

CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA – UNIALFA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

Paulo da Silva Viana

O ÍNDICE DE GOVERNANÇA CORPORATIVA E OS INDICADORES DE
ENDIVIDAMENTO, DIVIDENDOS, ATIVOS TOTAIS E FONTES DE
FINANCIAMENTO ADOTADOS PELAS EMPRESAS LISTADAS NA BOLSA DE
VALORES DO BRASIL EM 2017

Goiânia
2019

CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA – UNIALFA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

Paulo da Silva Viana

O ÍNDICE DE GOVERNANÇA CORPORATIVA E OS INDICADORES DE
ENDIVIDAMENTO, DIVIDENDOS, ATIVOS TOTAIS E FONTES DE
FINANCIAMENTO ADOTADOS PELAS EMPRESAS LISTADAS NA BOLSA DE
VALORES DO BRASIL EM 2017

Trabalho apresentado como exigência para conclusão do Curso de Mestrado Profissional em Administração do Centro Universitário Alves Faria, sob a orientação do Prof. Dr. Marcelo Ladvocat.

Goiânia
2019

Catalogação na fonte: Biblioteca UNIALFA

V614i

Viana, Paulo da Silva

O índice de governança corporativa e os indicadores de endividamento, dividendos, ativos totais e fontes de financiamento adotados pelas empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil em 2017 / Paulo da Silva Viana. – 2019.

47 f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Ladvocat.

Dissertação (mestrado) – Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA) - Mestrado em Administração – Goiânia, 2019.

1. Governança corporativa. 2. Índice de governança corporativa. 3. Endividamento. I. Viana, Paulo da Silva. II. UNIALFA – Centro Universitário Alves Faria. III. Título.

CDU: 336.76:658

CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA – UNIALFA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

PAULO DA SILVA VIANA

Folha de aprovação na defesa apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Administração, do Centro Universitário Alves Faria – UNIALFA, como requisito para a obtenção do título de Mestre.

Aprovado em, 20 de agosto de 2019.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcelo Ladvocat – UNIALFA – Orientador

Prof. Dr. Bento Alves da Costa Filho – UNIALFA – Co-orientador

Prof. Dra. Nathalia Cordeiro Laurias – Professora convidada

Goiânia
MPA – UNIALFA
Agosto/2019

AGRADECIMENTOS

A Deus, todo poderoso que me concedeu esta grande benção. Meu sincero agradecimento e respeito. Toda honra e glória somente a ele.

Aos meus pais, Nylo e Amélia, que não mediram esforços para me apoiar moralmente e financeiramente neste desafio, o que demonstra muito respeito com meu desenvolvimento profissional e das minhas qualificações. Muito obrigado, amo vocês. Espero ser ao menos a metade dos pais que vocês são para nós.

Em especial à minha esposa, Lediane Vasconcelos, sempre incansável a me apoiar e acompanhar nesse percurso que é tão difícil, que muitas vezes absorve os fins de semana adentro. Te amo. Ao meu filho Pedro Paulo, por me acompanhar nessa jornada, muitas vezes me acompanhando nas aulas, beijo filhão.

Aos meus amigos, companheiros do mestrado e da vida que até o último momento (apresentação da defesa), estiveram presente neste sonho – abraço a todos.

RESUMO

No presente trabalho buscamos apresentar a aplicação de uma metodologia para a Bolsa de Valores do Brasil, que permita analisar a existência ou não de correlação entre o Índice de Governança Corporativa (IGC) das 429 empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil em 2017 com outros quatro índices: endividamento, dividendos pagos aos acionistas, fonte externas de financiamento e ativo total. Os procedimentos metodológicos adotados caracterizam-se em duas etapas sendo a primeira a realização de pesquisa bibliográfica e documental, de caráter exploratório, mediante análise sistematizada da literatura e na segunda etapa um estudo empírico, referente ao artigo selecionado, contendo avaliação do grau de associação entre governança corporativa e utilização de um teste estatístico não-paramétrico de correlação de Spearman para verificar a correlação das variáveis consideradas no estudo proposto. O Índice de Governança Corporativa (IGC) apresentou correlação com as variáveis ativo total (0,175), fontes externas de financiamento (0,188) e dividendos pagos (0,099), dentre outras hipóteses também analisadas. Os resultados estatísticos obtidos convergem para constatação de que, com base nos indicadores utilizados para a amostra, não encontramos evidências de forte correlação entre algumas variáveis citadas com as empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil. A conclusão reforça a necessidade de um aprofundamento deste estudo para identificar quais fatores influenciaram esse resultado. O trabalho torna-se relevante, dado que até o momento não existe na literatura pesquisas que abordem o tema apesar dos altos custos e rígidas regras de cumprimento de ritos impostos pela Bolsa de Valores do Brasil às empresas participantes.

Palavras-chaves: Governança Corporativa. Índice de governança corporativa. Endividamento. Dividendos. Fonte externa de financiamento. Ativo Total.

ABSTRACT

The scope of this dissertation is to present the application of a methodology for the Brazilian Stock Exchange. The article analyzes the correlation between the Corporate Governance Index (IGC) of 429 companies listed on the Brazilian Stock Exchange in 2017 and four other ratios, debt, dividends paid to shareholders, external funding source and total assets. The purpose was to raise possibilities for replication of articles whose case study was Brazilian Stock Exchange. The adopted methodological procedures it is well characterized in two stages. The first one an exploratory bibliographic and documentary research it is well carried out, through systematic analysis of the literature. The second an empirical study, referring to the selected article, containing descriptive statistics and the use of a non-parametric statistical test to verify the correlation of the variables considered in the proposed study. The Corporate Governance Index correlated with the variables total assets (0.175), external sources of financing (0.188) and dividends paid (0.099), but other hypotheses it is well also analyzed. The statistical results obtained converge to the conclusion that, based on the indicators used for the sample; we found no evidence of correlation between all variables mentioned with the companies listed in Brazilian Stock Exchange. The conclusion reinforces the need for further study to identify which factors influenced this result. The work becomes relevant, since so far there are no studies in the literature that approach the subject in this way.

Keywords: *Corporate governance. Corporate governance index. Total Debts. Dividends. External source of funding. Total assets.*

SUMÁRIO

RESUMO.....	6
ABSTRACT	4
1 INTRODUÇÃO	6
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	7
2.1 GOVERNANÇA CORPORATIVA: ORIGEM E SIGNIFICADO.....	7
2.2 GOVERNANÇA CORPORATIVA NO BRASIL.....	8
3 LITERATURA ESPECÍFICA SOBRE O TEMA.....	10
3.1 TESTES ESTATÍSTICOS NÃO-PARAMÉTRICOS	12
4 METODOLOGIA.....	13
4.1 DEFINIÇÃO DA AMOSTRA	13
4.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS	14
4.3 O COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO POSTO-ORDEM DE SPEARMAN <i>rs</i>	15
4.3.1 Resumo do procedimento.....	15
4.3.2 Eficiência relativa.....	17
5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	17
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
REFERÊNCIAS	28
ANEXOS	31

1 INTRODUÇÃO

O escopo desta dissertação consiste em uma análise de correlação para examinar a associação entre governança corporativa, como parte de processo decisório empresarial e financeiro responsável na área de política de dividendos (distribuição de lucros ou valorização da ação), endividamento (obrigações com terceiros adotadas pelas empresas), ativos totais e fontes de financiamento. Também medimos o nível de governança corporativa pelas informações captadas na divulgação de relatórios anuais, no conteúdo das declarações de governança corporativa, de conselhos de empresas, remuneração dos membros dos conselhos de administração, gestão de riscos, auditoria, remuneração e características do comitê de nomeação.

A contribuição mais importante deste trabalho é que até o momento, verificamos que não existe na literatura este tipo de análise para a Bolsa de Valores do Brasil. E ainda mais, o tema em pesquisa constitui um fator relevante para os interessados nos mercados de ações em todo o mundo.

No Brasil, a Bolsa de Valores do Brasil realiza a classificação das empresas que solicitam a inclusão aos níveis de governança corporativa. Embora seja a forma mais simples de comunicar ao mercado que se está adotando a prática governança corporativa, avaliamos que mais da metade das empresas com ações na Bolsa brasileira ainda não está listada nos segmentos de governança da Bolsa de Valores do Brasil.

Os procedimentos metodológicos adotados foram divididos em duas etapas:

1) revisão sistemática da literatura, mediante pesquisa bibliográfica e documental, de caráter exploratório. As fontes de pesquisa resultam divulgação de informações em sites específicos da Bolsa de Valores do Brasil, dos sites das empresas, de livros, artigos publicados em revistas especializadas, textos publicados na *internet*, exame de dissertações e teses acerca da temática visada;

2) estatística descritiva e utilização de um teste estatístico não-paramétrico para verificação da correlação das variáveis consideradas no estudo.

O texto encontra-se estruturado em três partes: introdução, que descreve a finalidade da pesquisa; o desenvolvimento, o qual se destinou à análise das publicações científicas que versam sobre a origem e definição de Governança Corporativa, como também a respeito do coeficiente de correlação posto-ordem de *Spearman* e o teste estatístico não-paramétrico utilizado para a análise dos dados; e a conclusão que enfatiza a importância da pesquisa. Ao final, seguem-se as referências que deram sustentação à produção textual.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 GOVERNANÇA CORPORATIVA: ORIGEM E SIGNIFICADO

O Índice de Governança Corporativa (IGC) é uma base de boas práticas de gestão que garantam minimamente a gestão do capital de forma padronizada no mundo; dá segurança aos investidores e a todos os envolvidos, são frutos de boas práticas, aceita no mercado de capitais. Este trabalho vai ao encontro quando busca encontrar correlações de indicadores com os do IGC, para corroborar a prática já feita no mercado e buscar evidenciar que boas práticas dão resultado positivo às partes envolvidas ou interessadas (IBGC, 2015).

O tema governança corporativa vem ganhando representatividade, principalmente na última década, sendo uma prática empresarial bastante recente, mas que aos poucos, passa a ser demandada pelo mercado de atuação das organizações (FONTES FILHO; VENTURA; NARUCCI, 2014). O termo deriva da expressão inglesa *corporate governance* e significa “[...] conjunto de relações entre a administração de uma empresa, seu conselho de administração, seus acionistas e outras partes interessadas” (OCDE, 2015).

Conforme Oliveira (2015), a expressão é designada para abranger os assuntos relativos ao poder de controle e direção de uma empresa, bem como as diferentes formas e esferas de seu exercício e os diversos interesses que, de alguma forma, estão ligados à vida das sociedades comerciais. Para este mesmo autor, quando colocada em prática na gestão das empresas, a governança corporativa assegura as responsabilidades entre a separação de propriedade e capital, além do que, permite maior transparência aos sócios e interessados nos negócios da empresa. De igual forma proporciona a estrutura que define os objetivos da empresa, um meio de atingi-los e a fiscalização do desempenho.

Assim, afirmamos que Governança Corporativa é fruto de acionistas não contentes com a má relação com os órgãos administradores da sociedade anônima, visando a criação de normas protetoras dos acionistas minoritários, aumentando seu respectivo acompanhamento da administração empresarial. Nesse contexto, surgiu para desativar a disparidade entre a propriedade (acionistas) e a gestão da propriedade (administradores) (OLIVEIRA, 2015).

Este conflito de interesses pode ser, então, evidenciado nas relações entre os diversos grupos que interagem em uma organização (*stakeholders*), com capacidade de causar consequências danosas para a gestão desta organização. “Justamente aí reside a necessidade de transparência, equidade e confiabilidade dos atos de quaisquer indivíduos desses grupos”

(RODRIGUES, 2003, p. 9). Para justificar tais valores, utiliza-se a teoria da agência em que os participantes buscam o próprio interesse e no caminho do processo esse agente pode reter informações ou dados estratégicos para prejudicar o agente principal.

No Brasil, o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC, 2015), refere-se à Governança Corporativa como método de gestão das organizações, com a finalidade de beneficiar os investidores minoritários, aliada com a transparência das companhias, a ética e qualidade de gestão nas empresas. Em essência, trata-se de um sistema que, usando principalmente o Conselho de Administração, a Auditoria Externa e o Conselho Fiscal, estabelece regras e poderes para conselhos, comitês, diretoria e outros gestores, procurando prevenir abusos de poder e criando instrumentos de fiscalização, princípios e regras que possibilitem uma gestão eficiente e eficaz.

Em termos ideais, Governança Corporativa (IBGC, 2015), pode ser entendida como sendo a necessidade que o administrador da sociedade tem de ser honesto e transparente na realização dos negócios através da socialização e compartilhamento das informações com acionistas, associados e públicos em geral, e, principalmente, em contemplar em suas decisões o interesse dessas partes, para isto criam-se os chamados mecanismos.

Estes mecanismos englobam leis, normas expedidas por órgãos reguladores, algumas práticas comerciais, como também o regimento interno das companhias. Significa o estabelecimento do Estado de Direito na Sociedade Anônima (AGUIAR, 2014). Portanto, gera uma democracia oposta ao sistema antigo não detentor da separação de poderes e sim de um grupo detentor do controle quase que total das decisões.

Partindo desse entendimento, pressupomos que as boas práticas de governança corporativa, quando aplicadas pelas empresas, resultam em segurança e melhor relacionamento com os acionistas e, conseqüentemente, em maior valorização de sua imagem no mercado acionário.

2.2 GOVERNANÇA CORPORATIVA NO BRASIL

No Brasil, os reflexos do movimento em torno da governança corporativa não tardaram. Em 1996, foi criado o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), organismo que procura estimular o debate sobre o tema e a adoção de melhores práticas de governança. Em maio de 2000, a Bovespa lançou o primeiro Código Brasileiro de Governança Corporativa (CBGC), trabalho cujo principal mérito é apresentar ao empresariado do País sugestões sobre novas condutas, próprias do capitalismo dos tempos atuais (KRUGER; GOMES, 2010).

Várias iniciativas foram feitas dentre elas a criação dos níveis 1 e 2 de Governança Corporativa e do Novo Mercado, pela Bovespa, em 2000 – (s mesmos são “segmentos especiais de listagem desenvolvidos com o objetivo de proporcionar um ambiente de negociação que estimulasse, ao mesmo tempo, o interesse dos investidores e a valorização das companhias” (BM&FBOVESPA, 2010)).

A partir da criação desses níveis de governança, pressões exercidas especialmente pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e pela então Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA), induziram significativa parte das companhias abertas a se empenhar em oferecer aos investidores melhorias nas práticas de governança e de transparência. No entanto, isso ainda demonstra pouca visibilidade por parte das empresas, visto serem resultado de esforços individuais e por serem obrigações de informações sociais impostas às empresas (OLIVEIRA, 2015).

Neste cenário o presente trabalho vem buscar correlacionar o índice de governança – fruto desta nova política adotada pela Bolsa de Valores do Brasil, com os indicadores abaixo listados, buscando correlação e entendimento

- a) dividendos – é o lucro alcançado pelo investidor na valorização da ação ou quando da distribuição dos lucros na apuração - proporcional à cota/ação/unit (MATARAZZO, 2010). É uma proporção direta ao lucro da empresa no período; quanto maior o dividendo (em relação ao valor distribuído pelas outras empresas da Bolsa de Valores do Brasil, maior o valor da ação e consequentemente maior o valor da empresa (STEINBERG, 2005);
- b) ativos totais - todos os bens e direitos (ativos) contemplados pelas empresas, sejam eles de curto ou de longo prazo; quanto maior o ativo total da empresa, maior a empresa em valor de mercado (ADVFN, 2019);
- c) endividamento (valor total do passivo de terceiros na empresa). Para Assaf Neto (2008, p. 122), os índices de endividamento “fornecem, ainda, elementos para avaliar o grau de comprometimento financeiro de uma empresa perante seus credores (principalmente instituições financeiras) e sua capacidade de cumprir os compromissos financeiros assumidos a longo prazo”; índice medido de 0 a 1 – quanto mais próximo de 0 menor o endividamento. Isto (endividamento) não necessariamente classifica as empresas como boas ou ruins. Para Musa, Musová e Debnárová (2015), empresas boas tem custo de endividamento baixo e não necessariamente o endividamento baixo.

- d) fonte externa de financiamento, são as origens de capital de terceiros injetados nas companhias. Tem critérios rígidos de controle pelo simples fato das empresas estarem na Bolsa. Quanto maior o indicador maior a participação ou endividamento da empresa (BMF&Bovespa, 2019);

Quanto ao coeficiente de correlação - Spearman, fruto dos cruzamentos de dados entre valores constantes na Bolsa de Valores do Brasil e os indicadores, considera-se a dependência de intensidade forte a partir de 0,5 na escala de -1 a 1. Valores menores que este, demonstram dependência de intensidade fraca, podem ser considerados positivos ou negativos, mas não fortes e portanto não dão consistência ao resultado (MUSA, MUSOVÁ E DEBNÁROVÁ (2015).

3 LITERATURA ESPECÍFICA SOBRE O TEMA

Conforme comentado anteriormente, na primeira etapa da pesquisa realizamos uma pesquisa bibliográfica do tipo exploratória, com o intuito de incorporar uma revisão sistematizada da literatura associada à experiência dos autores, no campo de investigação a respeito da correlação entre o índice de Governança Corporativa e alguns indicadores adotados pelas empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil.

Para a revisão, utilizamos as orientações que constam no checklist *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – PRISMA* (MOHER et al., 2009) e no *Amstar* (SHEA et al., 2007), cujas etapas consistem na identificação do material (busca nas bases bibliográficas), seleção e elegibilidade (exclusão de registros duplicados e aplicação dos critérios de exclusão) e definição das publicações a serem analisadas.

Operacionalizada entre os dias 20/02/2019 e 23/02/2019, a pesquisa foi feita mediante pesquisas nas bases de dados *IEEE Xplore*, *Science Direct*, *Scopus* e *Web of Science*. Não foi definido período de publicação e os critérios de inclusão para a busca dos artigos foram os descritores em inglês (*Risk Management OR Corporate Governance Risk*) AND (*Stock Exchange OR Return on Investment OR EBITDA*). Tais descritores foram definidos devido à sua recorrência e indexação de documentos relacionados ao tema.

Assim, encontramos 322 documentos dos quais 2 são duplicatas entre as bases bibliográficas. Em seguida, foi realizada leitura e análise dos títulos e resumos com consequente exclusão de artigos de revisão (N =10) e daqueles que não se referiram ao objeto de estudo, ou seja, demais produções acadêmicas, como teses, dissertação e monografias, artigos não disponíveis na íntegra total, artigos sem possibilidade de replicação (isto é, artigos de pesquisa

documental de caráter exploratório descritivo sem análise de dados) e também aqueles cuja metodologia da pesquisa foi aplicada no Brasil (N=305). A Figura 1 apresenta o fluxograma desta pesquisa.

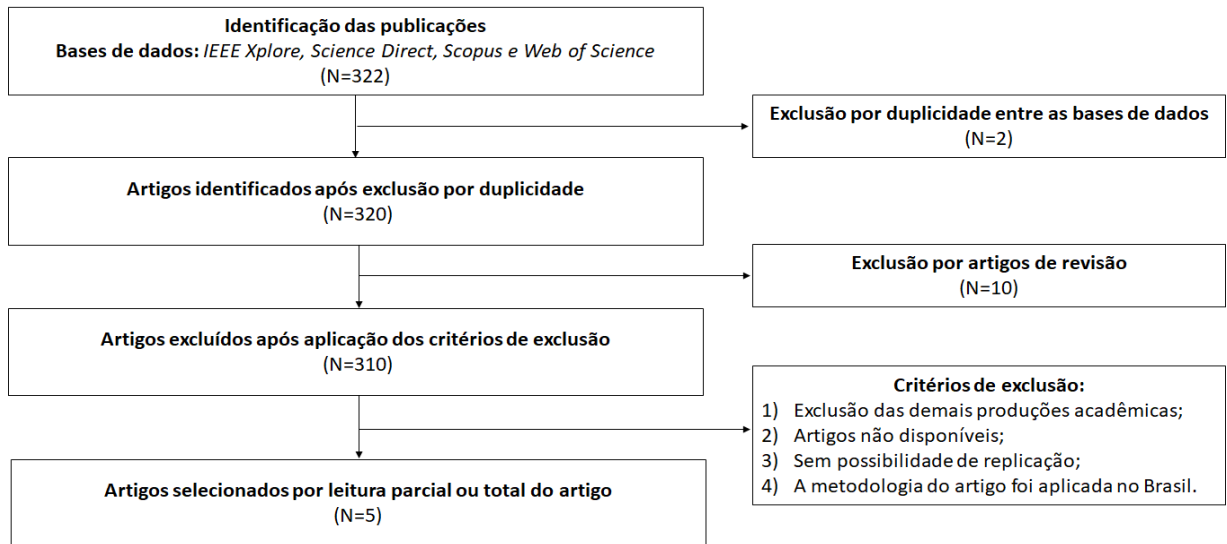


Figura 1 - Fluxograma das etapas da Revisão Bibliográfica

Após a aplicação dos critérios de exclusão, os 5 artigos selecionados foram recuperados e lidos na íntegra, fazendo uma análise do corpo do artigo conforme anexo A. A partir desta leitura, identificaram-se o objetivo do estudo, os dados utilizados, a metodologia, e resultados apresentados. No anexo A, os Quadros 1-5 apresentam um resumo desses artigos, de modo que ao final de cada resumo é feita uma observação a respeito da possibilidade de replicação da metodologia do artigo para o Brasil.

Após análise de escopo, observa-se que os artigos que possuem possibilidade de replicação e implementação com estudo de caso no Brasil são os trabalhos de Musa, Musová e Debnárová (2015) e Essid, Ganouati e Vigeanti (2018). Dado isto, foi selecionado o artigo de Musa, Musová e Debnárová (2015), por buscar explorar o índice de governança corporativa com outras variáveis que são constantes na Bolsa de Valores e que até o momento não foram desenvolvidas pesquisas que abordem tal tema, o que pode gerar implicações bastante relevantes na tomada de decisão quando o assunto envolve diretamente a adoção de políticas de governança corporativa.

3.1 TESTES ESTATÍSTICOS NÃO-PARAMÉTRICOS

Para fazer as análises estatísticas deste trabalho, utilizando este universo de empresas que estão listadas na bolsa de valores brasileira, foi adotado o teste estatístico não-paramétrico¹.

Conforme Siegel e Castellan Jr. (2006), são vantagens dos testes estatísticos não-paramétricos:

1. Se o tamanho da amostra é muito pequeno, pode não haver a opção de usar um teste estatístico não paramétrico, a não ser que a natureza da distribuição populacional seja exatamente conhecida.

2. Tipicamente fazem menos suposições sobre os dados e podem ser mais relevantes para uma situação particular. Além do mais, a hipótese testada pelo teste não-paramétrico pode ser mais apropriada para a investigação da pesquisa.

3. Podem ser utilizados para analisar dados que estejam inerentemente classificados em postos, bem como aqueles escores aparentemente numéricos, mas que tenham a força de postos.

4. Podem ser utilizados para tratar dados que são simplesmente classificatórios ou categóricos, isto é, são medidos em uma escala nominal. Nenhuma técnica paramétrica é aplicável a tais dados.

5. São apropriados para tratar amostras obtidas de várias populações *diferentes*.

6. São tipicamente mais fáceis de aprender e de aplicar do que testes paramétricos. Além do mais, sua interpretação é, em geral, mais direta do que a interpretação de testes paramétricos.

Do mesmo modo, Siegel e Castellan Jr. (2006) destacam as desvantagens de testes estatísticos não-paramétricos:

1. Se todas as suposições de um modelo estatístico paramétrico são, de fato, encontradas nos dados e a hipótese de pesquisa pode ser testada com um teste paramétrico, então o uso de testes estatísticos não-paramétricos seria desperdício. O grau de desperdício é expresso pelo poder-eficiência do teste não-paramétrico.

2. Outra objeção é que eles não são sistemáticos. Apesar de isso ser parcialmente verdadeiro, não nos parece que o valor de uma abordagem sistemática justifique o custo. Além

¹ SIEGEL, S.; CASTELLAN JR., N. J. *Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

disso, exames cuidadosos de testes não-paramétricos revelam temas comuns - os testes para dados categorizados são sistemáticos, assim como o são muitos dos testes aplicados a dados ordenados. As diferenças são superficiais, por exemplo, as fórmulas computacionais às vezes obscurecem as relações subjacentes entre os testes.

3. Outra situação dos testes estatísticos não-paramétricos tem a ver com a conveniência. Tabelas necessárias para implementar testes não-paramétricos estão bastante dispersas e aparecem em formatos diferentes.

4 METODOLOGIA

4.1 DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

A amostra desta pesquisa é composta por empresas cujos nomes e informações estão listados na Bolsa de Valores do Brasil (BMF&BOVESPA, 2019) totalizando em 429 empresas. Divididas em 11 setores de atuação (bens industriais, consumo cíclico, consumo não-cíclico, financeiro, materiais básicos, outros, petróleo – gás e biocombustível, saúde, tecnologia da informação, telecomunicações e utilidade pública) essas empresas estão nesse balcão de negócios (a bolsa de valores) onde suas ações e opções são negociadas através de um sistema de negociação eletrônico comprando e vendendo interesses através de pregões diários. (BM&FBOVESPA, 2010).

O período de referência foi o ano de 2017. Foram obtidas as informações dos documentos que estão disponíveis no site (BMF&BOVESPA, 2019) e no site oficial de cada empresa.

Em relação ao site BMF&Bovespa (2019) as empresas são definidas conforme os segmentos especiais de listagem da Bolsa de Valores do Brasil – Bovespa Mais, Bovespa Mais Nível 2, Novo Mercado, Nível 2 e Nível 1 que prezam por regras de governança corporativa diferenciadas, entretanto a Bolsa de Valores do Brasil possui ainda o Segmento Básico, segmento de listagem que não conta com regras diferenciadas de governança corporativa.

Conforme a BMF&Bovespa (2019) essas regras vão além das obrigações que as companhias têm perante a Lei das Sociedades por Ações (Lei das S.As.) e têm como objetivo melhorar a avaliação daquelas que decidem aderir, voluntariamente, a um desses segmentos de listagem.

Tais regras atraem os investidores ao assegurar direitos aos acionistas, bem como dispor sobre a divulgação de informações aos participantes do mercado, os regulamentos visam à mitigação do risco de assimetria informacional (BMF&Bovespa, 2019).

Informações a respeito do regulamento do Bovespa Mais, Bovespa Mais Nível 2, Novo Mercado, Nível 2 e Nível 1 e das diferenças entre os segmentos podem ser encontradas no site da BMF&Bovespa (2019).

4.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Foi realizada uma mineração intensiva de dados para as 429 empresas para extração de informação e cálculo. As variáveis em estudo são:

- **Razão social:** é o nome devidamente registrado sob o qual uma pessoa jurídica se individualiza e exerce suas atividades;
- **Nome de pregão:** é o nome intitulado a empresa para as atividades inerentes ao pregão, ou seja, como ela será procurada ou conhecida por acionistas. Exemplo: Razão social: PETROLEO BRASILEIRO S.A; Nome de pregão: PETROBRAS;
- **Segmento:** o segmento ao qual a empresa é cadastrada na BOVESPA. Sendo estes: DR3 (BDR Nível 3), M2 (Cia. Bovespa Mais Nível 2), MA (Bovespa Mais), MB (Cia. Balcão Org. Tradicional), N1(Nível 1 de GC), N2 (Nível 2 de GC) e NM (Cia. Novo Mercado), mais detalhes podem ser vistos em BMF&Bovespa (2019).
- **C1 a C7:** critérios que compõem o índice de governança corporativa;
- **IGC:** índice de governança corporativa;
- **DT:** índice de endividamento (R\$);
- **Dividendo:** proventos pagos pela empresa por ação (R\$);
- **Ativo total:** montante de ativos no pregão (R\$);
- **Fontes externas de Financiamento:** totais referentes as atividades de fontes externas de financiamento da empresa (R\$).

Nota-se que a variável relacionada aos critérios C1 - C7 é ordinal e tais informações foram obtidas conforme consta do Anexo B, enquanto as variáveis Razão social, Nome de pregão e Segmento são variáveis qualitativas e as restantes são quantitativas.

Para coleta dos dados dos critérios foi realizada uma leitura dos relatórios na íntegra das empresas para verificar em qual escala ordinal a empresa se encaixava para determinado

critério. Por exemplo, se a empresa não divulgou o relatório anual de 2017 ela obteve escala 0 no critério C1 e assim sucessivamente para preenchimento dos demais critérios. Em relação as variáveis IGC e DT estas foram obtidas conforme o cálculo definido em Musa, Musová e Debnárová (2015), no qual descreveremos com mais detalhes posteriormente.

4.3 O COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO POSTO-ORDEM DE SPEARMAN r_s

Para fazer a correlação, objeto de análise desse trabalho, utilizou-se o *coeficiente de correlação posto-ordem r_s de Spearman*, que é uma medida não paramétrica de correlação de postos (dependência estatística de correlação), que foi o primeiro a ser desenvolvido e talvez o mais conhecido em nossos dias. Foi utilizado software apropriado para fins estatísticos, com capacidade de executar análises estatísticas complexas. O coeficiente avalia com que intensidade a relação entre duas variáveis pode ser descrita pelo uso de uma função monótona - quando ela preserva ou inverte (função crescente ou decrescente) a relação de ordem (é uma relação binária que pretende captar o sentido intuitivo de relações como o maior e o menor o anterior e o posterior) (SIEGEL; CASTELLAN JR, 2006).

4.3.1 Resumo do procedimento

De forma resumida e, com fundamentos de Siegel e Castellan Jr (2006), os passos no uso do coeficiente de correlação posto-ordem de *Spearman*, tendo como exemplo as variáveis Índice de Governança Corporativa (IGC) e Endividamento (DT), foram os seguintes:

1. Atribuição de postos às empresas (observação sobre a variável *IGC* de 1 a *N*. Atribuição de postos às observações sobre a variável *DT* de 1 a *N*. Para *IGC's* (ou *DT's*) empatados atribua a cada um valor médio dos postos associados.

2. Listagem das 429 empresas. Colocando o posto sobre a variável *IGC*, e a variável *DT* de cada sujeito ao lado da correspondente entrada.

3. Determinação do valor de d_i para cada empresa subtraindo o posto *DT* do correspondente posto de *IGC*. Elevando ao quadrado este valor para determinar d_i^2 . Em seguida, somou-se os d_i^2 's para os 429 casos para determinar $\sum d_i^2$.

4. Foi observado a grande proporção de empates nas observações *IGC* ou *DT*, daí a utilização da Equação (6) para calcular r_s . Nos outros casos utilizou-se a Equação (3).

5. Caso as empresas fossem uma amostra aleatória de alguma população (o que não foi caso da pesquisa), poderia se testar o valor observado de r_s indicando uma associação entre as variáveis *IGC* e *DT* na população.

Se as hipóteses são H_0 : não há associação entre as variáveis *IGC* e (*DT, Dividendos, AT, Fontes de Financiamento*), e H_1 : há associação entre as variáveis *IGC* e (*DT, Dividendos, AT, Fontes de Financiamento*). Para fazer isso considerou-se o tamanho da amostra de 429 (N) empresas:

a) Para N de 4 a 50 (que não é o caso dessa pesquisa), utilizar-se-ia valores críticos de r_s , o coeficiente de correlação iria variar entre os níveis de significância 0,025 a 0,0005 (unilateral), ou seja, as probabilidades estabelecidas são usadas quando o valor observado de r_s está na direção predita, ou positiva ou negativa. Para um teste bilateral, as probabilidades de significância são dobradas.

b) Para $N > 50$ (que é o caso dessa pesquisa), para a probabilidade associada com um valor tão grande quanto o valor observado de r_s , calculou-se aproximadamente com esse valor a Equação (7) e, então, determinou-se a significância desse valor de r_s (ou z).

Em Siegel e Castellan Jr. (2006), a teoria do coeficiente de correlação de Spearman fundamenta-se na suposição de que N indivíduos sejam dispostos em postos em cada uma de duas variáveis. Neste caso, organizamos um grupo de 429 empresas na ordem de seus índices de governança corporativa (*IGC*) e novamente na ordem do seu *DT, Dividendos, AT, Fontes de Financiamento*. Verificamos que, se os postos das 429 empresas no *IGC* eram denotados por $X_1, X_2, \dots, X_n$ e os postos a respeito do *DT* eram representados por $Y_1, Y_2, \dots, Y_n$, então, utilizamos uma medida de correlação posto-ordem para determinar a relação entre X 's e os Y 's.

Podemos ver que a correlação entre os postos sobre o *IGC* e os postos sobre *DT, Dividendos, AT, Fontes de Financiamento* seria perfeita se e somente se $X_i = Y_i$ para todos os i 's, isto é, se cada empresa tivesse o mesmo posto em ambas as variáveis. Portanto, pareceria lógico usar as várias diferenças, como uma indicação da disparidade entre os dois conjuntos de postos. Suponha que a empresa A tenha recebido o maior *DT*, mas foi colocada em 5º lugar com relação ao seu *IGC*. Aqui d seria $1 - 5 = -4$. A empresa B, por outro lado, estava no 10º lugar no *DT*, mas liderou as empresas em relação ao *IGC*; para ela, $d = 10 - 1 = 9$.

A magnitude desses vários d_i 's dá uma ideia de quão próxima é a relação entre escores do índice de governança corporativa e do nível de endividamento. Se a relação entre os dois

conjuntos de escores fosse perfeita, todo d seria 0. Quanto maior os d_i 's, menos perfeita é a associação entre as duas empresas.

4.3.2 Eficiência relativa

A eficiência do coeficiente de correlação posto-ordem de *Spearman*, quando comparado com a correlação paramétrica mais poderosa - o coeficiente r de correlação momento-produto de Pearson - é em torno de 91 %. Isto é, quando r_s é usado com amostra para testar a existência de associação na população para a qual as suposições e exigências subjacentes ao r de Pearson são verificadas - isto é, quando a população tem uma distribuição normal bivariada - , então r_s é 91 % tão eficiente quanto r em rejeitar H_0 . Se existe uma correlação entre X e Y nessa população, com 100 casos r_s , revelará esta correlação com a mesma significância atingida por r com 91 casos.

5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A segunda etapa desta pesquisa constitui-se de uma análise estatística. A seguir, apresenta-se a análise de dados e interpretação dos resultados.

Prioriza-se neste estudo a associação da Governança Corporativa na dívida e na política de dividendos, fontes externas de financiamento e ativos totais das empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil. Para isto, em um primeiro momento foi realizada uma análise estatística descritiva dos dados que são apresentadas nas Tabelas a seguir.

Tabela 1 - Distribuição de frequências da variável Segmento

Segmento	N	(%)
DR3	5	1,17%
M2	2	0,47%
MA	16	3,73%
MB	33	7,69%
N1	27	6,29%
N2	19	4,43%
NM	140	32,63%
SS	187	43,59%
Total	429	100,00%

Fonte: Dados do próprio autor, 2019.

Na Tabela 1, notamos que 43,59% das empresas listadas no site BMF&Bovespa (2019) não possuem segmento especificado (SS), enquanto 32,63% das empresas pertencem ao segmento NM (Cia. Novo Mercado), o qual exige das empresas os mais altos níveis de

governança corporativa. Através de regras mais rígidas conseguiu-se tornar com o segmento como referência no que se refere a transparência e respeito ao corpo acionário de cada empresa. Apenas 2 empresas listadas (0,47%) pertencem ao segmento M2 (Bovespa Mais nível 2), idealizado para empresas que desejam acessar o mercado de forma gradual, cujo tem como objetivo fomentar o crescimento de pequenas e médias empresas.

Tabela 2 - Frequência absoluta da variável Critérios de Governança Corporativa

Critério	0	1	2
C1	0	109	320
C2	0	156	273
C3	24	239	166
C4	10	176	243
C5	12	287	130
C6	9	216	204
C7	40	219	170

Fonte: Dados do próprio autor, 2019.

Na Tabela 2, verificamos que a maioria das empresas listadas atendem aos critérios 1 e 2 - critérios estabelecidos que compõem o índice de governança corporativa, organizados em uma escala ordinal de 0 a 2.

O Índice de Governança Corporativa foi calculado conforme Equação 8, cujos resultados estão demonstrados na Tabela 3.

Tabela 3 - Estatísticas descritivas – Índice de governança corporativa (IGC)

Mínimo	1º Quartil	Mediana	Média	3º Quartil	Máximo
6,2	10,4	12,2	11,97	13,4	16,4

Fonte: Dados do próprio autor, 2019.

Podemos observar na Figura 2 e Tabela 3, uma maior concentração de informações com índices no intervalo entre 10,4 e 13,4, onde as empresas com menor e maior IGC tiveram índices iguais a 6,2 e 16,4, respectivamente. Empresas como a PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A, BANCO BRADESCO S.A e BANCO DO BRASIL S.A atingiram o valor máximo no IGC, enquanto o BANCO PATAGONIA S.A e ALFA HODINGS S.A totalizaram o menor dos IGC analisados.

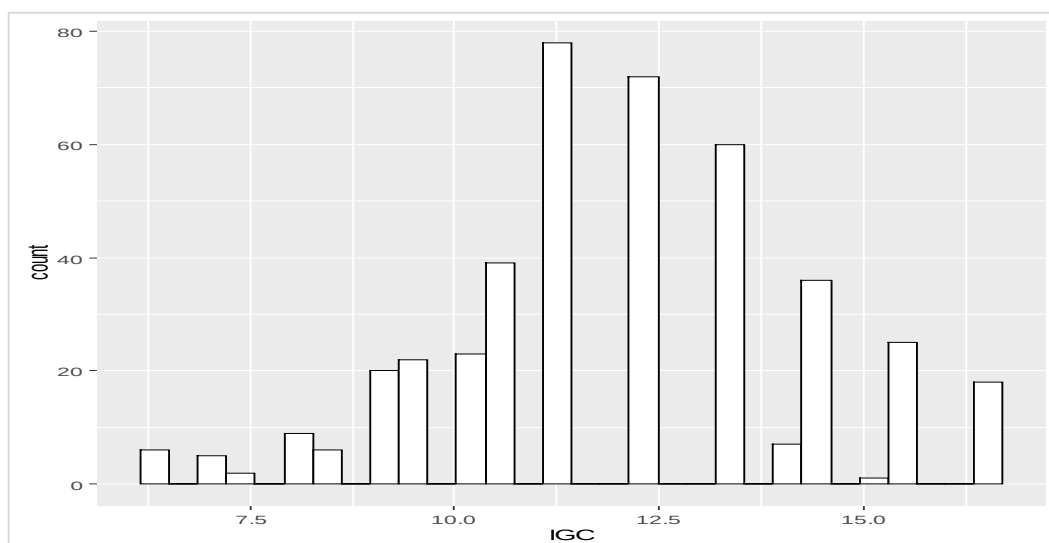


Figura 2 - Histograma da variável IGC

Na Tabela 4, avaliamos o nível de endividamento por meio do índice de endividamento (DT) conforme descrito na Equação (9), com escala em mil reais (R\$). Os dados referentes a fontes de financiamento e total de ativos estão disponibilizados no site da BMF&Bovespa (2019) para todas as empresas listadas. Com isto, verificamos que o nível de endividamento médio das 429 empresas em estudo foi de R\$421,34 mil. A SUL AMERICA S.A, empresa brasileira que atua com seguros e previdência, oferecendo plano de saúde, seguro de vida, previdência privada, seguro de automóvel, residencial, entre outros, possui o maior índice de endividamento das empresas listadas e é igual a R\$122.132,9 mil.

Tabela 4 - Estatísticas descritivas – Nível de endividamento (DT)

Mínimo	1º Quartil	Mediana	Média	3º Quartil	Máximo
0	8,24	19,11	421,34	63,47	122132,9

Fonte: Dados do próprio autor, 2019.

Relacionado aos dividendos, observamos na Tabela 5 que em média as empresas listadas pagam R\$0,54 por ação em proventos, que são partes do lucro da empresa distribuídos entre os seus acionistas. Dentre as empresas que melhor pagam em dividendos, temos a MINASMAQUINAS S.A, com R\$42,556 e a TERMINAL GARAGEM MENEZES CORTES S.A, que em 2017 pagou R\$34,78 por ação. As ações que pagam bons dividendos são as mais procuradas por investidores mais conservadores.

Tabela 5 - Estatísticas descritivas – Dividendos

Mínimo	1º Quartil	Mediana	Média	3º Quartil	Máximo
0	0	0	0,5406	0,1386	42,556

Fonte: Dados do próprio autor, 2019.

Na Tabela 6, observamos que as empresas listadas na Bovespa possuem em média R\$42.127.414 de total em ativos, onde a empresa que possui o maior capital em ativos investido pertence à empresa PACIFIC RDSL PARTICIPAÇÕES S.A, correspondente a R\$5.800.191.726,00.

Tabela 6 - Estatísticas descritivas – Capital Ativo

Mínimo	1º Quartil	Mediana	Média	3º Quartil	Máximo
0	3,23E+08	2,29E+09	4,21E+10	9,80E+09	5,80E+12

Fonte: Dados do próprio autor, 2019.

Após tal análise, realizamos os procedimentos para replicação do artigo escolhido. No artigo desenvolvido por Musa, Musová e Debnárová (2015), os autores definiram as hipóteses H_{0n} com base em estudos de vários autores, entre eles, Chen et.al (2010) e Funchal et.al (2008), que pesquisaram a relação direta entre a governança corporativa e a dívida das empresas e descobriram que, quanto maior a governança corporativa, maior o impacto negativo no custo da dívida e maior o impacto positivo no montante da dívida (FUNCHAL et al., 2008). Para esta pesquisa, adotamos a mesma hipótese, com estudo de caso para o Brasil.

H_{01} : Não existe uma correlação entre o nível de governança corporativa nas empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil e seu endividamento.

H_{11} : Existe uma correlação entre o nível de governança corporativa nas empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil e seu endividamento.

Neste artigo, medimos o nível de governança corporativa por meio do índice de governança corporativa avaliado por caracteres ordinais. O índice de governança corporativa (IGC) leva em consideração os critérios de avaliação em várias áreas (MUSA; MUSOVÁ; DEBNÁVORÁ, 2015). Conforme estes autores, a ponderação de cada critério no índice é a seguinte:

$$IGC = 1,2 \times (1) + (2) + 2 \times (3) + (4) + (5) + (6) + (7) \quad (8)$$

Avaliamos o nível de endividamento por meio do índice de endividamento (DT) (JINDĚCHOVSKÁ, 2013):

$$\text{Dívida Total} = \text{Fontes externas de financiamento} \div \text{Total de ativos} \quad (9)$$

Observe que tais índices definem o cálculo das variáveis IGC e DT que foram descritas anteriormente.

Após toda a coleta da amostra, avaliamos os dados através do coeficiente de correlação de postos de Spearman, que é uma medida não paramétrica, ou seja, não consideramos que as observações das variáveis em estudo pertencem a uma distribuição específica de probabilidades, a distribuição normal bivariada, por exemplo. A utilização do coeficiente de correlação de Spearman é necessária para verificar a dependência estatística, linear ou não, entre duas variáveis. O Rô de Spearman varia entre -1 e 1, onde, para valores mais próximos de -1, temos evidências de uma correlação forte negativa entre as variáveis e para valores próximos a 1, há evidências de uma correlação forte positiva. A Tabela 7 apresenta o coeficiente de correlação para os índices IGC e DT.

Tabela 7 - Correlação Rô de Spearman entre o Índice de Governança Corporativa e o índice de endividamento

Rô de Spearman: IGC e DT	
Rô de Spearman = (-0,014)	Valor-P = 0,778

Fonte: Dados do próprio autor, 2019.

Com base no valor do coeficiente de correlação de Spearman, verificamos que não existe indícios de correlação entre o nível de governança corporativa e o endividamento das empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil. Com o nível de significância fixado em 0,05, não rejeitamos H_0 . Ou seja, como $p\text{-valor} > \text{nível de significância}$, aceitamos a hipótese nula.

A Figura 3 apresenta um gráfico de dispersão realizado para ilustrar a relação entre essas duas variáveis, observe que o coeficiente Rô de Spearman é muito próximo de 0, isso se dá devido não haver relação entre as variáveis IGC e DT, ou seja, os valores de IGC e DT ocorrem independentemente.

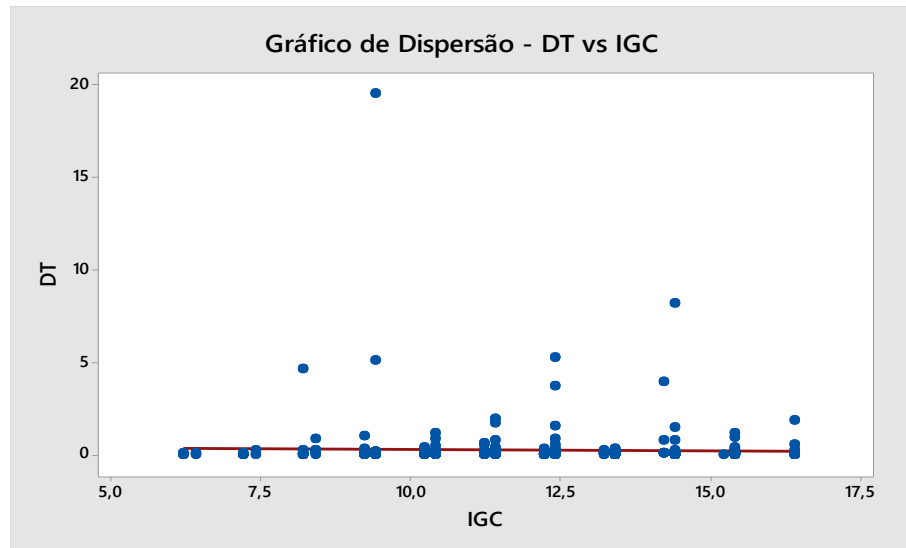


Figura 3- Gráfico de dispersão: IGC e DT

Ademais, os autores Musa, Musová e Debnárová (2015) definiram uma segunda hipótese ($H0_2$) com base nas pesquisas desenvolvidas por Chang e Dutta (2012), Pinkowitz, Stulz e Williamson (2006), Francis, Hasan, John e Song (2011), (Jiraporn, Ning, 2003), Klock, Mansi e Maxwell (2005); Allen, Gottesman, Saunders e Tang (2012) e O'Connor (2013). A seguir, definimos esta hipótese ($H0_2$) para o estudo de caso no Brasil.

$H0_2$: Não existe uma correlação entre o nível de governança corporativa nas empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil e o montante de dividendos pagos aos acionistas.

$H1_2$: Existe uma correlação entre o nível de governança corporativa nas empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil e o montante de dividendos pagos aos acionistas.

Como no caso anterior, medimos o nível de governança corporativa por meio do IGC. Obtivemos informações sobre o montante de dividendos pagos aos acionistas com base nos relatórios anuais das empresas para o período de 2017. A Tabela 8 mostra o resultado da correlação entre o IGC e os dividendos pagos aos acionistas.

Tabela 8 - Correlação Rô de Spearman entre o Índice de Governança Corporativa e o montante de dividendos pagos aos acionistas

Rô de Spearman: IGC e Dividendo	
Rô de Spearman = 0,037	Valor-P = 0,439

Fonte: Dados do próprio autor, 2019.

Com base no valor do coeficiente de correlação de postos de Spearman, fica claro que também não existe uma correlação entre o nível de governança corporativa e o valor dos dividendos pagos aos acionistas para a Bolsa de Valores do Brasil. No gráfico de dispersão (Figura 4) é possível notar a ausência de correlação entre as variáveis Dividendo e IGC.

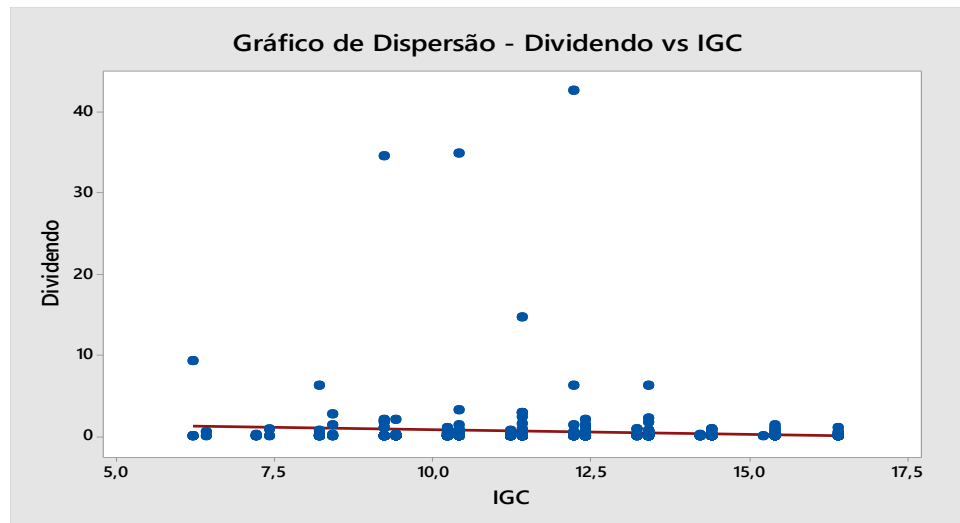


Figura 4 - Gráfico de dispersão: Dividendo e IGC

H03: Não existe uma correlação entre o nível de governança corporativa nas empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil e o montante de ativos totais.

H13: Existe uma correlação entre o nível de governança corporativa nas empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil e o montante de ativos totais.

A Tabela 9 apresenta os resultados para o teste de correlação de Spearman para as variáveis IGC e Ativo Total.

Tabela 9 - Correlação Rô de Spearman entre o Índice de Governança Corporativa e o ativo total

Rô de Spearman: IGC e Ativo Total	
Rô de Spearman = 0,175	Valor-P = 0,0002

Fonte: Dados do próprio autor, 2019.

Com base nas informações da Tabela 9, observamos que há evidências de que exista uma relação entre o índice de governança corporativa e o ativo total da empresa, onde o p-valor

calculado igual a 0,0002 é menor que o nível de significância fixado em 0,05, rejeitando a hipótese inicial H_0 . O coeficiente de correlação positivo igual a 0,175 evidencia que existe uma relação positiva fraca entre as duas variáveis, ou seja, é possível que o comportamento de uma variável influencie no comportamento da outra variável em análise, conforme observamos na Figura 5. Para Musa, Musová e Debnárová (2015), esse número, mesmo que positivo é fraco e portanto deve ser desconsiderado.

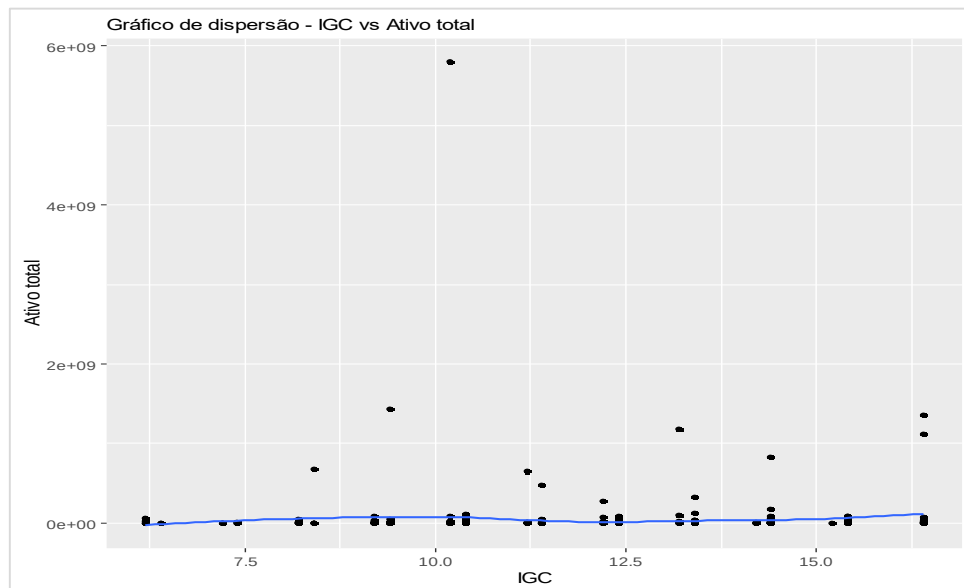


Figura 5 - Gráfico de dispersão: IGC e Ativo total

H04: Não existe uma correlação entre o nível de governança corporativa nas empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil e o montante relacionado às fontes externas de financiamento.

H14: Existe uma correlação entre o nível de governança corporativa nas empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil e o montante relacionado às fontes externas de financiamento.

Tabela 10 - Correlação Rô de Spearman entre o Índice de Governança Corporativa e as fontes externas de financiamento

Rô de Spearman: IGC e Fontes de Financiamento	
Rô de Spearman = 0,188	Valor-P = 0,00008

Fonte: Dados do próprio autor, 2019.

De acordo com a Tabela 10, notamos que o Rô de Spearman é positivo e igual a 0,188, indicando uma possível relação entre as variáveis IGC e fonte externa de financiamento, apesar que de fraca intensidade. No contexto do teste de hipóteses, temos um p-valor inferior ao nível de significância estabelecido para a análise igual a 0,05, rejeitando a hipótese H04. Logo, observando a Figura 6, há evidências de que o índice de governança corporativa possui uma relação diretamente proporcional com o montante das atividades de financiamento das empresas.

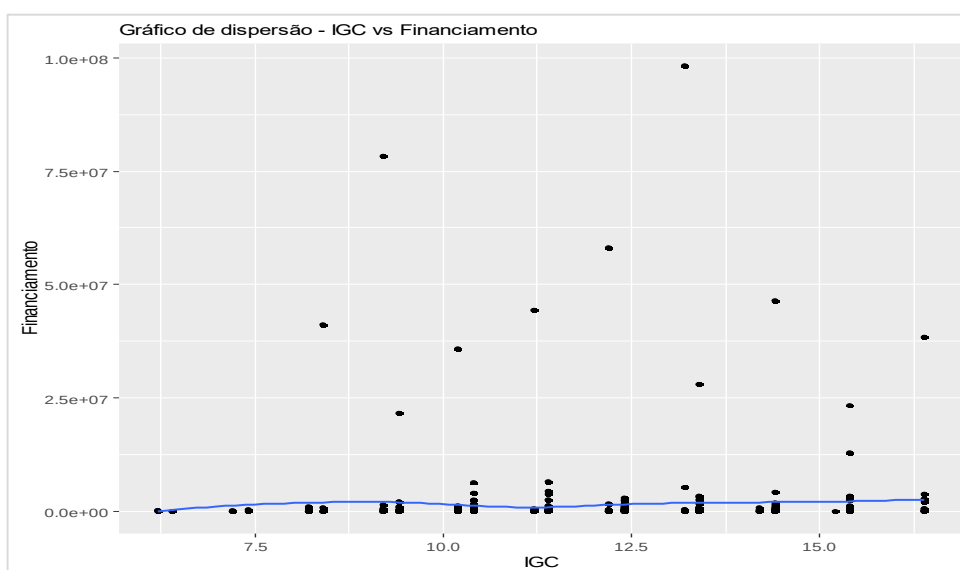


Figura 6 - Gráfico de dispersão: IGC e Financiamento

Para fins de análise e investigação, consolidamos na Tabela 11 informações da matriz de correlação para todas as variáveis numéricas do conjunto de dados, com os coeficientes de correlação dos respectivos cruzamentos de pares de variáveis.

Tabela 11- Matriz de correlação das variáveis em estudo

Variável	IGC	DT	Dividendo	Ativo Total	F. E. Financiamento
IGC	1,000	-0,014	0,037	0,175	0,188
DT	-0,014	1,000	0,142	0,255	-0,186
Dividendo	0,037	0,142	1,000	0,276	0,170
Ativo Total	0,175	0,255	0,276	1,000	0,781
F. E. Financiamento	0,188	-0,186	0,170	0,781	1,000

Fonte: Dados do próprio autor, 2019.

Observa-se que na diagonal da matriz, todos os coeficientes são iguais a 1, ou seja, existe uma correlação perfeita entre as variáveis analisadas. Isso acontece devido a correlação ser feita com duas variáveis iguais, exemplo: IGC vs IGC. Notamos que, para o cruzamento das variáveis Ativo Total e Fontes externas de financiamento, o Rô de Spearman é igual a 0,781,

ou seja, existem evidências de que estas duas variáveis sejam altamente correlacionadas e podem ser objetos de uma futura investigação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo acerca das implicações das práticas de governança corporativa nas empresas é amplo e vem a contribuir com um cenário propício para o desenvolvimento de novas pesquisas.

Em um primeiro momento foi realizada uma pesquisa bibliográfica a respeito do tema nas bases de dados. Com isto conseguiu-se levantar possibilidades de replicação de artigos cujo estudo de caso fosse a Bolsa de Valores do Brasil. Após leitura e análise dos artigos, optou-se por investigar a relação entre o nível de governança corporativa nas empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil com seu endividamento e dividendos pagos aos acionistas, fontes externas de financiamento e ativos totais, pois até o momento e limite de conhecimento do autor, essa relação ainda não tinha sido explorada na literatura brasileira.

A metodologia, hipóteses e índices utilizados foram definidos com base na literatura contida no artigo selecionado para replicação. Posteriormente, as empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil foram identificadas, sendo coletados os respectivos indicadores descritos, procedendo-se à análise dos dados levantados.

Diferente do resultado encontrado no artigo original, nosso estudo indicou que não existe correlação entre o índice de governança corporativa com os indicadores de endividamento e dividendos pagos aos acionistas das empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil. Contudo, devido à falta de estudos na literatura para a Bolsa de Valores do Brasil utilizando essa abordagem para o problema, cabe investigar quais fatores influenciaram tal resultado.

Contudo, também investigamos e encontramos uma relação de proporcionalidade entre o índice de governança corporativa com o montante de ativos no pregão e os totais referentes as atividades de fontes externas de financiamento da empresa. Desse modo, há evidências que uma pontuação mais alta de governança está associada a valores mais altos de ativo total e fontes externas de financiamento, ressaltando que a correlação mesmo que positiva é pequena ou fraca.

Em nossos resultados concluímos que, diferente da hipótese H0₁ e hipótese H0₂ que não obtivemos correlação das variáveis com o Índice de Governança Corporativa definido no artigo original, existe uma correlação – positiva apesar de fraca, entre a aplicação responsável dos princípios de governança corporativa e o valor dos dividendos pagos aos acionistas H0₂ quando

analisados os segmentos de Governança Corporativa adotados pela Bolsa de Valores do Brasil, reforçando, assim, a ideia da importância da aplicação dos princípios de governança corporativa para empresas cujos valores mobiliários estejam listados na Bolsa de Valores do Brasil.

Assim, para trabalhos futuros, indica-se investigar qual o índice de governança corporativa é o mais adequado para avaliar a Bolsa de Valores do Brasil, visto que ambos apresentaram resultados estatísticos diferenciados. Quais fatores subjetivos estão influenciando esta correlação mesmo que fraca? Nos outros indicadores de mercado, podemos encontrar melhor intensidade de correlação?

São perguntas essenciais para reforçar melhores práticas necessárias para as empresas brasileiras. Dão segurança ao mercado e às partes interessadas e quando esclarecidas reforçam boas práticas e dão empoderamento às cobranças sociais junto às firmas listadas na Bolsa de Valores do Brasil.

REFERÊNCIAS

ADVFN. *ADFN Brasil - Dividendos*. 2019. Portal de investimentos em ações da bolsa de valores do Brasil, com cotações da Bovespa e BM&F. Disponível em: <<https://br.advfn.com/bolsa-de-valores/bovespa/vale-VALE3/dividendos>>. Acesso em: 20 fev. 2019.

AGUIAR, M. L. M. *Políticas e práticas de governança corporativa aplicadas por fundos de capital de risco*. 2014. 95p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Ciências Empresariais-FACE, Universidade FUMEC, Belo Horizonte, 2014.

ASSAF NETO, A. *Estrutura e análise de balanços – Um enfoque econômico-financeiro*. São Paulo. Atlas, 2008.

BEDICKS, H. *Governança corporativa e seus benefícios para o ambiente industrial*. Artigo, 2013. Disponível em: <<https://www.dino.com.br/releases/a-governanca-corporativa-e-seus-beneficios-para-o-ambiente-industrial-dino89015681131>>. Acesso em: 29 ago. 2018.

BMF&BOVESPA. *Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros*. 2010. Disponível em: <http://ri.bmfbovespa.com.br/ptb/974/DFsBVMF122010_port.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2018.

BMF&BOVESPA. *Empresas Listadas*. 2019. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/renda-variavel/empresas-listadas.htm>. Acesso em: 20 fev. 2019.

CHEN, W. et al. External Financing Needs, Corporate Governance, and Firm Value. *Corporate Governance: An international review*, v.18, n.3, p.234-249, 2010.

CHING, H. Y.; COLOMBO, T. M. Boas práticas de gestão de risco corporativo: estudo de dez empresas. *Revista Brasileira de Estratégia*, v. 6, n. 1, p. 23-35, 2013.

CQI. (2017). *The 2017 Good Governance Report*. Acesso em 20 de 02 de 2019, disponível em CGI - report - 2017: <https://www.iod.com/Portals/0/PDFs/Campaigns%20and%20Reports/Corporate%20Governance/GGI-report-2017-IoD.pdf>

ESSID, H.; GANOUDI, J.; VIGEANT, S. A mean-maverick game cross-efficiency approach to portfolio selection: An application to Paris stock exchange. *Expert Systems with Applications*, n.113, p.161-185, 2018.

FAVALLI, R. T. *Governança corporativa e análise do desempenho de cooperativas de crédito no Brasil*. Campinas, 2010, 160f. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 2010.

FONTES FILHO, J. R.; VENTURA, E. C. F.; MARUCCI, J. C. Os múltiplos papéis do conselho de administração nas cooperativas de crédito. *Ciências em Debate*, v.1, n.1, p. 101-124, jan./jun. 2014.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. IBGC. *Código das melhores práticas de governança corporativa*. 5. ed. São Paulo: IBGC, 2015. Disponível em: < <https://conhecimento.ibgc.org.br/Paginas/Publicacao.aspx?PubId=21138>>. Acesso em: 15 jul. 2019.

JINDĚCHOVSKÁ, I. *Finanční management*. Praha: C. H. Beck, 2013.

KOERNIADI, H.; KRISHNAMURTI, C.; TOURANI-RAD, A. Corporate governance and the variability of stock returns. *International Journal of Managerial Finance*, v.10, n.4, p.494-510, 2014.

KRUGER, I. M.; GOMES, L. S. *Governança corporativa estratégia de valor empresarial*. 2010. Disponível em <<http://www.eumed.net/Libros>>. Acesso: 31 ago. 2018.

LADEIRA, D. L. *Teoria dos stakeholders no contexto da governança corporativa: um estudo de caso*. 2009. 104 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Ciências Empresariais, Universidade FUMEC. Belo Horizonte, 2009.

MATARAZZO, D. C. *Análise Financeira de Balanços: abordagem gerencial*. São Paulo: Editora Atlas, 2010, 372 p.

MOHER, D. et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Annals of internal medicine*, v.151, n;4, p.264-269, 2009.

MUSA, H.; MUSOVÁ, Z.; DEBNÁROVÁ, L. Responsibility in the Corporate Governance Framework and Financial Decision Making Process. *Procedia Economics and Finance*, p. 1023-1029, 2015.

NOR, S. M.; ZAWAWI, N. H. Optimal portfolios vis-à-vis corporate governance ratings: some UK evidence. *Economic Annals-XXI*, v.170, n.3-4, p.57-63, 2018.

OLIVEIRA, D. P. R. *Governança corporativa na prática*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2015.

PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL. PGFN. *Lista de devedores que possuem débitos com a fazenda nacional e o FGTS inscritos em dívida ativa*. 2019. Disponível em: <<https://www2.pgfn.fazenda.gov.br/ecac/contribuinte/devedores/listaDevedores.jsf;jsessionid=i5OtLPbD6rhAP0-BH3bZvbwR.vv3008>>. Acesso em: 20 fev. 2019.

RODRIGUES, A. T. L. *Governança corporativa: quando a transparência passa a ser uma exigência global*. Anais. Gramado: 2003.

ROSSETTI, J. P.; ANDRADE, A. *Governança corporativa: fundamentos, desenvolvimento e tendências*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

SAYARI, N.; MARCUM, B. Reducing risk in the emerging markets: Does enhancing corporate governance work? *BRQ Business Research Quarterly*, v.21, n.2, p.124-139, 2018.

SHEA, B. et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC medical research methodology*, v.7, n.1, p. 10, 2007.

SIEGEL, S.; CASTELLAN JR., N. J. *Estatística Não-Paramétrica para Ciências do Comportamento*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

STEINBERG, E. Princípios da Análise Fundamentalista. Rio de Janeiro, 2005, 266 p.

TAVARES, V. B.; PENEDO, A. S. Níveis de governança corporativa da B3: interesse e desempenho das empresas – uma análise por meio de redes neurais artificiais. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, v. 21, n. 1, p.40-62, jan. /abr. 2018.

YAHOO. (2019). *Yahoo Finance. Historical Data*. 2019. Disponível em: <<https://finance.yahoo.com/>>. Acesso em: 20 fev. 2019.

ANEXOS

ANEXO A – SÍNTESE DE ARTIGOS COM POSSIBILIDADE DE REPLICAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO COM ESTUDO DE CASO NO BRASIL

Quadro 1 – Resumo do artigo “Corporate governance and the variability of stock returns”

Objetivo: Analisar o impacto das práticas de governança corporativa no nível da empresa no grau de risco dos retornos das ações de uma empresa.
Amostra: Os autores coletaram dados financeiros e informações de governança corporativa de relatórios anuais de empresas listadas na Nova Zelândia, do banco de dados <i>NZX Deep Archive</i> para o período de 2004-2008. O esquema detalhado de pontuação dos índices de governança corporativa que foram utilizados estão contidos no Apêndice do trabalho. A amostra consiste em 385 observações anuais.
Método: Os autores construíram um índice de qualidade de governança. Foi utilizada análise de regressão para análise dos dados.
Resultados: Os resultados indicaram que os aspectos de governança corporativa, como a composição do conselho, os direitos dos acionistas e as práticas de divulgação estão associados a níveis mais baixos de risco.
Observação: Dada a indisponibilidade dos dados das empresas brasileiras listadas na Bolsa de Valores este artigo não foi selecionado para replicação. Por exemplo, não encontramos dados disponíveis na literatura para ROA (retorno sobre ativos) o que impossibilita o cálculo para Adj_SD (desvio padrão do retorno mensal ajustado pelo mercado) e SD_Raw (desvio padrão do retorno bruto mensal) que são essenciais para o desenvolvimento da pesquisa.

Fonte: koerniadi, krishnamurti e Tourani (2014).

Quadro 2 - Resumo do artigo “Reducing risk in the emerging markets: Does enhancing corporate governance work?”

Objetivo: Analisar o impacto da governança corporativa no comportamento de tomada de risco de uma amostra de empresas.
Amostra: Os autores analisaram uma amostra de empresas com sede em 22 países, bem como uma amostra de firmas norte-americanas em um período que vai de 2008 a 2014.
Método: O estudo examinou empresas de mercados emergentes que adotam padrões de governança corporativa semelhantes aos dos EUA. Os autores utilizaram a ferramenta Bloomberg VisualData.
Resultados: A investigação destacou o impacto que os padrões de governança podem ter na tomada de riscos corporativos, medidos pela volatilidade do retorno das ações, sob variados regimes políticos e socioeconômicos. Em um cenário de série temporal cruzada, a análise dos autores revelou que os padrões aprimorados de governança estão associados a reduções de risco entre firmas domiciliadas nos Estados Unidos, companhias de American Depositary Receipt (ADRs) cruzadas e firmas de mercados emergentes não listados (EM).
Observação: O artigo não foi selecionado devido duas vertentes:

- 1) Nosso objetivo no momento se concentra em replicar um artigo com estudo de caso somente no Brasil, o que difere do trabalho desses autores, pois os mesmos selecionaram empresas que possuem sede em 22 países.
- 2) A indisponibilidade dos dados que são essenciais para realizar a replicação.

Fonte: Sayari e Marcum (2018).

Quadro 3 – Resumo do artigo “Responsability in the Corporate Governance Framework and Financial Decision Making Process”

Objetivo: O principal objetivo dos autores é destacar a importância da aplicação dos princípios de governança corporativa para empresas cujos valores mobiliários estejam listados na Bolsa de Valores de Bratislava.
Amostra: 94 empresas cujos valores mobiliários estavam listados na Bolsa de Valores de Bratislava. O período de referência foi o ano de 2012.
Método: O artigo utilizou análise de correlação para examinar a associação entre governança corporativa como parte do processo de tomada de decisão financeira e de negócios socialmente responsável na área de política de dividendos e endividamento.
Resultados: A contribuição mais importante do artigo foi a constatação de que a aplicação dos princípios de governança corporativa afeta as decisões financeiras das empresas. Os autores mostraram que existe uma correlação entre a aplicação responsável dos princípios de governança corporativa e a dívida total das empresas. Assim como também existe uma correlação entre a aplicação responsável dos princípios de governança corporativa e o valor dos dividendos pagos aos acionistas.
Observação: Verificou-se que os dados necessários para a replicação deste artigo podem ser encontrados no site da BMF&Bovespa (BMF&BOVESPA, 2019), no site oficial das empresas listadas e também em algumas plataformas como (PGFN, 2019) e (ADVFN, 2019).

Fonte: Musa, Musová e Debnárová (2015).

Quadro 4 – Resumo do artigo “A mean-maverick game cross-efficiency approach to portfolio selection: An application to Paris stock exchange”

Objetivo: Propor uma nova estrutura para seleção de portfólio.
Amostra: Consideraram os retornos mensais de 500~508 ações de empresas listadas. Utilizaram dados financeiros reais de 2010 a 2015
Método: Utilizaram a abordagem de eficiência cruzada de jogos da Análise de Envoltória de Dados (DEA).
Resultados: Os autores provaram a robustez da nova abordagem e mostraram sua capacidade de selecionar portfólios bem diversificados. O portfólio formado bateu todas as carteiras de Benchmark na Bolsa de Valores de Paris. A carteira resultante é bem diversificada e produziu retornos ajustados aos mais altos riscos do que outras carteiras de referência para um período de amostra de 6 anos.
Observação: Verificou-se que os dados necessários para a replicação deste artigo podem ser encontrados na plataforma Yahoo (2019).

Fonte: Essid, Ganouati e Vigeant (2018).

Quadro 5 – Resumo do artigo “Optimal portfolios vis-à-vis corporate governance ratings: some UK evidence”

Objetivo: Explorar os desempenhos de investimento de dois portfólios distintos construídos através de empresas com fraca versus ótima governança corporativa (CG).
Amostra: Dados da Bolsa de Valores de Londres para o período de janeiro de 2012 a junho de 2018.
Método: Os autores utilizaram quartis CG conforme descrito no Relatório de Boa Governança de 2017 (CQI, 2017) pelo Instituto de Diretores. Assim, otimizaram cada portfólio de ambas as extremidades do espectro, maximizando seu índice de Sharpe na amostra.
Resultados: As descobertas dos autores forneceram algumas implicações práticas e teóricas. Dentre elas, por exemplo, investidores que estão conscientes sobre CG e tentam maximizar a medida de <i>Sharpe</i> , ao investir em empresas de governança fortes, pode enfrentar um risco menor do portfólio, ao permitir retornos mais altos. Enquanto que a redução do valor em risco a médio prazo parece sugerir que o investimento em empresas com GC forte seria menos provável de falhar a longo prazo. No geral, s autores contribuíram investigando o valor da governança corporativa (ou falta dela) na formulação de carteiras.
Observação: A indisponibilidade dos dados dificulta a replicação do artigo para o Brasil.

Fonte: Nor e Zawawi (2018).

ANEXO B – VARIÁVEIS RELACIONADAS AOS CRITÉRIOS QUE COMPÕEM O ÍNDICE DE GOVERNANÇA CORPORATIVA

Quadro 6 - Avaliação dos critérios (1-7) que compõem o índice de governança corporativa

CRITÉRIO		DESCRIÇÃO	ESCALA ORDINAL	
C1	Divulgação Anual do Relatório	Disponibilidade de informações para acionistas e potenciais investidores, tais como relatório financeiro, relatório anual, declaração sobre governança corporativo e outras informações que vão além de obrigações legais.	Relatório anual do período 2017 não é divulgado	0
			Relatório anual é publicado na B3 ou no site da empresa	1
			Relatório anual é publicado na B3 e na empresa local ou na rede de Internet	2
C2	Relatório Anual	O escopo e a clareza de informações sobre governança corporativa	Relatório anual não contém informações sobre governança corporativa	0
			Relatório anual contém informações parciais sobre governança corporativa	1
			Relatório anual contém informações parciais sobre governança corporativa e desvios do código	2
C3	Declaração de governança corporativa	O escopo, clareza e qualidade das informações.	Nenhuma informação específica sobre governança corporativa	0
			Inclui uma breve explicação sobre cada ponto da declaração	1
			Contém explicações de cada ponto da declaração e razões para desvios do código	2
C4	Conselhos de empresas	Divulgação de informações sobre membros do conselho, como nomes, experiência, responsabilidade e funções.	Sem informação	0
			Apenas os nomes dos membros principais	1
			Publicou os nomes dos membros, juntamente com as qualificações, funções e responsabilidades e dos gestores	2
C5	Remuneração do conselho membros	Informação sobre a estrutura e o montante da remuneração por membros individuais.	Sem informação	0
			Apenas informação cumulativa sobre remuneração	1
			Informação sobre o montante de remuneração do conselho individual membros	2
C6	Gerenciamento de riscos	Informação sobre riscos	Nenhuma informação específica	0
			Informação básica sobre gestão de riscos e riscos previsíveis predefinidos	1
			Informação abrangente sobre gerenciamento de risco e quantificação risco	2
C7	Conselho Fiscal/ Comitê de Remuneração/ Comitê de Nomeação	Informações sobre o estabelecimento ou falha em estabelecer comitês e suas atividades	Sem informação	0
			Informação sobre o estabelecimento ou falha em estabelecer comitê	1
			No caso de estabelecimento dos comitês há informações sobre as atividades e resultados do comitê	2

Fonte: Musa, Musová e Debnárová (2015).

ANEXO C – INDICES IGC E INDICES DE ENDIVIDAMENTO, DIVIDENDOS, ATIVOS TOTAIS E FONTES DE FINANCIAMENTO

Quadro 7 – Resultados das análises do trabalho

Nome de Pregão	Seg.	Seg. I	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	IGC	DT	Dividendo	AT	Financiam.
ADVANCED-DH	0	SS	2	1	1	2	0	2	0	9,4	7,62	0	2.409	316
AES TIETE E	1	N2	2	2	2	2	2	2	2	16,4	11,63	0,00037	6.817.913	586.393
AFLUENTE T	0	SS	2	1	1	2	0	1	0	8,4	1,23	0,122287	54.791	44.503
ALEF S/A	2	MB	2	1	1	1	1	1	1	9,4	0,20	0	21.658	110.000
ALFA HOLDING	0	SS	1	1	1	2	0	0	0	6,2	152,47	0	925.349	6.069
ALGAR TELECOM	0	SS	2	2	1	2	1	1	1	11,4	31,06	0,15047	3.694.384	118.953
ALIANSCA	3	NM	2	2	2	2	2	2	2	16,4	13,18	0	4.793.893	363.692
ALPARGATAS	4	N1	2	2	2	2	2	2	2	16,4	1.774,98	0,086604	3.846.392	2.167
ALPER S.A.	3	NM	2	2	2	2	2	2	2	16,4	236,04	0	300.009	1.271

ALTERE SEC	0	SS	2	2	2	2	1	2	2	15,4	1,06	0	17	16
ALUPAR	1	N2	2	1	1	2	1	2	2	12,4	58,76	0,170828	11.463.372	195.081
AMBEV S/A	0	SS	2	2	2	2	1	2	2	15,4	6,75	0,31	86.851.989	12.864.137
AMPLA ENERG	0	SS	1	2	1	2	1	2	1	11,2	13,45	0	9.330.722	693.595
AGCONCESSOES	2	MB	1	2	1	2	1	2	2	12,2	3,32	0	1.620.440	488.348
AGPART	2	MB	1	1	1	2	1	2	2	11,2	67,64	0,619014	2.557.132	37.803
ANIMA	3	NM	2	2	1	2	2	2	1	13,4	9,14	0,0619	1.338.152	146.414
AREZZO CO	3	NM	2	2	1	2	2	1	1	12,4	13,99	0,239958	1.049.899	75.050
CARREFOUR BR	3	NM	2	2	2	2	2	2	1	15,4	60,93	0	33.878.000	556.000
ATOMPAR	0	SS	1	1	1	2	1	1	1	9,2	50,97	0	4.995	98
AZEVEDO	0	SS	1	1	1	2	2	2	1	11,2	53,47	0	133.417	2.495
AZUL	1	N2	2	2	2	2	1	2	1	14,4	12,04	0	10.316.616	856.664
B2W DIGITAL	3	NM	2	2	1	2	1	2	2	13,4	3,76	0	12.623.127	3.354.355
B3	3	NM	2	2	2	2	2	2	2	16,4	17,69	0,082459	37.579.879	2.124.398
BAHEMA	5	MA	2	2	2	1	1	2	1	13,4	3,34	0,641863	97.358	29.132
BANCO INTER	4	N1	2	2	1	1	1	1	1	10,4	478,48	0	3.584.775	7.492
BANESTES	0	SS	2	2	1	2	1	2	2	13,4	369,45	0,015827	22.859.145	61.874
BARDELLA	0	SS	1	1	1	1	1	1	0	7,2	87,44	0	838.044	9.584
BATTISTELLA	0	SS	2	2	2	2	1	2	2	15,4	0,89	0	130.410	147.287
BAUMER	0	SS	1	2	1	1	1	2	2	11,2	34,08	0,15	180.845	5.307
BBSEGURIDADE	3	NM	2	2	2	2	1	2	2	15,4	4,06	0,791638	13.334.413	3.285.474
BBMLOGISTICA	5	MA	2	2	2	2	2	2	2	16,4	14,78	0	214.395	14.503
ABC BRASIL	1	N2	2	2	1	2	2	2	0	12,4	12,22	0,554	27.144.810	2.222.212
ALFA INVEST	0	SS	2	2	2	2	1	2	2	15,4	558,83	0,07564	12.621.742	22.586
AMAZONIA	0	SS	2	2	2	2	1	1	0	12,4	261,05	0,633003	16.952.092	64.937
BRADESCO	4	N1	2	2	2	2	2	2	2	16,4	398,68	0,01725	1.112.201.445	2.789.694
BRASIL	3	NM	2	2	2	2	2	2	2	16,4	506,51	0,082597	1.353.075.042	2.671.366
BTGP BANCO	0	SS	2	2	1	1	2	2	2	13,4	47,68	0,686993	117.472.283	2.463.520
BANESE	0	SS	1	2	1	1	2	0	0	8,2	363,22	0,708767	4.872.926	13.416
BANPARA	0	SS	2	1	1	2	2	2	0	11,4	107,13	1,488112	6.937.364	64.758
BANRISUL	4	N1	1	2	2	1	2	2	0	12,2	172,05	0,073342	74.367.489	432.250
INDUSVAL	1	N2	2	2	1	1	1	2	1	11,4	7.711,14	0	2.668.055	346
MERC INVEST	0	SS	2	1	2	0	1	2	1	11,4	0,53	2,3294	103.232	194.201
MERC BRASIL	0	SS	2	1	2	1	1	2	1	12,4	67,85	0,331815	9.798.840	144.413

NORD BRASIL	0	SS	2	2	2	1	1	2	2	14,4	135,20	0,801576	54.255.611	401.288
BANCO PAN	4	N1	2	2	2	1	2	2	2	15,4	21,46	0	26.147.015	1.218.643
PATAGONIA	6	DR3	1	1	0	1	1	1	1	6,2	63,47	9,18224	16.974.024	267.417
PINE	1	N2	2	2	2	1	1	2	2	14,4	73,23	0	8.799.671	120.168
SANTANDER BR	0	SS	1	2	1	1	1	2	2	11,2	14,58	0,063592	645.703.039	44.296.724
BETA SECURIT	0	SS	1	2	1	2	1	1	1	10,2	9,58	0	54.769	5.717
BETAPART	2	MB	2	2	2	2	1	1	2	14,4	-	0,000382	1.094	0
BIC MONARK	0	SS	1	1	1	0	2	1	2	9,2	-	34,48	201.713	0
BIOMM	5	MA	1	2	2	0	2	2	2	13,2	4,57	0	262.387	57.381
BIOSEV	3	NM	2	1	1	1	1	1	1	9,4	9,13	0	9.731.228	1.066.334
BIOTOSCANA	6	DR3	1	1	2	1	2	2	2	13,2	11,98	0	1.176.535.288	98.208.018
BK BRASIL	3	NM	2	2	2	1	2	2	2	15,4	2,72	0	2.415.555	887.293
BNDESPAR	2	MB	2	2	1	1	2	2	1	12,4	95,24	0	89.114.324	935.658
BOMBRIIL	0	SS	1	2	2	1	1	2	2	13,2	78,35	0	685.366	8.748
BR HOME	5	MA	2	2	1	1	2	1	1	11,4	7,02	0	285.704	40.701
BR MALLS PAR	3	NM	2	2	2	2	1	2	2	15,4	344,05	0,066226	18.003.585	52.328
BR PROPERT	3	NM	2	1	1	2	2	2	2	13,4	195,23	0,023055	9.797.952	50.186
BRASESCO LSG	0	SS	2	2	2	2	2	2	2	16,4	1,81	0	69.406.662	38.325.458
BRASESPAR	4	N1	2	2	2	2	2	2	2	16,4	58,98	0,472526	11.322.515	191.962
BR BROKERS	3	NM	2	1	2	2	1	2	2	14,4	5,53	0	376.042	68.036
BR PHARMA	3	NM	2	2	2	2	2	2	2	16,4	0,55	0	144.941	265.412
BRASILAGRO	3	NM	2	2	2	2	1	1	2	14,4	33,63	0,241109	1.179.599	35.080
BRASKEM	4	N1	2	2	1	1	1	2	2	12,4	17,85	1,256718	53.341.550	2.988.465
BRAZIL REALT	0	SS	1	2	2	1	2	2	2	14,2	0,26	0	78.037	304.954
BRAZILIAN FR	0	SS	1	1	1	1	1	2	1	9,2	62,11	0	169.318	2.726
BRAZILIAN SC	0	SS	1	2	2	1	2	1	0	11,2	1,76	0	236.208	134.101
BRB BANCO	0	SS	2	1	1	1	1	0	0	7,4	448,37	0,754033	13.848.911	30.887
BRC SECURIT	0	SS	1	2	1	0	2	2	1	10,2	-	0	667.525	0
BRF SA	3	NM	2	2	2	2	1	2	2	15,4	42,79	0	45.228.481	1.057.083
BRPR 55 SEC	0	SS	2	1	1	1	2	2	1	11,4	8,30	0	38.824	4.680
BRPR 56 SEC	0	SS	1	1	1	1	2	1	0	8,2	13,24	0	297.165	22.444
BRQ	5	MA	2	2	1	1	2	1	0	10,4	149,82	0,01154	145.330	970
BV LEASING	0	SS	2	2	2	1	2	1	0	12,4	-	0	10.023.417	0
CABINDA PART	2	MB	2	1	2	2	1	1	1	12,4	0,64	0	64	100
CACHOEIRA	2	MB	2	1	1	2	2	2	2	13,4	4,63	0	257.634	55.638

CACONDE PART	2	MB	2	1	1	2	1	1	2	11,4	0,52	0	52	100
CAMBUCCI	0	SS	1	1	1	2	2	2	1	11,2	150,58	0	221.653	1.472
CAMIL	3	NM	2	2	2	2	1	2	1	14,4	10,97	0,158516	3.781.173	344.831
CAPITALPART	2	MB	1	1	2	2	2	2	2	14,2	1,29	0	359.949	280.000
CCR SA	3	NM	2	1	1	2	2	2	2	13,4	39,04	0	30.612.208	784.197
CCX CARVAO	3	NM	2	2	2	1	2	2	2	15,4	-	0	19.545	0
CELUL IRANI	0	SS	2	1	1	1	2	0	1	9,4	10,39	0	1.501.839	144.489
CEMEPE	0	SS	2	1	1	0	2	0	1	8,4	5,52	0	773	140
CEMIG DIST	0	SS	1	1	2	1	1	1	1	10,2	19,11	0	17.647.628	923.508
CEMIG GT	0	SS	1	2	1	0	2	0	2	9,2	38,87	1,79227	16.710.628	429.905
ELETROBRAS	4	N1	2	2	2	1	1	2	2	14,4	89,10	0	172.975.359	1.941.381
CELESC	1	N2	2	1	2	1	2	2	2	14,4	29,92	0	9.060.252	302.778
CELPA	0	SS	1	2	1	2	2	2	1	12,2	89,81	0,07	8.596.199	95.712
ALLIAR	3	NM	2	2	2	1	1	2	0	12,4	67,30	0	2.284.985	33.953
CESP	4	N1	2	1	2	1	1	2	0	11,4	26,13	0,483701	11.131.537	426.012
P.ACUCAR-CBD	4	N1	2	2	1	1	1	1	0	9,4	22,78	0	47.707.000	2.094.000
CASAN	0	SS	2	1	2	1	0	1	2	11,4	14,71	0,012549	3.226.243	219.269
CELGPAR	0	SS	2	1	1	1	0	2	1	9,4	2.199,92	0	1.190.159	541
CEG	0	SS	2	1	2	2	1	1	2	13,4	13,58	0	3.100.454	228.379
COELBA	0	SS	1	2	2	2	1	2	2	14,2	16,35	0	14.530.566	888.552
CEB	0	SS	1	1	2	2	2	1	2	13,2	52,35	0	3.602.748	68.819
CEMIG	4	N1	2	1	2	1	2	2	2	14,4	266,73	0,12178	42.239.589	158.363
CELPE	0	SS	1	1	2	1	0	2	1	10,2	12,16	0,312165	7.763.425	638.399
COELCE	0	SS	2	1	1	0	1	1	2	9,4	56,52	1,992162	6.490.161	114.820
CEMAR	2	MB	2	1	1	0	1	2	1	9,4	19,71	0	6.553.340	332.550
COSERN	0	SS	2	2	2	1	1	2	1	13,4	216,29	0,058007	3.197.162	14.782
CEEE-D	4	N1	2	1	2	1	1	2	1	12,4	16,53	0	3.822.035	231.247
CEEE-GT	4	N1	2	2	2	1	1	1	0	11,4	37,22	14,6494	4.726.199	126.982
FERBASA	4	N1	1	2	2	1	2	1	0	11,2	15,75	0,245446	1.856.461	117.879
CEDRO	4	N1	2	2	2	1	1	1	2	13,4	41,24	0	575.442	13.954
COMGAS	0	SS	2	1	1	1	1	1	2	10,4	6,27	1,400952	8.666.565	1.383.142
HABITASUL	0	SS	2	1	2	1	1	1	2	12,4	123,76	0,536833	1.181.873	9.550
CIA HERING	3	NM	2	2	1	1	1	2	2	12,4	6,20	0,2595	1.538.160	248.085
IND CATAGUAS	0	SS	1	1	1	1	1	2	2	10,2	63,23	0	243.419	3.850
LOCAMERICA	3	NM	2	2	2	2	1	2	2	15,4	23,31	0	2.394.602	102.735

MELHOR SP	0	SS	2	2	2	1	1	2	1	13,4	16,46	6,22	1.487.056	90.334
COPEL	4	N1	1	1	1	1	1	2	1	9,2	51,02	1,01887	33.162.377	649.969
PAR AL BAHIA	0	SS	2	1	2	1	1	1	0	10,4	16,94	3,158452	649.347	38.329
PAUL F LUZ	0	SS	2	1	1	2	2	2	1	12,4	12,17	0	8.671.518	712.438
CPFL PIRATIN	0	SS	2	2	1	2	1	2	2	13,4	29,79	0	3.615.098	121.340
SABESP	3	NM	2	2	2	2	2	1	2	15,4	42,36	0	39.546.444	933.612
COPASA	3	NM	2	2	2	2	2	2	2	16,4	17,18	0,949414	10.809.992	629.319
SANEPAR	1	N2	2	2	1	2	1	2	0	11,4	15,12	0,32655	10.122.671	669.326
SEG AL BAHIA	0	SS	2	2	2	1	1	1	2	13,4	7,97	0,484033	491.104	61.600
SID NACIONAL	0	SS	1	1	1	1	1	1	1	8,2	45,49	0	45.209.970	993.755
COTEMINAS	0	SS	1	1	1	2	2	2	2	12,2	79,39	0	3.539.483	44.583
SANTANENSE	0	SS	2	2	2	2	1	2	1	14,4	13,40	0,029904	513.960	38.359
CIBRASEC	0	SS	2	1	2	2	1	1	1	12,4	15,95	0	99.555	6.243
CIELO	3	NM	2	2	2	2	1	2	1	14,4	52,76	0,117239	81.697.857	1.548.409
CIMS	0	SS	2	2	1	2	1	0	1	10,4	0,89	0	178.614	200.000
CINESYSTEM	5	MA	2	1	2	2	1	1	2	13,4	48,09	0	111.962	2.328
CONC RAPOSO	0	SS	2	1	1	2	1	2	2	12,4	56,77	0	2.285.996	40.267
GRUAIROPORT	2	MB	2	2	2	1	2	1	2	14,4	15,27	0	15.983.591	1.046.838
ECOVIAS	0	SS	1	1	1	2	1	2	2	11,2	4,63	0	1.882.581	406.812
CONC RIO TER	2	MB	2	1	2	1	1	2	1	12,4	2,02	0	224.470	111.199
ECOISTAS	0	SS	2	1	1	2	1	2	0	10,4	8,64	0	1.634.860	189.268
VIAOESTE	0	SS	2	1	1	0	1	1	0	7,4	3,89	0	1.467.685	377.457
ROD TIETE	0	SS	2	2	2	0	1	2	2	13,4	12,79	0	1.625.176	127.104
RT BANDEIRAS	0	SS	1	2	1	1	2	2	0	10,2	25,98	0	3.471.254	133.633
AUTOBAN	0	SS	2	2	2	2	1	1	1	13,4	4,44	0	4.071.649	916.924
ODERICH	0	SS	2	2	0	2	1	2	2	11,4	16,21	0,372106	382.942	23.620
ALFA CONSORC	0	SS	1	1	1	2	0	2	2	10,2	110,59	0,08417	3.141.175	28.403
CONST A LIND	0	SS	2	2	0	2	1	2	2	11,4	47,72	2,794805	47.627	998
TENDA	3	NM	2	2	1	2	1	2	0	11,4	17,68	0	2.135.178	120.775
COR RIBEIRO	0	SS	1	1	1	2	2	2	2	12,2	209,24	6,148	15.484	74
COSAN LOG	3	NM	2	2	1	2	1	2	2	13,4	15,59	0	26.237.350	1.683.273
COSAN	3	NM	2	2	2	2	1	2	2	15,4	10,02	0,931658	28.539.273	2.849.309
CPFL ENERGIA	3	NM	2	2	2	2	1	2	2	15,4	16,92	0,217877	41.282.912	2.440.057
CPFL RENOVAV	3	NM	2	2	2	2	1	2	2	15,4	291,66	0	12.856.002	44.078

CPFL GERACAO	0	SS	1	2	1	2	1	2	2	12,2	10,35	0	17.169.051	1.658.289
CR2	3	NM	2	1	1	2	1	1	2	11,4	146,17	0	221.893	1.518
CRISTAL	0	SS	1	2	1	2	1	1	1	10,2	13,53	0,42	625.428	46.210
CSU CARDSYST	3	NM	2	1	1	2	1	1	2	11,4	29,75	0,333955	400.562	13.466
CTC S.A.	5	MA	2	2	2	2	1	1	2	14,4	-	0	0	0
TRAN PAULIST	4	N1	2	2	2	2	1	1	1	13,4	426,89	2,218299	17.252.173	40.414
CVC BRASIL	3	NM	2	2	2	2	1	2	2	15,4	14,63	0,289234	4.961.933	339.263
CYRELA REALT	3	NM	2	1	1	2	1	1	1	10,4	8,81	0	10.401.541	1.180.926
CYRE COM-CCP	3	NM	2	1	1	2	1	1	2	11,4	3,06	2,889068	3.639.428	1.188.736
DASA	0	SS	2	1	1	2	1	1	2	11,4	56,12	0,135297	6.246.487	111.308
DIBENS LSG	0	SS	1	1	1	2	1	1	1	9,2	1,02	0	80.045.047	78.334.602
DIMED	0	SS	1	1	1	2	1	1	1	9,2	21,97	1,585693	950.172	43.247
DIRECIONAL	3	NM	2	1	1	2	1	1	2	11,4	37,06	0	4.141.764	111.749
DOHLER	0	SS	2	2	2	1	1	2	2	14,4	242,23	0,18	672.917	2.778
DOMMO	0	SS	1	2	2	2	1	1	1	12,2	680,19	0	134.678	198
DTCOM-DIRECT	0	SS	2	1	1	2	1	1	1	10,4	5,01	0	24.101	4.811
DURATEX	3	NM	2	2	1	2	1	1	1	11,4	28,52	0,088263	9.465.574	331.943
ECO SEC AGRO	2	MB	2	1	1	2	1	2	2	12,4	4,55	0	5.802	1.275
ECON	0	SS	1	2	1	2	1	1	2	11,2	36,42	0	7.480.594	205.392
ECORODOVIAS	3	NM	2	1	1	2	2	2	1	12,4	23,70	0	7.815.758	329.746
ENERGIAS BR	3	NM	2	1	1	2	2	1	2	12,4	25,82	0,119949	20.607.952	798.086
ESCELSA	0	SS	2	2	0	2	2	2	2	12,4	22,31	0	3.587.538	160.825
EBE	0	SS	2	2	1	2	2	1	1	12,4	33,20	0	3.677.691	110.777
ACO ALTONA	0	SS	2	2	1	2	1	1	1	11,4	35,28	0,889892	253.402	7.182
ELEKEIROZ	0	SS	2	1	0	2	1	1	2	9,4	8,25	0	457.829	55.503
ELEKTRO	0	SS	2	2	1	2	1	2	1	12,4	101,02	1,159778	7.853.743	77.746
ELETROPAR	0	SS	2	2	0	2	1	1	1	9,4	28,75	0	243351	8.465
ELETRON	2	MB	2	2	0	2	1	1	2	10,4	5,93	0	48.104	8.118
ELETROPAULO	3	NM	1	2	2	1	1	2	2	13,2	37,79	0,138574	18.554.580	490.987
EMAE	0	SS	2	1	0	1	1	1	0	6,4	57,90	0,447145	1.245.025	21.503
EMBRAER	3	NM	2	2	1	1	1	2	2	12,4	35,88	0,09	39.611.818	1.103.954
ECONORTE	0	SS	2	1	0	1	0	1	1	6,4	14,60	0	384.708	26.348
ENCORPAR	0	SS	2	2	0	2	1	1	2	10,4	-	0,15	292.255	0
ENERSUL	0	SS	2	2	1	1	2	1	1	11,4	17,52	0	2.846.877	162.479
ENERGISA MT	0	SS	1	2	1	2	1	1	1	10,2	17,52	0,148417	2.846.877	162.479

ENERGISA	1	N2	2	2	0	2	1	1	2	10,4	152,92	0,28	22.048.356	144.179
ENEVA	3	NM	2	2	0	2	1	1	2	10,4	30,85	0	10.907.381	353.562
ENGIE BRASIL	3	NM	2	1	0	2	2	2	2	11,4	7,55	0,650333	19.568.513	2.591.908
EQUATORIAL	3	NM	2	2	1	2	1	1	2	12,4	11,17	0,11	17.488.452	1.565.906
ESTACIO PART	3	NM	2	1	1	2	2	2	2	13,4	6,85	0,283478	4.021.095	587.303
ETERNIT	3	NM	2	2	1	1	1	1	2	11,4	16,21	0	563.622	34.780
EUCATEX	4	N1	2	2	1	2	2	2	1	13,4	46,31	0,053458	2.039.758	44.050
EVEN	3	NM	2	2	1	2	1	2	2	13,4	10,84	0	4.743.226	437.546
EXCELSIOR	0	SS	2	2	0	2	1	1	0	8,4	109,60	2,67	81.103	740
EZTEC	3	NM	2	2	0	1	1	1	1	8,4	4,24	0	3.103.748	732.300
FGENERGIA	0	SS	2	2	0	2	1	2	1	10,4	22,54	0	1.628.226	72.249
FER C ATLANT	0	SS	2	2	1	1	0	1	1	9,4	137,21	0	5.310.577	38.705
FER HERINGER	3	NM	2	1	1	2	0	1	2	10,4	24,41	0	2.945.048	120.636
ALFA FINANC	0	SS	1	1	1	2	0	1	1	8,2	353,39	0,18275	5.374.288	15.208
FINANSINOS	0	SS	1	1	0	1	1	2	1	7,2	150,66	0	14.915	99
FLEURY	3	NM	2	1	0	1	1	2	2	9,4	237,23	0,13154	3.527.332	14.869
FLEX S/A	5	MA	2	2	1	2	1	2	2	13,4	10,03	0	294.750	29.378
FRAS-LE	4	N1	2	2	1	2	1	2	2	13,4	13,61	0	1.356.465	99.673
GAFISA	3	NM	2	1	2	2	1	1	2	13,4	5,44	0	2.876.360	528.609
GAIA AGRO	0	SS	2	1	0	2	1	1	1	8,4	7,65	0	765	100
GAIA SECURIT	2	MB	2	2	1	2	2	1	2	13,4	-	0	2.446	0
GAMA PART	2	MB	2	2	1	2	1	1	1	11,4	118,59	0,0696	3.439	29
GENERALSHOPP	3	NM	2	1	1	2	1	1	2	11,4	105,68	0	3.560.307	33.690
GERDAU	4	N1	2	1	1	2	1	1	1	10,4	1,24	0,03	5030176	4.056.130
GOL	1	N2	2	2	1	2	1	2	1	12,4	27,82	0	10.004.748	359.673
GP INVEST	6	DR3	1	2	0	1	1	1	0	6,2	20,58	0	3.161.897	153.659
GPC PART	0	SS	1	2	0	1	1	1	2	8,2	44,47	0	798.646	17.961
GRAZZIOTIN	0	SS	2	2	0	1	1	2	0	8,4	16,53	1,2888	681.187.102	41.212.650
GRENDENE	3	NM	1	2	1	2	1	2	2	12,2	61,10	0,244356	3.860.756	63.185
GUARARAPES	0	SS	2	1	2	2	2	1	1	13,4	15,79	0,577	7.927.898	501.980
HAGA S/A	0	SS	1	1	0	1	1	1	1	6,2	394,93	0	59.214.809	149.939
HAPVIDA	3	NM	2	2	2	2	1	1	1	13,4	14,40	0	2.336.148	162.195
HELBOR	3	NM	2	1	1	1	2	1	2	11,4	31,85	0	4.968.060	155.998
HERCULES	0	SS	2	1	1	1	1	1	1	9,4	-	0	8.593	0
HOTEIS OTHON	0	SS	2	2	1	1	1	0	1	9,4	101,63	0	540.448	5.318

HYPERA	3	NM	1	1	1	2	2	0	1	9,2	7,15	0,92	10.130.437	1.417.462
IDEIASNET	0	SS	2	2	1	1	1	1	2	11,4	120,89	0	55.247	457
IGB S/A	0	SS	1	2	2	2	2	1	2	14,2	27,53	0	1.808.290	65.682
IGUA SA	5	MA	1	2	1	1	1	2	2	11,2	27,53	0	1.808.290	65.682
IGUATEMI	3	NM	2	2	1	1	1	2	0	10,4	16,15	0,339773	5.050.385	312.785
J B DUARTE	0	SS	1	2	1	2	1	1	1	10,2	80,19	0	97.670	1.218
INDS ROMI	3	NM	2	2	1	1	1	2	0	10,4	61,81	0,08	1.242.087	20.095
INEPAR	0	SS	2	1	1	2	1	2	0	10,4	632,52	0	1.808.994	2.860
SELECTPART	2	MB	2	2	2	2	2	1	1	14,4	0,12	0	19.057	155.000
IHPARDINI	3	NM	2	1	2	2	2	1	2	14,4	192,65	0	1.144.135	5.939
INTER SA	5	MA	2	1	2	2	2	2	2	15,4	3,64	0	85.047.820	23.385.699
IMC S/A	3	NM	2	2	2	2	1	2	1	14,4	141,53	0	1.512.424	10.686
INVEST BEMGE	0	SS	1	1	0	1	1	1	2	7,2	1.445,28	0,059216	213.902	148
INVEPAR	2	MB	2	2	2	1	2	1	1	13,4	14,32	0	25.489.174	1.779.983
IOCHP-MAXION	3	NM	2	2	2	2	2	2	1	15,4	4.083,63	0,075627	7.922.248	1.940
IRBBRASIL RE	3	NM	2	2	2	2	2	2	1	15,4	20,51	0,581938	14.343.210	699.314
ITAPEBI	0	SS	1	2	1	1	1	2	1	10,2	8,11	0	807.139	99.499
ITAUUNIBANCO	4	N1	2	1	1	1	1	1	1	9,4	66,22	0,015	1.436.239.000	21.690.000
ITAUSA	4	N1	2	1	1	1	1	1	2	10,4	24,88	0,015	64.275.000	2.583.000
ITAUTEC	0	SS	2	2	1	1	1	1	1	10,4	2,42	0	73.683	30.483
J.MACEDO	0	SS	1	1	1	1	2	1	2	10,2	7,67	0	1.509.340	196.794
JBS	3	NM	2	1	1	2	1	1	1	10,4	171,34	0,032978	108.695.951	634.373
JEREISSATI	0	SS	2	1	1	1	1	2	1	10,4	15,20	0	5.164.878	339.716
JHSF PART	3	NM	2	1	1	2	1	2	1	11,4	22,01	0	4.466.181	202.915
JOAO FORTES	0	SS	1	1	1	2	2	1	1	10,2	48,03	0	2.157.254	44.919
JOSAPAR	0	SS	2	2	2	2	1	2	1	14,4	82,93	0,82582	1.712.639	20.652
JSL	3	NM	2	1	1	1	1	1	1	9,4	5,71	0	11.500.924	2.014.564
KARSTEN	0	SS	2	2	2	2	1	1	2	14,4	8,94	0	322.722	36.095
KEPLER WEBER	0	SS	2	1	1	1	1	2	1	10,4	18,36	0	716.246	39.005
KLABIN S/A	1	N2	2	2	1	1	1	2	1	11,4	151,58	0,163772	30.549.541	201.541
KROTON	3	NM	2	1	1	2	1	1	2	11,4	23,43	0,104508	18.220.435	777.632
LIBRA T RIO	0	SS	1	2	2	2	1	1	1	12,2	64,87	0	880.202	13.568
LIGHT S/A	3	NM	2	2	2	2	1	1	1	13,4	38,55	0	14.945.049	387.650
LIGHT	0	SS	1	1	1	1	2	1	0	8,2	22,53	0	12.352.046	548.208

LINX	3	NM	2	2	2	2	1	2	0	13,4	12,13	0,042651	1.564.024	128.970
LIQ	3	NM	2	1	1	2	1	2	1	11,4	1,38	0	164004	118.714
LITEL	2	MB	2	2	2	2	2	1	2	15,4	75,23	1,292263	33.193.064	441.212
LOCALIZA	3	NM	2	1	1	1	1	1	1	9,4	246,56	0,064746	13.992.414	56.750
LOG COM PROP	3	NM	2	2	1	2	1	2	1	12,4	23,26	0	3.222.897	138.535
LOG-IN	3	NM	2	2	2	2	1	1	1	13,4	6,99	0	1.155.241	165.369
LOJAS AMERIC	4	N1	2	2	1	2	1	1	1	11,4	4,17	0,075228	27.536.385	6.605.434
LOJAS HERING	0	SS	1	2	1	1	1	1	1	9,2	-	1,9696	53.546	0
LOJAS RENNER	3	NM	2	2	1	1	1	2	1	11,4	3.830,24	0,0743	8.821.048	2.303
LONGDIS	2	MB	2	1	1	1	1	1	1	9,4	0,05	0	14.362	280.000
LOPES BRASIL	3	NM	2	2	1	2	1	2	0	11,4	34,20	0	290.276	8.488
LUPATECH	3	NM	2	1	1	2	2	1	2	12,4	106,55	0	575.280	5.399
M.DIASBRANCO	3	NM	2	2	2	2	1	2	1	14,4	13,14	0,390471	6.089.765	463.344
MAESTROLOC	5	MA	2	1	1	2	1	1	1	10,4	-	0	0	0
MAGAZ LUIZA	3	NM	2	2	1	1	0	1	2	10,4	12,44	0,396462	463.344	37.253
METAL LEVE	3	NM	2	1	1	2	2	1	1	11,4	5,73	0,11592	2.226.144	388.628
MANGELS INDL	0	SS	1	2	1	1	1	1	1	9,2	24,19	0	336.697	13.920
ESTRELA	0	SS	2	1	1	2	1	2	2	12,4	42,60	0	225.237	5.287
MARCOPOLO	1	N2	2	2	2	1	2	2	1	14,4	9,38	0,0185	4.732.252	504.374
MARFRIG	3	NM	2	1	1	2	1	1	2	11,4	22,18	0	21.301.799	960.293
LOJAS MARISA	3	NM	2	2	1	1	1	1	0	9,4	27,11	0	2.832.732	104.483
MENDES JR	0	SS	1	2	1	2	1	1	1	10,2	67,12	0	955.512	14.235
MERC FINANC	0	SS	2	2	2	1	2	1	1	13,4	217,47	0,494118	838.345	3.855
METALFRIO	3	NM	2	2	1	2	1	1	1	11,4	110,33	0	1.278.901	11.592
METAL IGUACU	0	SS	2	2	1	1	1	1	1	10,4	13,85	0	86.344.244	6.232.573
GERDAU MET	4	N1	2	2	2	2	1	2	1	14,4	12,26	0,02	50.351.780	4.107.616
RIOSULENSE	0	SS	1	2	2	1	1	1	1	11,2	30,28	0	197.805	6.532
METISA	0	SS	1	2	2	2	1	1	1	12,2	4,69	0,5	272.052.911	58.032.934
MGI PARTICIP	0	SS	1	1	1	1	1	1	0	7,2	15,18	0	1.611.709	106.169
MILLS	3	NM	2	2	1	2	2	1	1	12,4	4,07	0	1.223.576	300.796
MINASMAQUINA	0	SS	1	2	2	1	1	2	1	12,2	122,83	42,556271	175.517	1.429
MINERVA	3	NM	2	2	1	2	2	1	1	12,4	9,88	0,264311	11.905.325	1.205.348
MINUPAR	0	SS	2	2	1	2	1	1	1	11,4	114,62	0	171.925	1.500
MMX MINER	3	NM	2	2	2	2	2	2	2	16,4	-	0	168.726	0
MONT ARANHA	0	SS	2	2	2	2	1	1	1	13,4	12,97	0,489747	1.628.691	125.579

MOVIDA	3	NM	2	2	1	2	1	2	1	12,4	2,87	0,07026	4.006.470	1.396.362
MRS LOGIST	2	MB	2	2	2	2	2	1	1	14,4	24,62	0,614267	7.833.919	318.219
MRV	3	NM	2	2	1	2	1	2	1	12,4	16,90	0,29971	14.558.500	861.322
MULTIPLAN	1	N2	2	1	1	2	2	1	1	11,4	104,01	0,32623	8.644.402	83.114
MULTIPLUS	0	SS	1	2	1	1	1	1	1	9,2	3,20	0	1.721.500	537.696
MUNDIAL	0	SS	1	1	1	1	1	1	0	7,2	44,54	0	977.889	21.953
NADIR FIGUEI	0	SS	2	2	2	1	1	1	1	12,4	10,82	0,241557	628.207	58.046
NATURA	3	NM	2	2	1	2	1	1	1	11,4	3,36	0,132176	14.957.462	4.453.424
NEOENERGIA	2	MB	2	2	1	1	1	2	1	11,4	35,00	0	46.564.478	1.330.311
NORDON MET	0	SS	1	2	1	2	2	1	1	11,2	-	0	2.083	0
NORTCQUIMICA	5	MA	2	2	1	1	1	2	1	11,4	73,04	0,3107	152.146	2.083
INTERMEDICA	3	NM	2	1	1	1	1	1	1	9,4	6,57	0	4.821.792	733.690
NUTRIPLANT	5	MA	2	2	2	1	1	2	1	13,4	86,11	0	69.662	809
OCTANTE SEC	0	SS	1	1	1	1	2	1	1	9,2	508,33	0	1.525	3
ODONTOPREV	3	NM	2	2	1	2	1	2	2	13,4	4,99	0,022492	1.389.568	278.303
OI	4	N1	2	2	1	1	2	1	2	12,4	99,22	0	68.639.036	691.775
OMEGA GER	3	NM	2	2	1	1	1	2	1	11,4	0,59	0	337.176	576.284
OPPORT ENERG	2	MB	1	1	1	1	2	1	2	10,2	-	0	337.176	0
OSX BRASIL	3	NM	2	2	2	2	1	1	1	13,4	125,87	0	1.742.132	13.841
OURINVESTSEC	0	SS	2	2	2	2	1	1	2	14,4	0,69	0	2.405	3.499
OUROFINO S/A	3	NM	2	1	1	2	1	1	1	10,4	38,19	0,11122	810.227	21.217
OURO VERDE	0	SS	2	2	2	2	2	1	2	15,4	6,53	0	1.967.584	301.432
PACIFIC RDSL	0	SS	1	1	1	2	1	2	1	10,2	-	0,0156	5.800.191.726	0
PANATLANTICA	0	SS	1	2	2	2	1	2	2	14,2	26,56	0,159096	780.950	29.407
PARANA	0	SS	2	2	2	2	1	1	1	13,4	65,50	0	5.459.097	83.344
PARANAPANEMA	3	NM	2	2	2	2	2	2	2	16,4	32,08	0	4.211.491	131.275
PATRIA SEC	0	SS	1	1	1	1	1	1	1	8,2	0,22	0	24	111
PORTOBELLO	3	NM	2	2	2	2	2	1	2	15,4	14,46	0,132577	1.252.008	86.568
PDG SECURIT	0	SS	2	2	1	1	1	2	1	11,4	8,38	0	37.051	4.419
PDG REALT	3	NM	2	1	1	2	2	2	1	12,4	12,01	0	2.968.868	247.188
PETRORIO	3	NM	2	2	2	1	1	1	1	12,4	91,64	0	1.270.244	13.861
PETROBRAS BR	3	NM	2	2	2	2	2	2	2	16,4	6,31	0	23.762.000	3.763.000
PETROBRAS	1	N2	2	2	2	1	2	1	2	14,4	17,89	0	831.515.000	46.482.000
PETTENATI	0	SS	2	2	1	1	1	2	1	11,4	126,17	0,124879	474.431.933	3.760.247
PLASCAR PART	0	SS	1	2	2	2	1	1	1	12,2	53,21	0	533.380	10.024

POLO CAP SEC	0	SS	2	1	1	1	1	2	1	10,4	43,55	0	1.350	31
POLPAR	0	SS	1	2	2	2	1	1	1	12,2	72,76	1,3	25.322	348
POMIFRUTAS	3	NM	2	1	1	1	2	2	2	12,4	17,23	0	64.655	3.753
PORTO SEGURO	3	NM	2	1	1	2	1	1	1	10,4	65,50	0,749103	28.978.126	442.383
PORTO VM	0	SS	2	2	2	1	2	1	1	13,4	79,27	0	31.706.959	400.000
POSITIVO TEC	3	NM	2	2	1	2	2	1	1	12,4	10,81	0,025663	1.733.859	160.362
PPLA	6	DR3	1	1	1	1	1	1	1	8,2	5,39	6,182943	159.698	29.617
PRATICA	M2	M2	1	2	2	2	1	1	1	12,2	16,19	0	93.042	5.746
PRINER	5	MA	2	1	1	1	1	1	1	9,4	14,59	0	182.406	12.501
PROMAN	2	MB	1	2	2	2	1	2	2	14,2	11,32	0	18.470	1.631
PROFARMA	3	NM	2	1	1	1	1	1	1	9,4	18,50	0	2.619.492	141.602
PROMPT PART	2	MB	2	2	1	2	1	2	1	12,4	0,27	0	27.202	100.000
QGEF PART	3	NM	2	1	1	1	1	1	2	10,4	-	0	0	0
QUALICORP	3	NM	2	2	1	2	1	2	1	12,4	44,31	0,525349	3.531.358	79.689
QUALITY SOFT	5	MA	1	1	1	1	2	2	1	10,2	2,53	1,037903	90.998.612	35.923.513
RAIADROGASIL	3	NM	2	2	2	2	1	2	1	14,4	4.555,50	0,156196	6.464.249	1.419
RAIZEN ENERG	0	SS	2	2	2	1	1	2	1	13,4	30,43	0	24.530.296	805.990
RANDON PART	4	N1	2	2	1	2	1	1	2	12,4	10,57	0,043817	4.970.681	470.313
RBCAPITALRES	2	MB	1	2	2	1	1	1	1	11,2	66,78	0	319.205	4.780
RBCAPITALSEC	2	MB	2	2	1	1	1	2	1	11,4	-	0	47.970	0
WTORRE PIC	0	SS	1	1	1	1	1	1	1	8,2	-	0	228.675	0
RECRUSUL	0	SS	1	2	1	1	1	2	2	11,2	1,84	0	37.470	20.364
REDE ENERGIA	0	SS	1	1	1	2	1	1	1	9,2	108,89	0,017902	14.925.113	137.061
PET MANGUINH	0	SS	2	2	2	2	2	2	1	15,4	-	0	1.176.464	0
RENOVA	1	N2	2	2	2	1	1	1	1	12,4	5,97	0	2.929.337	490.296
LE LIS BLANC	3	NM	2	2	1	1	1	2	1	11,4	8.603,61	0	3.690.947	429
AES SUL	0	SS	2	2	2	1	2	1	1	13,4	16,95	0	4.152.837	245.053
GER PARANAP	0	SS	1	2	2	1	1	2	2	13,2	12,94	0,783622	4.509.694	348.401
RNI	3	NM	2	2	2	1	1	1	1	12,4	3,99	0	1.160.096	290.948
ROD COLINAS	0	SS	2	2	1	2	1	2	1	12,4	18,62	0	2.133.257	114.557
ROSSI RESID	3	NM	2	2	2	1	1	1	1	12,4	59,23	0	3.840.053	64.835
ALL NORTE	2	MB	1	2	1	2	2	2	1	12,2	44,08	0,091895	11.802.012	267.722
ALL PAULISTA	2	MB	2	2	2	1	1	1	2	13,4	13,55	0	5.532.536	408.261
RUMO S.A.	3	NM	2	1	1	1	2	1	1	10,4	15,60	0	26.229.516	1.681.013
SALUS INFRA	0	SS	2	2	2	1	1	1	0	11,4	70,16	0	431.561	6.151

SANESALTO	0	SS	1	2	1	1	1	1	1	9,2	5,20	0	59.470	11.443
SANSUY	0	SS	1	2	2	2	1	1	0	11,2	190,22	0	387.859	2.039
SANTHER	0	SS	2	2	1	2	1	1	1	11,4	16,59	0	920.680	55.505
STO ANTONIO	0	SS	2	1	1	2	1	1	1	10,4	41,69	0	23.417.000	561.710
SANTOS BRP	3	NM	2	2	2	1	2	2	1	14,4	119,23	0	2.764.690	23.187
SAO CARLOS	3	NM	2	2	2	1	2	2	1	14,4	30,33	0,8139	2.985.242	98.425
SAO MARTINHO	3	NM	2	2	2	1	2	1	1	13,4	57,09	0,278878	9.114.712	159.656
SPTURIS	0	SS	1	1	1	1	1	1	2	9,2	5,25	0	285.124	54.292
SARAIVA LIVR	1	N2	2	2	2	1	2	2	1	14,4	34,79	0,18	1.399.185	40.215
SCHULZ	0	SS	2	2	1	2	1	1	1	11,4	26,89	0,106529	1.077.513	40.069
SER EDUCA	3	NM	2	2	1	2	2	2	1	13,4	8,24	0,274228	2.507.874	304.446
ALIPERTI	0	SS	1	1	1	2	1	1	1	9,2	178,51	0	421.997	2.364
SINQIA	3	NM	2	2	1	1	1	2	1	11,4	100,77	0,094533	157.501	1.563
SLC AGRICOLA	3	NM	2	2	2	1	1	1	1	12,4	10,23	2,069843	5.293.685	517.631
SMART FIT	M2	M2	2	1	1	2	1	2	1	11,4	2,57	0	1.945.327	758.029
SMILES	3	NM	2	2	2	1	1	1	1	12,4	118,36	0,049317	2.170.911	18.342
SOMOS EDUCA	3	NM	2	2	2	2	1	2	1	14,4	20,52	0	3.749.169	182.682
SIERRABRASIL	3	NM	2	2	2	1	1	1	2	13,4	140,35	0,455	5.325.661	37.946
SONDOTECNICA	0	SS	1	2	2	2	2	2	2	15,2	85,53	0	77.836	910
SPRINGER	0	SS	1	1	1	1	1	1	2	9,2	-	0	44.904	0
SPRINGS	3	NM	2	2	1	2	1	1	2	12,4	140,47	0	2.721.418	19.373
STARA	5	MA	2	2	1	2	1	1	1	11,4	61,70	0	624.013	10.113
STATKRAFT	0	SS	1	2	2	2	1	1	1	12,2	15,94	0	1.470.224	92.218
SUDESTE S/A	2	MB	2	2	2	1	1	1	1	12,4	0,19	0	21.139	110.000
SUL 116 PART	2	MB	2	2	2	2	2	2	2	16,4	-	0	11.886	0
SUL AMERICA	1	N2	1	1	1	1	1	2	2	10,2	122.132,91	0,361779	23.449.518	192
SUZANO HOLD	0	SS	2	2	1	1	2	1	2	12,4	11,13	0,0968	28.645.797	2.572.934
SUZANO S.A.	3	NM	2	1	1	2	1	1	2	11,4	10,92	0,183	28.522.982	2.612.089
TIME FOR FUN	3	NM	2	2	2	2	2	1	1	14,4	23,68	0,093559	697.484	29.455
TARPON INV	3	NM	2	1	1	2	2	1	1	11,4	11,51	0,114213	64.457	5.599
FORJA TAURUS	1	N2	2	2	1	2	1	1	1	11,4	23,37	0	768.958	32.906
TCP TERMINAL	0	SS	1	1	1	2	1	1	1	9,2	9,07	0	3.257.467	359.006
TECTOY	0	SS	2	2	1	1	1	2	2	12,4	1,16	0	15.670	13.493
TECHNOS	3	NM	2	1	1	1	1	1	2	10,4	482,04	0	792.471	1.644
TECNISA	3	NM	2	2	2	1	2	2	1	14,4	10,82	0	2.319.137	214.383

TECNOSOLO	0	SS	1	2	2	2	2	2	1	14,2	15,64	0	224.583	14.361
TEGMA	3	NM	2	1	1	2	1	1	1	10,4	8,95	0,057959	837.851	93.621
TEKA	0	SS	2	2	2	2	2	2	2	16,4	279,30	0	938.437	3.360
TEKNO	0	SS	2	2	2	1	2	1	1	13,4	131,46	0	204.819	1.558
TELEBRAS	0	SS	1	2	1	2	1	1	1	10,2	15,64	0	3.425.226	218.975
TELEF BRASIL	0	SS	1	2	2	1	1	2	2	13,2	19,28	0,825622	101.382.835	5.257.610
TERM. PE III	0	SS	1	1	1	2	1	1	1	9,2	23,02	0	467.434	20.309
MENEZES CORT	2	MB	2	2	1	1	1	1	1	10,4	9,54	34,779999	125.236	13.122
TERMOPE	0	SS	1	1	1	2	1	1	1	9,2	59,53	0	2.265.329	38.053
TERRA SANTA	3	NM	2	2	1	1	2	1	1	11,4	1.040,96	0	2.222.459	2.135
TEX RENAUX	0	SS	2	2	2	2	1	2	1	14,4	92,95	0	178.094	1.916
TIM PART S/A	3	NM	2	2	2	2	1	1	1	13,4	10,28	0,078534	32.600.365	3.171.005
TOTVS	3	NM	2	1	1	1	2	1	2	11,4	23,29	0,106693	2.493.625	107.063
TRIUNFO PART	3	NM	2	2	1	2	1	1	1	11,4	14,03	0	4.589.036	327.073
TAESA	1	N2	1	1	1	2	1	2	1	10,2	6,78	0,270292	8.054.820	1.188.476
TREVISA	0	SS	2	1	1	1	2	1	1	10,4	22,27	0,68358	186.390	8.371
TRIANGULOSOL	0	SS	1	1	1	2	1	2	1	10,2	98,36	0	1.350.812	13.734
TRISUL	3	NM	2	1	1	1	2	1	1	10,4	45,21	0,065032	939.490	20.780
APICESECURIT	0	SS	2	2	2	1	2	2	1	14,4	1,33	0	4.599	3.457
TUPY	3	NM	2	1	1	2	1	2	2	12,4	10,27	0,346895	4.609.156	448.591
ULTRAPAR	3	NM	2	2	2	1	1	1	1	12,4	83,10	0,85	28.284.346	340.349
UNICASA	3	NM	2	1	1	2	2	1	1	11,4	-	0	216.363	0
UNIDAS	0	SS	2	2	2	2	1	1	1	13,4	12,83	0	2.911.139	226.932
UNIPAR	0	SS	2	2	1	1	1	1	1	10,4	13,80	0	3.466.377	251.185
UPTICK	2	MB	1	2	1	1	1	1	2	10,2	7,79	0,104506	84.672	10.867
USIMINAS	4	N1	2	2	1	1	1	1	1	10,4	28,23	0	26.523.851	939.587
VALE	3	NM	2	2	1	2	2	2	1	13,4	11,70	0,488511	328.096.703	28.031.111
VALID	3	NM	2	1	1	2	1	2	2	12,4	22,28	0	2.059.765	92.457
VERTCIASEC	0	SS	1	2	1	1	1	2	1	10,2	4,14	0	1.283	310
VIAVAREJO	3	NM	2	1	1	1	2	1	2	11,4	84,78	0,027035	25.011.000	295.000
VIVER	3	NM	2	2	2	1	1	2	1	13,4	6,31	0	821.007	130.053
VULCABRAS	3	NM	2	2	2	2	2	1	1	14,4	7,29	0	1.120.485	153.707
WEG	3	NM	2	1	1	2	2	2	2	13,4	37,56	0,057058	15.399.850	410.013
WETZEL S/A	0	SS	1	2	1	2	1	2	2	12,2	38,76	0,053003	179.515	4.631
WHIRLPOOL	0	SS	2	2	2	2	1	2	2	15,4	24,82	0	7.789.056	313.827

WILSON SONS	6	DR3	2	2	1	2	1	2	2	13,4	13,28	1,65604	3.449.522	259.709
WIZ S.A.	3	NM	2	2	2	2	2	2	2	16,4	4,89	0,275955	616.111	126.112
WLM IND COM	0	SS	2	2	1	2	1	2	2	13,4	314,84	0	473.834	1.505