (ARACRUZ)	3,9009	1,1326	3,4442	0,0006	LN_VOL_IBOV (ARACRUZ)	0,7965	0,0860	9,2597	0,0000
C (BANRISUL)	22,3105	4,3078	5,1791	0,0000	LN_VOL_IBOV (BANRISUL)	-0,8013	0,2842	-2,8193	0,0048
C (BRADESCO)	5,6505	0,9458	5,9744	0,0000	LN_VOL_IBOV (BRADESCO)	0,8356	0,0721	11,5966	0,0000
C (BRASIL)	94,5002	1,2034	7,8525	0,0000	LN_VOL_IBOV (BRASIL)	0,5032	0,0826	6,0886	0,0000
C (BRASIL TELEC)	5,8356	0,8571	6,8082	0,0000	LN_VOL_IBOV (BRASIL TELEC)	0,7764	0,0651	11,9322	0,0000
C (BRASKEM)	-2,4656	1,2816	-1,9238	0,0545	LN_VOL_IBOV (BRASKEM)	1,1787	0,0990	11,9005	0,0000
C (CELESC)	2,2002	1,2832	1,7145	0,0865	LN_VOL_IBOV (CELESC)	0,9027	0,0984	9,1722	0,0000
C (CEMIG)	2,3396	1,2224	1,9139	0,0557	LN_VOL_IBOV (CEMIG)	1,0464	0,0949	11,025	0,0000
C (CESP)	11,4107	1,0613	10,7520	0,0000	LN_VOL_IBOV (CESP)	0,2597	0,0735	3,5319	0,0004
C (CIA HERING)	1,0125	4,2057	2,4074	0,0161	LN_VOL_IBOV (CIA HERING)	0,0383	0,2807	0,1364	0,8915
C (CONFAB)	3,4508	1,3978	2,4688	0,0136	LN_VOL_IBOV (CONFAB)	0,7904	0,1021	7,7383	0,0000
C (COTEMINAS)	-5,2188	3,3672	-1,5499	0,1213	LN_VOL_IBOV (COTEMINAS)	1,3666	0,2558	5,3417	0,0000
C (DURATEX)	10,7332	3,5469	3,0261	0,0025	LN_VOL_IBOV (DURATEX)	0,2064	0,2518	0,8199	0,4123
C (ELETROBRAS)	2,7953	1,5620	1,7896	0,0736	LN_VOL_IBOV (ELETROBRAS)	0,9724	0,1086	8,9553	0,0000
C (ELETROPAULO)	-1,7376	0,9499	-1,8293	0,0674	LN_VOL_IBOV (ELETROPAULO)	1,1958	0,0683	17,5080	0,0000
C (EMBRAER)	2,6034	2,7675	0,9407	0,3469	LN_VOL_IBOV (EMBRAER)	0,8579	0,1895	4,5266	0,0000
C (ETERNIT N2)	15,6670	3,3820	4,6324	0,0000	LN_VOL_IBOV (ETERNIT N2)	-0,2103	0,2420	-0,8691	0,3848
C (ETERNIT NM)	9,5975	4,7124	2,0367	0,0418	LN_VOL_IBOV (ETERNIT NM)	0,2245	0,3288	0,6828	0,4948
C (FRAS-LE)	15,4820	2,8415	5,4486	0,0000	LN_VOL_IBOV (FRAS-LE)	-0,3989	0,2056	-1,9406	0,0524
C (GERDAU)	6,3034	1,4916	4,2261	0,0000	LN_VOL_IBOV (GERDAU)	0,6210	0,1137	5,4640	0,0000
C (GERDAU MET)	1,0011	1,6396	0,6105	0,5394	LN_VOL_IBOV (GERDAU MET)	0,2948	0,1230	2,3961	0,0166
C (INDS ROMI)	-3,6965	4,6297	-0,7984	0,4247	LN_VOL_IBOV (INDS ROMI)	0,9827	0,3131	3,1387	0,0017
C (IOCHP-MAXION)	7,9783	4,1285	1,9325	0,0534	LN_VOL_IBOV (IOCHP-MAXION)	0,3078	0,2904	1,0600	0,2892
C (ITAUBANCO)	-18,9094	4,7557	-3,9761	0,0001	LN_VOL_IBOV (ITAUBANCO)	2,2559	0,3616	6,2387	0,0000
C (KLABIN S/A)	-2,9717	1,4672	-2,0254	0,0429	LN_VOL_IBOV (KLABIN S/A)	1,1860	0,1130	10,4956	0,0000
C (LIGHT S/A)	-3,9334	1,4757	-2,6655	0,0077	LN_VOL_IBOV (LIGHT S/A)	1,2308	0,1059	11,6199	0,0000
C (MARCOPOLO)	17,0779	4,9109	3,4775	0,0005	LN_VOL_IBOV (MARCOPOLO)	-0,4466	0,3780	-1,1814	0,2375
C (NET)	-2,3591	0,8394	-2,8106	0,0050	LN_VOL_IBOV (NET)	1,3565	0,0643	21,0965	0,0000
C (P.ACUCAR-CBD)	-6,2212	1,7870	-3,4814	0,0005	LN_VOL_IBOV (P.ACUCAR-CBD)	1,5375	0,1360	11,3074	0,0000
C (PARANAPANEMA)	1,1706	2,7631	0,4268	0,6700	LN_VOL_IBOV (PARANAPANEMA)	0,0674	0,1781	0,3782	0,7053
C (PERDIGAO S/A N1)	7,6041	3,4301	2,2168	0,0267	LN_VOL_IBOV (PERDIGAO S/A N1)	0,3884	0,2613	1,4866	0,1372
C (RANDON PART)	17,1552	6,6121	2,5945	0,0095	LN_VOL_IBOV (RANDON PART)	-0,6876	0,5049	-1,3618	0,1734
C (RIPASA)	-4,5397	1,5403	-2,9473	0,0032	LN_VOL_IBOV (RIPASA)	1,2463	0,1183	10,5310	0,0000
C (ROSSI RESID NM)	7,1103	2,9838	2,3829	0,0172	LN_VOL_IBOV (ROSSI RESID NM)	0,4741	0,2086	2,2730	0,0231
C (SABESP)	8,3295	1,1977	6,9547	0,0000	LN_VOL_IBOV (SABESP)	0,4927	0,0910	5,4161	0,0000
C (SADIA S/A)	4,2312	2,0017	2,1138	0,0346	LN_VOL_IBOV (SADIA S/A)	0,7037	0,1525	4,6140	0,0000
C (SAO CARLOS)	-13,1263	5,9746	-2,1970	0,0281	LN_VOL_IBOV (SAO CARLOS)	1,7173	0,4091	4,1980	0,0000
C (SARAIVA LIVR)	6,9042	5,2031	1,3270	0,1846	LN_VOL_IBOV (SARAIVA LIVR)	0,4355	0,3581	1,2160	0,2241
C (SUZANO PAPEL)	5,5331	1,5572	3,5533	0,0004	LN_VOL_IBOV (SUZANO PAPEL)	0,6799	0,1137	5,9805	0,0000
C (SUZANO PETR)	8,5785	2,1354	4,0172	0,0001	LN_VOL_IBOV (SUZANO PETR)	0,2783	0,1542	1,8055	0,0711
C (TRACTEBEL)	14,7479	3,4261	4,3046	0,0000	LN_VOL_IBOV (TRACTEBEL)	-0,0641	0,2414	-0,2654	0,7907
C (TRAN PAULIST)	2,2922	1,2242	1,8724	0,0612	LN_VOL_IBOV (TRAN PAULIST)	0,8452	0,0942	8,9685	0,0000
C (ULTRAPAR)	-3,2904	2,0723	-1,5878	0,1124	LN_VOL_IBOV (ULTRAPAR)	1,2526	0,1457	8,5985	0,0000
C (UNIBANCO)	-3,8564	3,6190	-1,0656	0,2867	LN_VOL_IBOV (UNIBANCO)	1,2454	0,2760	4,5129	0,0000
C (UNIPAR)	-3,3310	1,5519	-2,1464	0,0319	LN_VOL_IBOV (UNIPAR)	1,2845	0,1122	11,4497	0,0000
C (USIMINAS)	7,8948	0,5593	14,1159	0,0000	LN_VOL_IBOV (USIMINAS)	0,7013	0,0365	19,2132	0,0000
C (V C P)	-3,7979	2,4572	-1,5456	0,1223	LN_VOL_IBOV (V C P)	1,3835	0,1889	7,3256	0,0000
C (VALE R DOCE)	7,4687	0,9583	7,7933	0,0000	LN_VOL_IBOV (VALE R DOCE)	0,7144	0,0701	10,1096	0,0000
C (WEG N1)	28,9155	3,9041	7,4065	0,0000	LN_VOL_IBOV (WEG N1)	-1,4593	0,2971	-4,9123	0,0000
C (WEG NM)	13,7857	2,5694	5,3653	0,0000	LN_VOL_IBOV (WEG NM)	0,1398	0,1700	0,8226	0,4108
			0,0000						
Estatísticas									
R-Quadrado	0,9875	Estatística F	2394,0050						
R-Quadrado Ajustado	0,9871	Prob (Estatística F)	0,0000						
		Durbin-Watson	1,9439						

Apêndice K – Teste de Diferença de Média Variável Prêmio de Voto - Anúncio

Teste de Diferença de Médias - Anúncio (JANELA 14 DIAS)

ALPARGATAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,072	0,050	0,007
Evento	14	0,181	0,073	0,019

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	6,165	0,016	-6,452	62	0,000	-0,109	0,017	-0,143	-0,075
Não Assume Variâncias Iguais			-5,255	17	0,000	-0,109	0,021	-0,153	-0,065

ARACRUZ

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,160	0,029	0,004
Evento	14	-0,135	0,020	0,005

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	2,284	0,136	-3,035	62	0,004	-0,025	0,008	-0,042	-0,009
Não Assume Variâncias Iguais			-3,759	31	0,001	-0,025	0,007	-0,039	-0,012

BANRISUL

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,036	0,028	0,004
Evento	14	-0,045	0,019	0,005

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,812	0,371	1,183	62	0,241	0,009	0,008	-0,006	0,025
Não Assume Variâncias Iguais			1,460	30	0,154	0,009	0,006	-0,004	0,022

BRADESCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,136	0,008	0,001
Evento	14	-0,146	0,005	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	4,041	0,049	4,428	62	0,000	0,011	0,002	0,006	0,015
Não Assume Variâncias Iguais			5,936	37	0,000	0,011	0,002	0,007	0,014

BRASIL TELEC

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,042	0,012	0,002
Evento	14	-0,042	0,010	0,003

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,826	0,367	-0,011	62	0,991	0,000	0,004	-0,007	0,007
Não Assume Variâncias Iguais			-0,013	25	0,990	0,000	0,003	-0,007	0,007

CEMIG

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,037	0,019	0,003
Evento	14	-0,048	0,013	0,003

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,995	0,322	1,905	62	0,061	0,010	0,005	-0,001	0,021
Não Assume Variâncias Iguais			2,378	31	0,024	0,010	0,004	0,001	0,019

CESP

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,043	0,013	0,002
Evento	14	-0,065	0,010	0,003

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	1,037	0,313	5,771	62	0,000	0,021	0,004	0,014	0,029
Não Assume Variâncias Iguais			6,516	25	0,000	0,021	0,003	0,015	0,028

COTEMINAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,064	0,020	0,003
Evento	14	-0,075	0,023	0,006

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,037	0,848	1,830	62	0,072	0,011	0,006	-0,001	0,024
Não Assume Variâncias Iguais			1,689	19	0,108	0,011	0,007	-0,003	0,025

ELETRORAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,011	0,014	0,002
Evento	14	0,004	0,002	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	38,230	0,000	1,614	62	0,112	0,006	0,004	-0,001	0,014
Não Assume Variâncias Iguais			2,954	56	0,005	0,006	0,002	0,002	0,010

EMBRAER

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,120	0,010	0,001
Evento	14	-0,062	0,008	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	1,228	0,272	-19,608	62	0,000	-0,059	0,003	-0,065	-0,053
Não Assume Variâncias Iguais			-23,052	27	0,000	-0,059	0,003	-0,064	-0,053

ETERNIT N2

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-1,273	0,036	0,005
Evento	14	-1,304	0,044	0,012

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,398	0,530	2,673	62	0,010	0,031	0,011	0,008	0,054
Não Assume Variâncias Iguais			2,398	18	0,027	0,031	0,013	0,004	0,058

ETERNIT NM

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-1,301	0,045	0,006
Evento	14	-1,350	0,042	0,011

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,123	0,727	3,607	62	0,001	0,048	0,013	0,022	0,075
Não Assume Variâncias Iguais			3,737	22	0,001	0,048	0,013	0,022	0,075

INDS ROMI

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,117	0,024	0,003
Evento	14	-0,064	0,053	0,014

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	24,423	0,000	-5,434	62	0,000	-0,053	0,010	-0,073	-0,034
Não Assume Variâncias Iguais			-3,650	15	0,002	-0,053	0,015	-0,084	-0,022

ITAUBANCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,019	0,020	0,003
Evento	14	0,005	0,015	0,004

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	1,625	0,207	2,536	62	0,014	0,015	0,006	0,003	0,026
Não Assume Variâncias Iguais			3,009	28	0,006	0,015	0,005	0,005	0,024

PARANAPANEMA

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,063	0,026	0,004
Evento	14	-0,071	0,020	0,005

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,688	0,410	0,986	62	0,328	0,007	0,007	-0,008	0,022
Não Assume Variâncias Iguais			1,127	26	0,270	0,007	0,007	-0,006	0,021

TRAN PAULIST

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,103	0,015	0,002
Evento	14	-0,064	0,014	0,004

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	1,238	0,270	-8,553	62	0,000	-0,039	0,005	-0,048	-0,030
Não Assume Variâncias Iguais			-9,030	23	0,000	-0,039	0,004	-0,048	-0,030

UNIBANCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,523	0,015	0,002
Evento	14	0,513	0,010	0,003

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	4,947	0,030	2,303	62	0,025	0,010	0,004	0,001	0,019
Não Assume Variâncias Iguais			2,922	32	0,006	0,010	0,003	0,003	0,017

UNIPAR

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,027	0,021	0,003
Evento	14	-0,004	0,017	0,005

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	3,470	0,067	4,968	62	0,000	0,031	0,006	0,018	0,043
Não Assume Variâncias Iguais			5,669	26	0,000	0,031	0,005	0,020	0,042

USIMINAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,031	0,013	0,002
Evento	14	0,009	0,008	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	5,539	0,022	6,050	62	0,000	0,022	0,004	0,015	0,029
Não Assume Variâncias Iguais			8,016	36	0,000	0,022	0,003	0,016	0,028

VALE R DOCE

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,091	0,007	0,001
Evento	14	0,092	0,006	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,903	0,346	-0,795	62	0,430	-0,002	0,002	-0,006	0,003
Não Assume Variâncias Iguais			-0,878	24	0,388	-0,002	0,002	-0,006	0,002

Teste de Diferença de Médias - Anúncio (JANELA 34 DIAS)

ALPARGATAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,072	0,050	0,007
Evento	34	0,169	0,093	0,016

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	49,433	0,000	-6,173	82	0,000	-0,097	0,016	-0,128	-0,066	
Não Assume Variâncias Iguais			-5,556	46	0,000	-0,097	0,017	-0,132	-0,062	

ARACRUZ

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,160	0,029	0,004
Evento	34	-0,103	0,035	0,006

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	1,168	0,283	-8,157	82	0,000	-0,057	0,007	-0,071	-0,043	
Não Assume Variâncias Iguais			-7,903	63	0,000	-0,057	0,007	-0,072	-0,043	

BANRISUL

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,036	0,028	0,004
Evento	34	0,008	0,062	0,011

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	18,492	0,000	-4,435	82	0,000	-0,044	0,010	-0,064	-0,024	
Não Assume Variâncias Iguais			-3,900	42	0,000	-0,044	0,011	-0,067	-0,021	

BRADESCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,136	0,008	0,001
Evento	34	-0,147	0,007	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	1,324	0,253	6,343	82	0,000	0,011	0,002	0,008	0,015	
Não Assume Variâncias Iguais			6,561	78	0,000	0,011	0,002	0,008	0,015	

BRASIL TELEC

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,042	0,012	0,002
Evento	34	-0,033	0,013	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	0,138	0,711	-3,027	82	0,003	-0,009	0,003	-0,014	-0,003	
Não Assume Variâncias Iguais			-3,009	69	0,004	-0,009	0,003	-0,014	-0,003	

CEMIG

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,037	0,019	0,003
Evento	34	-0,044	0,009	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	9,055	0,003	1,762	82	0,082	0,006	0,003	-0,001	0,013	
Não Assume Variâncias Iguais			1,979	76	0,051	0,006	0,003	0,000	0,012	

CESP

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,043	0,013	0,002
Evento	34	-0,055	0,013	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	0,013	0,909	4,213	82	0,000	0,012	0,003	0,006	0,018	
Não Assume Variâncias Iguais			4,195	70	0,000	0,012	0,003	0,006	0,018	

COTEMINAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,064	0,020	0,003
Evento	34	-0,081	0,018	0,003

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	0,727	0,396	3,953	82	0,000	0,017	0,004	0,008	0,025	
Não Assume Variâncias Iguais			4,015	75	0,000	0,017	0,004	0,008	0,025	

ELETRORAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,011	0,014	0,002
Evento	34	0,005	0,003	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	76,629	0,000	2,129	82	0,036	0,005	0,003	0,000	0,010	
Não Assume Variâncias Iguais			2,531	57	0,014	0,005	0,002	0,001	0,010	

EMBRAER

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,120	0,010	0,001
Evento	34	-0,061	0,008	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	0,286	0,594	-27,558	82	0,000	-0,059	0,002	-0,063	-0,055	
Não Assume Variâncias Iguais			-28,688	79	0,000	-0,059	0,002	-0,063	-0,055	

ETERNIT N2

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-1,273	0,036	0,005
Evento	34	-1,305	0,036	0,006

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,004	0,948	3,920	82	0,000	0,032	0,008	0,016	0,048
Não Assume Variâncias Iguais			3,916	71	0,000	0,032	0,008	0,016	0,048

INDS ROMI

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,117	0,024	0,003
Evento	34	-0,041	0,040	0,007

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	4,374	0,040	-10,895	82	0,000	-0,076	0,007	-0,090	-0,062
Não Assume Variâncias Iguais			-9,958	49	0,000	-0,076	0,008	-0,091	-0,061

ITAUBANCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,019	0,020	0,003
Evento	34	0,003	0,012	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	8,596	0,004	4,151	82	0,000	0,016	0,004	0,008	0,023
Não Assume Variâncias Iguais			4,571	80	0,000	0,016	0,003	0,009	0,023

PARANAPANEMA

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,063	0,026	0,004
Evento	34	-0,071	0,020	0,003

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,839	0,362	1,367	82	0,175	0,007	0,005	-0,003	0,018
Não Assume Variâncias Iguais			1,429	80	0,157	0,007	0,005	-0,003	0,017

TRAN PAULIST

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,103	0,015	0,002
Evento	34	-0,057	0,011	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	12,524	0,001	-14,801	82	0,000	-0,046	0,003	-0,052	-0,040
Não Assume Variâncias Iguais			-15,649	81	0,000	-0,046	0,003	-0,052	-0,040

UNIBANCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,523	0,015	0,002
Evento	34	0,519	0,011	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	5,831	0,018	1,300	82	0,197	0,004	0,003	-0,002	0,010
Não Assume Variâncias Iguais			1,383	82	0,170	0,004	0,003	-0,002	0,010

UNIPAR

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,027	0,021	0,003
Evento	34	0,002	0,017	0,003

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	5,931	0,017	5,693	82	0,000	0,025	0,004	0,016	0,033
Não Assume Variâncias Iguais			5,966	80	0,000	0,025	0,004	0,017	0,033

USIMINAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,031	0,013	0,002
Evento	34	0,007	0,006	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	22,355	0,000	10,138	82	0,000	0,024	0,002	0,019	0,029
Não Assume Variâncias Iguais			11,544	72	0,000	0,024	0,002	0,020	0,028

VALE R DOCE

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,091	0,007	0,001
Evento	34	0,094	0,006	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	2,690	0,105	-2,511	82	0,014	-0,004	0,002	-0,007	-0,001
Não Assume Variâncias Iguais			-2,645	81	0,010	-0,004	0,001	-0,007	-0,001

Teste de Diferença de Médias - Anúncio (JANELA 50 DIAS)

ALPARGATAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,072	0,050	0,007
Evento	50	0,137	0,092	0,013

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	35,811	0,000	-4,347	98	0,000	-0,065	0,015	-0,094	-0,035	
Não Assume Variâncias Iguais			-4,347	76	0,000	-0,065	0,015	-0,094	-0,035	

ARACRUZ

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,160	0,029	0,004
Evento	50	-0,104	0,035	0,005

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	1,978	0,163	-8,597	98	0,000	-0,056	0,006	-0,069	-0,043	
Não Assume Variâncias Iguais			-8,597	95	0,000	-0,056	0,006	-0,069	-0,043	

BANRISUL

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,036	0,028	0,004
Evento	50	0,000	0,056	0,008

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	17,010	0,000	-4,079	98	0,000	-0,036	0,009	-0,053	-0,018	
Não Assume Variâncias Iguais			-4,079	72	0,000	-0,036	0,009	-0,053	-0,018	

BRADESCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,136	0,008	0,001
Evento	50	-0,154	0,013	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	7,801	0,006	8,291	98	0,000	0,018	0,002	0,014	0,022	
Não Assume Variâncias Iguais			8,291	85	0,000	0,018	0,002	0,014	0,022	

BRASIL TELEC

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,042	0,012	0,002
Evento	50	-0,031	0,012	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	0,068	0,795	-4,368	98	0,000	-0,011	0,002	-0,015	-0,006	
Não Assume Variâncias Iguais			-4,368	98	0,000	-0,011	0,002	-0,015	-0,006	

CEMIG

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,037	0,019	0,003
Evento	50	-0,045	0,010	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	9,290	0,003	2,632	98	0,010	0,008	0,003	0,002	0,014	
Não Assume Variâncias Iguais			2,632	74	0,010	0,008	0,003	0,002	0,014	

CESP

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,043	0,013	0,002
Evento	50	-0,056	0,012	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	0,138	0,711	5,089	98	0,000	0,013	0,002	0,008	0,018	
Não Assume Variâncias Iguais			5,089	98	0,000	0,013	0,002	0,008	0,018	

COTEMINAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,064	0,020	0,003
Evento	50	-0,073	0,020	0,003

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	0,059	0,809	2,114	98	0,037	0,008	0,004	0,001	0,016	
Não Assume Variâncias Iguais			2,114	98	0,037	0,008	0,004	0,001	0,016	

ELETRORAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,011	0,014	0,002
Evento	50	0,004	0,007	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	47,815	0,000	2,837	98	0,006	0,006	0,002	0,002	0,011	
Não Assume Variâncias Iguais			2,837	70	0,006	0,006	0,002	0,002	0,011	

EMBRAER

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,120	0,010	0,001
Evento	50	-0,062	0,008	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	0,727	0,396	-31,680	98	0,000	-0,058	0,002	-0,062	-0,054	
Não Assume Variâncias Iguais			-31,680	91	0,000	-0,058	0,002	-0,062	-0,054	

ETERNIT N2

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-1,273	0,036	0,005
Evento	50	-1,301	0,036	0,005

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,059	0,809	3,877	98	0,000	0,028	0,007	0,014	0,042
Não Assume Variâncias Iguais			3,877	98	0,000	0,028	0,007	0,014	0,042

ITAUBANCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,019	0,020	0,003
Evento	50	0,002	0,013	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	8,368	0,005	5,213	98	0,000	0,017	0,003	0,011	0,024
Não Assume Variâncias Iguais			5,213	83	0,000	0,017	0,003	0,011	0,024

PARANAPANEMA

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,063	0,026	0,004
Evento	50	-0,074	0,025	0,003

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,003	0,957	2,160	98	0,033	0,011	0,005	0,001	0,021
Não Assume Variâncias Iguais			2,160	98	0,033	0,011	0,005	0,001	0,021

TRAN PAULIST

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,103	0,015	0,002
Evento	50	-0,050	0,015	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	2,312	0,132	-17,573	98	0,000	-0,054	0,003	-0,060	-0,048
Não Assume Variâncias Iguais			-17,573	98	0,000	-0,054	0,003	-0,060	-0,048

UNIBANCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,523	0,015	0,002
Evento	50	0,517	0,010	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	10,430	0,002	2,487	98	0,015	0,007	0,003	0,001	0,012
Não Assume Variâncias Iguais			2,487	86	0,015	0,007	0,003	0,001	0,012

UNIPAR

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,027	0,021	0,003
Evento	50	0,001	0,014	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	14,338	0,000	6,999	98	0,000	0,025	0,004	0,018	0,033
Não Assume Variâncias Iguais			6,999	86	0,000	0,025	0,004	0,018	0,033

USIMINAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,031	0,013	0,002
Evento	50	0,004	0,007	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	17,745	0,000	12,807	98	0,000	0,027	0,002	0,023	0,031
Não Assume Variâncias Iguais			12,807	78	0,000	0,027	0,002	0,023	0,031

VALE R DOCE

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,091	0,007	0,001
Evento	50	0,102	0,014	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	11,932	0,001	-5,004	98	0,000	-0,011	0,002	-0,015	-0,007
Não Assume Variâncias Iguais			-5,004	76	0,000	-0,011	0,002	-0,016	-0,007

Apêndice L – Teste de Diferença de Média Variável Prêmio de Voto - Migração

Teste de Diferença de Médias - Migração (JANELA 14 DIAS)

ALPARGATAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,071	0,050	0,007
Evento	14	0,195	0,071	0,019

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	2,929	0,092	-7,396	62	0,000	-0,123	0,017	-0,156	-0,090
Não Assume Variâncias Iguais			-6,056	17	0,000	-0,123	0,020	-0,166	-0,080

ARACRUZ

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,160	0,029	0,004
Evento	14	-0,129	0,020	0,005

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	2,605	0,112	-3,765	62	0,000	-0,031	0,008	-0,048	-0,015
Não Assume Variâncias Iguais			-4,683	31	0,000	-0,031	0,007	-0,045	-0,018

BANRISUL

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,033	0,032	0,005
Evento	14	0,060	0,069	0,018

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	5,444	0,023	-7,220	62	0,000	-0,093	0,013	-0,119	-0,067
Não Assume Variâncias Iguais			-4,882	15	0,000	-0,093	0,019	-0,133	-0,052

BRADESCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,136	0,009	0,001
Evento	14	-0,146	0,005	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	6,468	0,013	4,149	62	0,000	0,010	0,002	0,005	0,015
Não Assume Variâncias Iguais			5,817	42	0,000	0,010	0,002	0,007	0,014

BRASIL TELEC

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,044	0,012	0,002
Evento	14	-0,022	0,008	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	4,499	0,038	-6,326	62	0,000	-0,022	0,003	-0,029	-0,015
Não Assume Variâncias Iguais			-8,132	33	0,000	-0,022	0,003	-0,027	-0,016

CEMIG

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,041	0,013	0,002
Evento	14	-0,042	0,006	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	6,934	0,011	0,294	62	0,770	0,001	0,004	-0,006	0,008
Não Assume Variâncias Iguais			0,446	52	0,658	0,001	0,002	-0,004	0,006

CESP

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,044	0,014	0,002
Evento	14	-0,059	0,009	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	4,198	0,045	3,883	62	0,000	0,015	0,004	0,007	0,023
Não Assume Variâncias Iguais			5,028	34	0,000	0,015	0,003	0,009	0,022

COTEMINAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,064	0,019	0,003
Evento	14	-0,073	0,023	0,006

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,556	0,459	1,552	62	0,126	0,009	0,006	-0,003	0,022
Não Assume Variâncias Iguais			1,412	19	0,175	0,009	0,007	-0,005	0,023

ELETRABRAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,011	0,014	0,002
Evento	14	0,004	0,002	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	35,059	0,000	1,761	62	0,083	0,007	0,004	-0,001	0,014
Não Assume Variâncias Iguais			3,226	56	0,002	0,007	0,002	0,003	0,011

ETERNIT N2

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-1,276	0,033	0,005
Evento	14	-1,313	0,047	0,013

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	3,259	0,076	3,327	62	0,001	0,037	0,011	0,015	0,059
Não Assume Variâncias Iguais			2,751	17	0,014	0,037	0,013	0,009	0,065

ITAUBANCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,016	0,017	0,002
Evento	14	0,003	0,014	0,004

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,618	0,435	2,720	62	0,008	0,014	0,005	0,004	0,024
Não Assume Variâncias Iguais			3,042	25	0,005	0,014	0,005	0,004	0,023

PARANAPANEMA

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,079	0,030	0,004
Evento	14	-0,038	0,013	0,004

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	3,095	0,083	-4,902	62	0,000	-0,041	0,008	-0,057	-0,024
Não Assume Variâncias Iguais			-7,309	49	0,000	-0,041	0,006	-0,052	-0,030

TRAN PAULIST

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,100	0,015	0,002
Evento	14	-0,058	0,010	0,003

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	7,150	0,010	-9,622	62	0,000	-0,042	0,004	-0,051	-0,033
Não Assume Variâncias Iguais			-11,872	30	0,000	-0,042	0,004	-0,049	-0,035

UNIBANCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,521	0,016	0,002
Evento	14	0,516	0,008	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	6,844	0,011	1,180	62	0,242	0,005	0,004	-0,004	0,014
Não Assume Variâncias Iguais			1,665	43	0,103	0,005	0,003	-0,001	0,011

UNIPAR

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,002	0,013	0,002
Evento	14	-0,009	0,009	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,696	0,407	2,941	62	0,005	0,011	0,004	0,003	0,018
Não Assume Variâncias Iguais			3,639	31	0,001	0,011	0,003	0,005	0,017

USIMINAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,006	0,008	0,001
Evento	14	-0,013	0,006	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	2,523	0,117	3,180	62	0,002	0,007	0,002	0,003	0,012
Não Assume Variâncias Iguais			3,832	29	0,001	0,007	0,002	0,003	0,011

VALE R DOCE

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,091	0,007	0,001
Evento	14	0,094	0,006	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	1,273	0,264	-1,407	62	0,164	-0,003	0,002	-0,007	0,001
Não Assume Variâncias Iguais			-1,556	24	0,133	-0,003	0,002	-0,006	0,001

Teste de Diferença de Médias - Migração (JANELA 34 DIAS)

ALPARGATAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,071	0,050	0,007
Evento	34	0,168	0,094	0,016

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	52,679	0,000	-6,155	82	0,000	-0,097	0,016	-0,128	-0,066	
Não Assume Variâncias Iguais			-5,522	46	0,000	-0,097	0,018	-0,132	-0,062	

ARACRUZ

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,160	0,029	0,004
Evento	34	-0,097	0,034	0,006

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	1,133	0,290	-9,088	82	0,000	-0,063	0,007	-0,077	-0,050	
Não Assume Variâncias Iguais			-8,804	63	0,000	-0,063	0,007	-0,078	-0,049	

BANRISUL

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,033	0,032	0,005
Evento	34	-0,003	0,072	0,012

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	33,802	0,000	-2,527	82	0,013	-0,029	0,012	-0,052	-0,006	
Não Assume Variâncias Iguais			-2,219	42	0,032	-0,029	0,013	-0,056	-0,003	

BRADESCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,136	0,009	0,001
Evento	34	-0,148	0,008	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	0,239	0,626	6,399	82	0,000	0,012	0,002	0,008	0,016	
Não Assume Variâncias Iguais			6,482	74	0,000	0,012	0,002	0,008	0,016	

BRASIL TELEC

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,044	0,012	0,002
Evento	34	-0,023	0,009	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	3,424	0,068	-8,630	82	0,000	-0,021	0,002	-0,026	-0,016	
Não Assume Variâncias Iguais			-9,169	82	0,000	-0,021	0,002	-0,025	-0,016	

CEMIG

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,041	0,013	0,002
Evento	34	-0,042	0,007	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	12,389	0,001	0,341	82	0,734	0,001	0,002	-0,004	0,006	
Não Assume Variâncias Iguais			0,380	78	0,705	0,001	0,002	-0,004	0,005	

CESP

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,044	0,014	0,002
Evento	34	-0,082	0,023	0,004

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	25,424	0,000	9,447	82	0,000	0,038	0,004	0,030	0,046	
Não Assume Variâncias Iguais			8,653	50	0,000	0,038	0,004	0,029	0,047	

COTEMINAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,064	0,019	0,003
Evento	34	-0,076	0,019	0,003

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	0,029	0,864	2,826	82	0,006	0,012	0,004	0,004	0,021	
Não Assume Variâncias Iguais			2,825	71	0,006	0,012	0,004	0,004	0,021	

ELETROBRAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,011	0,014	0,002
Evento	34	0,005	0,004	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	60,966	0,000	2,497	82	0,015	0,006	0,002	0,001	0,011	
Não Assume Variâncias Iguais			2,938	61	0,005	0,006	0,002	0,002	0,010	

ETERNIT N2

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-1,276	0,033	0,005
Evento	34	-1,305	0,037	0,006

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias							
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença		
								Menor	Maior	
Assume Variâncias Iguais	0,404	0,527	3,735	82	0,000	0,029	0,008	0,013	0,044	
Não Assume Variâncias Iguais			3,665	66	0,000	0,029	0,008	0,013	0,045	

ITAUBANCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,016	0,017	0,002
Evento	34	0,002	0,011	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	4,026	0,048	4,336	82	0,000	0,015	0,003	0,008	0,022
Não Assume Variâncias Iguais			4,683	82	0,000	0,015	0,003	0,009	0,021

PARANAPANEMA

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,079	0,030	0,004
Evento	34	-0,055	0,034	0,006

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	1,204	0,276	-3,352	82	0,001	-0,024	0,007	-0,038	-0,010
Não Assume Variâncias Iguais			-3,275	65	0,002	-0,024	0,007	-0,038	-0,009

TRAN PAULIST

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,100	0,015	0,002
Evento	34	-0,052	0,010	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	14,936	0,000	-15,785	82	0,000	-0,048	0,003	-0,054	-0,042
Não Assume Variâncias Iguais			-16,966	82	0,000	-0,048	0,003	-0,053	-0,042

UNIBANCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,521	0,016	0,002
Evento	34	0,520	0,009	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	12,379	0,001	0,332	82	0,741	0,001	0,003	-0,005	0,007
Não Assume Variâncias Iguais			0,367	80	0,715	0,001	0,003	-0,004	0,006

UNIPAR

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,002	0,013	0,002
Evento	34	-0,006	0,010	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,056	0,814	3,123	82	0,002	0,008	0,003	0,003	0,013
Não Assume Variâncias Iguais			3,277	81	0,002	0,008	0,002	0,003	0,013

USIMINAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,006	0,008	0,001
Evento	34	-0,025	0,012	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	7,508	0,008	8,730	82	0,000	0,019	0,002	0,015	0,023
Não Assume Variâncias Iguais			8,149	54	0,000	0,019	0,002	0,014	0,024

VALE R DOCE

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,091	0,007	0,001
Evento	34	0,096	0,006	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,582	0,448	-3,536	82	0,001	-0,005	0,001	-0,008	-0,002
Não Assume Variâncias Iguais			-3,592	75	0,001	-0,005	0,001	-0,008	-0,002

Teste de Diferença de Médias - Migração (JANELA 50 DIAS)

ALPARGATAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,072	0,050	0,007
Evento	50	0,135	0,094	0,013

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	37,932	0,000	-4,233	98	0,000	-0,064	0,015	-0,094	-0,034
Não Assume Variâncias Iguais			-4,233	75	0,000	-0,064	0,015	-0,094	-0,034

ARACRUZ

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,160	0,029	0,004
Evento	50	-0,104	0,035	0,005

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	2,287	0,134	-8,624	98	0,000	-0,056	0,006	-0,069	-0,043
Não Assume Variâncias Iguais			-8,624	94	0,000	-0,056	0,006	-0,069	-0,043

BANRISUL

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,033	0,032	0,005
Evento	50	-0,021	0,066	0,009

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	18,364	0,000	-1,088	98	0,279	-0,011	0,010	-0,032	0,009
Não Assume Variâncias Iguais			-1,088	71	0,280	-0,011	0,010	-0,032	0,009

BRADESCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,136	0,009	0,001
Evento	50	-0,155	0,013	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	9,473	0,003	8,487	98	0,000	0,019	0,002	0,015	0,024
Não Assume Variâncias Iguais			8,487	85	0,000	0,019	0,002	0,015	0,024

BRASIL TELEC

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,044	0,012	0,002
Evento	50	-0,025	0,010	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	1,378	0,243	-8,392	98	0,000	-0,019	0,002	-0,023	-0,014
Não Assume Variâncias Iguais			-8,392	95	0,000	-0,019	0,002	-0,023	-0,014

CEMIG

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,041	0,013	0,002
Evento	50	-0,047	0,010	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	2,720	0,102	2,234	98	0,028	0,005	0,002	0,001	0,010
Não Assume Variâncias Iguais			2,234	92	0,028	0,005	0,002	0,001	0,010

CESP

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,044	0,014	0,002
Evento	50	-0,071	0,025	0,004

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	24,778	0,000	6,656	98	0,000	0,027	0,004	0,019	0,035
Não Assume Variâncias Iguais			6,656	76	0,000	0,027	0,004	0,019	0,035

COTEMINAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,064	0,019	0,003
Evento	50	-0,070	0,019	0,003

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,008	0,929	1,544	98	0,126	0,006	0,004	-0,002	0,014
Não Assume Variâncias Iguais			1,544	98	0,126	0,006	0,004	-0,002	0,014

ELETROBRAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,011	0,014	0,002
Evento	50	0,004	0,007	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	39,112	0,000	2,929	98	0,004	0,006	0,002	0,002	0,011
Não Assume Variâncias Iguais			2,929	72	0,005	0,006	0,002	0,002	0,011

ETERNIT N2

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-1,276	0,033	0,005
Evento	50	-1,301	0,036	0,005

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	0,025	0,875	3,621	98	0,000	0,025	0,007	0,011	0,039
Não Assume Variâncias Iguais			3,621	97	0,000	0,025	0,007	0,011	0,039

ITAUBANCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,016	0,017	0,002
Evento	50	0,001	0,013	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	3,395	0,068	5,209	98	0,000	0,016	0,003	0,010	0,022
Não Assume Variâncias Iguais			5,209	90	0,000	0,016	0,003	0,010	0,022

PARANAPANEMA

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,079	0,030	0,004
Evento	50	-0,079	0,048	0,007

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	17,591	0,000	-0,053	98	0,958	0,000	0,008	-0,016	0,015
Não Assume Variâncias Iguais			-0,053	83	0,958	0,000	0,008	-0,016	0,015

TRAN PAULIST

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,100	0,015	0,002
Evento	50	-0,046	0,013	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	4,245	0,042	-19,049	98	0,000	-0,054	0,003	-0,059	-0,048
Não Assume Variâncias Iguais			-19,049	95	0,000	-0,054	0,003	-0,059	-0,048

UNIBANCO

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,521	0,016	0,002
Evento	50	0,518	0,009	0,001

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	16,804	0,000	1,286	98	0,202	0,003	0,003	-0,002	0,008
Não Assume Variâncias Iguais			1,286	77	0,202	0,003	0,003	-0,002	0,008

UNIPAR

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,002	0,013	0,002
Evento	50	0,000	0,013	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	1,640	0,203	0,566	98	0,573	0,001	0,003	-0,004	0,007
Não Assume Variâncias Iguais			0,566	98	0,573	0,001	0,003	-0,004	0,007

USIMINAS

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	-0,006	0,008	0,001
Evento	50	-0,027	0,011	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	3,930	0,050	11,037	98	0,000	0,021	0,002	0,017	0,025
Não Assume Variâncias Iguais			11,037	91	0,000	0,021	0,002	0,017	0,025

VALE R DOCE

Estatísticas dos Grupos

Janela	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Estimação	50	0,091	0,007	0,001
Evento	50	0,105	0,016	0,002

Teste de Amostras Independentes

Variâncias	Teste de Levene para Igualdade de Variância		Teste t de Igualdade de Médias						
	F	Sig	t	gl	Sig (2-tailed)	Diferença de Média	Erro-Padrão	IC de 95% da Diferença	
								Menor	Maior
Assume Variâncias Iguais	27,665	0,000	-5,658	98	0,000	-0,014	0,002	-0,018	-0,009
Não Assume Variâncias Iguais			-5,658	66	0,000	-0,014	0,002	-0,018	-0,009