

Governança Corporativa e o Desempenho das Ações de Empresas do Setor de Energia Elétrica

Bruna Helena Soares Ferreira, Daiane Rodrigues dos Santos.

Resumo: A valorização do preço das ações em Bolsas de Valores e o aumento no interesse dos investidores nas ações levaram as empresas a buscar criação de valor em seu ambiente e em seus processos em busca de vantagens competitivas. Escândalos envolvendo fraudes contábeis trouxeram à tona a discussão sobre boas práticas de Governança Corporativa, que surgiu para criar mecanismos que controlem e monitorem os negócios envolvendo demonstrações contábeis, financeiras e econômicas de interesse dos gestores internos e acionistas. As práticas de governança estabelecidas pela B3 melhoram a qualidade das informações prestadas pelas empresas a seus acionistas e futuros investidores. Este estudo analisa a relação entre Governança corporativa e o valor do mercado acionário brasileiro de empresas do setor de energia elétrica de capital aberto, listados na B3 com algum nível de governança (N1,N2 ou NM) ou tradicional (T), utilizando dados disponíveis de cotação e confrontando o desempenho das ações. Após aplicação dos testes, constatou-se que as empresas que se enquadram em algum nível de GC não apresentam melhores retornos do que empresas tradicionais e apresentam menor risco. Paralelamente, quando foi analisado o Índice Sharpe observou-se que as empresas sem algum índice de governança (T) possuem o menor Sharpe médio, sugerindo que empresas sem índice de governança possuem pior relação Risco x Retorno.

Palavras chave: Governança Corporativa, Bolsa de Valores, Empresas de Capital Aberto, Energia Elétrica.

Corporate Governance and Share Performance of companies in the Electricity Sector

Abstract: The appreciation of stock prices in stock exchanges and the increase in investors' interest in stocks led companies to seek value creation in their environment and in their processes searching of competitive advantages. Scandals involving accounting fraud have brought to light the discussion on good corporate governance practices, which emerged to create mechanisms to control and monitor business involving accounting, financial and economic statements of interest to internal managers and shareholders. The governance practices established by B3 improve the quality of information provided by companies to their shareholders and future investors. This study analyzes the relationship between Corporate Governance and the Brazilian stock market value of publicly traded companies listed in B3 with some level of governance (N1, N2 or NM) or traditional (T) using available data quotation and confronting stock performance. After applying the tests, it was found that companies that fall into some level of GC do not have better returns than traditional companies and present lower risk. At the same time, when analyzing the Sharpe Index, it was observed that companies without any governance index (T) have the lowest average Sharpe, suggesting that companies without governance index have a worse Risk x Return ratio.

Key-words: Corporate Governance, Stock Exchange, Trading Companies, Electric Energy.

1. Introdução

Com a crescente valorização do preço das ações em Bolsas de Valores, decorrente de um aumento no interesse dos investidores nas ações, a busca pela criação de valor por parte das empresas as encorajam para empreender em seu ambiente e em seus processos características que propiciem vantagens competitivas (Perez & Famá, 2006). As empresas que conseguem utilizar melhor o mercado de capitais, possuem uma maior probabilidade de aumento da produtividade e geração de riquezas (Silveira & Famá, 2002). Para Plihon (1995), “A globalização financeira é a instauração de um mercado unificado do dinheiro em âmbito planetário”, dando liberdade às empresas multinacionais a contratar empréstimos ou aplicar fundos onde quiserem.

O processo de desenvolvimento do mercado capitais deu-se de forma mais acelerada nos países que ofereceram maior proteção legal aos investidores através de regras claras e um conjunto de leis de mercado (Silveira & Famá, 2002), por tanto, criar um ambiente favorável a recepção de investimentos, por parte das empresas, passou a ser um diferencial para atrair investidores (Siqueira, 2006).

Escândalos como os da ENRON (2001), WORDCOM (2002) e TYCO (2002) comprovaram a existência de fraudes contábeis, onde os resultados da organização foram manipulados no intuito demonstrar uma situação enganosa (Murcia & Borba, 2005), tais fatos trouxeram à tona a discussão sobre às “boas práticas”, com ênfase na transparência, ética e prestação de contas (Siqueira, 2006). Nos Estados Unidos as fraudes contábeis causaram prejuízos de mais de S\$500 bilhões de dólares nos últimos anos (Rezaee, 2005).

Governança corporativa é o conjunto de princípios e práticas que procuram minimizar os potenciais conflitos de interesse entre acionistas controladores e minoritários não controladores, bem como entre os demais stakeholders, com o objetivo de maximizar o valor da empresa e, conseqüentemente, aumentar o retorno para seus acionistas (Andrade, 2008). Ainda de acordo com Andrade (2008), adotar a governança corporativa e seguir seus princípios tendem a agregar valor às ações de uma empresa, pode diminuir seu risco, aumentar a transparência da administração da companhia e sua qualidade de prestação de contas.

Em 2008 a Bovespa (Bolsa de Valores de São Paulo) se fundiu com a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F) surgindo a Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBOVESPA), que em 2017 fundiu com a Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos (CETIP) surgindo a Brasil, Bolsa, Balcão (B3), que atua até hoje como uma das principais empresas de infraestrutura de mercado financeiro no mundo, com atuação em ambiente de bolsa e de balcão (B3, 2018).

Em 2000 a Bovespa elaborou um projeto voltado ao incentivo das práticas de governança corporativa, criando de níveis I e II de Governança Corporativa e o Novo Mercado, para proteger os acionistas minoritários e fortalecer os mercados acionários (Siqueira, 2006). Em 2001 foi lançado o IGC - Índice de Ações com Governança Corporativa Diferenciada, pela Bovespa, com o objetivo de mensurar o desempenho das ações de empresas negociadas no Novo Mercado ou classificadas nos Níveis 1 ou 2 (exceto se sua liquidez for considerada muito estreita).

Boas práticas de Governança Corporativa, fundamentadas nos princípios de transparência (disclosure), equidade (fairness) para com os stakeholders, prestação de contas

(accountability) e observância ao cumprimento das legislações (compliance), mostram-se eficientes mecanismos de minimização de riscos, dado o cenário de assimetria informacional decorrente da segregação entre propriedade e gestão, a maior transparência decorrente da existência de boas práticas de Governança Corporativa acarreta na redução substancial do risco específico da empresa percebido pelo investidor (Nascimento, et al. 2018).

2. Objetivo

O presente trabalho tem como objetivo, por meio de modelos estatísticos, estudar e buscar evidências de relação entre Governança corporativa e o valor do mercado acionário brasileiro de empresas do setor de energia elétrica de capital aberto.

3. Justificativa

O estudo justifica-se pela importância de encontrar informações no ambiente de mercado de capitais brasileiro, sobre os impactos causados no comportamento das ações, e transformá-las em conhecimentos, uma vez que os agentes investidores estão dando cada vez mais atenção à transparência e solidez das informações publicadas pelas empresas, possibilitando uma melhor precificação do custo de capital.

4. Fundamentação Teórica

Governança Corporativa

A governança corporativa tem suas origens atreladas a um movimento originado nos EUA, pelos fundos de pensão– detentores de grandes somas de recursos para investimentos – em meados dos anos oitenta, que passaram a pressionar a alta administração das empresas a apresentarem boas práticas de governança, tendo em vista os escândalos publicados na mídia os quais se originavam a partir de ações escusas dos seus principais executivos (Bruère, Silva, & Santos, 2007).

A OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico), define governança corporativa como o conjunto de relações entre a administração da empresa, seu conselho de administração, acionistas e outras partes interessadas (OECD, 2018).

O IBGC (Instituto Brasileiro de Governança Corporativa), é o órgão brasileiro dedicado a debates sobre práticas de governança corporativa, entidade sem fins lucrativos, foi criado em 1995, busca o aprimoramento do tema e visa o reconhecimento e a disseminação da importância do assunto para a competitividade das empresas nacional e internacionalmente. O instituto é o responsável pela criação do Código da Melhores Práticas de Governança Corporativa do IBGC, que busca proporcionar o aumento do valor, melhorar o desempenho e facilitar o acesso ao capital a custos mais baixos das companhias que adotarem tais práticas neste código (IBGC, 2018).

A partir da figura 1 de Lodi (2000), podemos observar as relações da governança corporativa, que, envolvendo o conselho de administração, acionistas, stakeholders, conselho fiscal, auditoria independente e a gestão administrativa, cria um sistema, interligando todos os envolvidos para dirigir e monitorar as empresas.

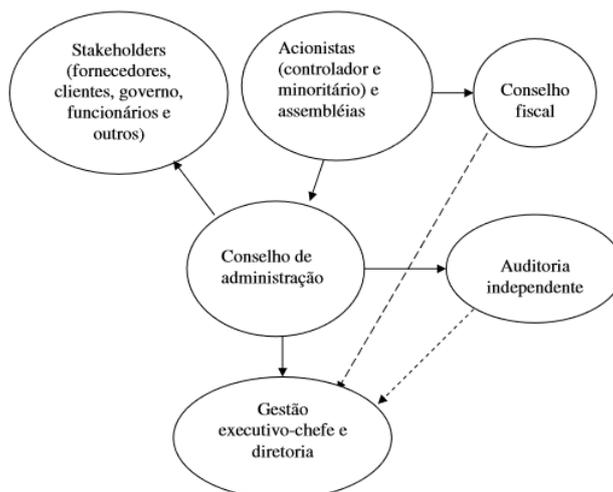


Figura 1: Governança Corporativa, relação entre as partes da empresa

Fonte: (Lodi, 2000, p. 25)

Para Andrade (2008), a origem da governança corporativa se deu com a separação entre controle e gestão das grandes empresas contemporâneas, o que gerou um conflito de interesses chamado de problema de agência. Carvalho (2002), comenta que este problema aparece quando o bem-estar de uma parte (denominada principal) depende das decisões tomadas por outra (denominada agente), embora o agente deva tomar decisões em benefício do principal, muitas vezes ocorrem situações em que os interesses dos dois são conflitantes, dando margem a um comportamento oportunista por parte do agente. Nesses mercados, em princípio, acionistas buscam agregar valor à empresa e executivos buscam a longevidade da organização e o aumento do próprio poder, visando reduzir esses conflitos, surge a governança corporativa com sua tríade de princípios: Transparência (disclosure); Prestação de Contas (accountability); Equidade (fairness).

B3 e Índice de Governança Corporativa

Fundada em 23 de agosto de 1980, a Bovespa surgiu como prestadora de serviço ao mercado de capitais e à economia brasileira, até 1965 era vinculada às secretarias de finanças dos governos estaduais, em 1965 com a reforma do sistema do mercado de capitais a bolsa passou a assumir característica institucional, que mantém até hoje, sem fins lucrativos e com autonomia administrativa, financeira e patrimonial (Siqueira, 2006).

Em 8 de maio de 2008, houve a fusão da Bovespa com a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F), fundada em 1917, surgindo então a Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBOVESPA). Em 22 de março de 2017, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) aprovaram a fusão da BM&FBOVESPA com a Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos (CETIP) surgindo a Brasil, Bolsa, Balcão (B3), que atua até hoje. Para a B3, a empresa é vista como:

Uma das principais empresas de infraestrutura de mercado financeiro no mundo, com atuação em ambiente de bolsa e de balcão. Sociedade de capital aberto – cujas ações (B3SA3) são negociadas no Novo Mercado –, a Companhia integra os índices IBovespa, IBrX-50, IBrX e Itag, entre outros. Reúne ainda tradição de inovação em produtos e tecnologia e é uma das maiores em valor de mercado, com posição global de destaque no setor de bolsas. As atividades incluem criação e administração de sistemas de negociação, compensação, liquidação, depósito e registro para todas as principais classes de ativos, desde ações e títulos de renda fixa corporativa até derivativos de moedas, operações estruturadas e taxas de juro e de commodities (B3,

2018).

A partir do dia 26 de junho de 2001, a Bovespa inaugurou um projeto voltado ao incentivo das práticas de governança corporativa, que incluiu inicialmente a criação de níveis diferenciados de governança corporativa, que proporcionou condições para a criação do Índice de Governança Corporativa (IGC), em setembro de 2001, composto por empresas que são representados como as Companhias Nível 1, cujas práticas preveem melhorias na prestação de informações ao mercado, e Companhias Nível 2, que além das obrigações contidas no Nível 1, adotam um conjunto mais amplo de práticas de governança corporativa e direitos adicionais aos acionistas minoritários, e o Novo mercado (Santos & Pedreira, 2004), (Sirqueira & Kalatzis, 2006). A migração de empresas do IBovespa, tradicional índice da Bovespa, para o IGC, deu-se de forma voluntária com a assinatura de um contrato formal entre os representantes das empresas e a Bovespa (Andrade, 2008).

A ideia principal destes segmentos é que ao proporcionar maior clareza das informações prestadas aos acionistas, aumentando seus direitos e a confiabilidade das empresas, ocorreria uma redução das incertezas e do risco. Com risco menor as ações passam a ser mais negociadas, o que ocorre em função dos investidores, de uma forma geral, procurarem minimizar o risco associado aos papéis em que investem, para um dado retorno (Sirqueira & Kalatzis, 2006).

O IGC é um índice de retorno total, em abril de 2015 a BM&FBOVESPA lançou a Metodologia do Índice de Ações com Governança Corporativa, um manual com os critérios para o índice, onde define que: O IGC é o resultado de uma carteira teórica de ativos, elaborada de acordo com os critérios estabelecidos nesta metodologia. Os índices da BM&FBOVESPA utilizam procedimentos e regras constantes do Manual de Definições e Procedimentos dos Índices da BM&FBOVESPA (B3, 2018).

O IGC é composto das ações e units exclusivamente de ações de companhias listadas na BM&FBOVESPA que atendem aos critérios de inclusão, e tem objetivo de ser o indicador do desempenho médio das cotações dos ativos de empresas listadas no Novo Mercado ou nos Níveis 1 ou 2 da BM&FBOVESPA (B3, 2018).

As listagens da B3 se fizeram necessárias devido a uma crise pela qual passava o mercado de ações no Brasil no final da década de 1990, os níveis de GC incluem regras para as empresas e as diferenciam conforme o grau de comprometimento com a governança, objetivando o desenvolvimento do mercado de capitais brasileiro. Parte das companhias brasileiras já adotavam práticas de GC antes do surgimento das regras para listagem da B3, mas, sem critérios adequados que pudessem sinalizar, aos investidores, quais as diferenças e vantagens oferecidas pelas empresas que adotavam tais práticas (Colombo & Galli, 2012).

Com a classificação da B3, busca-se dar maior transparência ao mercado como forma de atrair mais investidores e, em consequência, aumentar o volume de negociações da bolsa brasileira (Aguiar, Corrar, & Batistella, 2004). Silva (2006) ressalta que as regras da B3 para listagem das companhias nos níveis diferenciados de GC tiveram como propósito fornecer um ambiente de negociação de ações que promovesse o interesse dos investidores e a valorização das companhias. De posse dessas informações, pode-se destacar que os níveis de GC criados pela B3 seguem um padrão de complexidade e exigências: o Nível 1 se caracteriza como o menor comprometimento com as regras de governança; o Nível 2, com um envolvimento intermediário; e o Novo Mercado adota 100% das regras.

Sobre os Níveis de Governança da B3, as empresas listadas no Nível 1 devem adotar práticas que favoreçam a transparência e o acesso às informações pelos investidores, divulgando informações adicionais às exigidas por lei, como por exemplo, um calendário anual de eventos corporativos. As empresas listadas no Nível 2 têm o direito de manter ações preferenciais (PN), e, no caso de venda de controle da empresa, é assegurado, aos detentores de ações ordinárias e preferenciais, o mesmo tratamento concedido ao acionista controlador, prevendo-se, portanto, o direito de tag along de 100% do preço pago pelas ações ordinárias do acionista controlador. Com relação ao Novo Mercado, este é composto por empresas do mais elevado padrão de GC, aquelas listadas nesse segmento podem emitir apenas ações com direito de voto, as chamadas ações ordinárias (ON) (Rocha, Contani, & Reco, 2017).

O setor elétrico no Brasil

O processo de terceirização na distribuição de energia elétrica no Brasil começou a ocorrer devido ao fornecimento de energia elétrica ficar comprometido no final da década de 1980, justificada pelo aumento do consumo e pelos baixos investimentos realizados, causando uma crise no setor. O Governo não conseguiu realizar uma expansão necessária do setor que acompanhasse a expansão da demanda por energia. Como forma de reverter a situação, em 1991 o Governo lançou o Programa Nacional de Desestatização (PND), cujo objetivo era enxugar a máquina pública, reduzindo os custos das empresas vendidas e, por consequência, melhorando a eficiência dessas empresas, a partir de 1995 iniciou-se o processo de privatização das empresas de distribuição de energia elétrica e, em 1996, foi criada a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), com vistas a monitorar e homogeneizar as atividades do setor (Silvestre, 2010b)

Segundo a ANEEL (2019), as concessionárias e permissionárias de serviço público de distribuição de energia elétrica são responsáveis pelo fornecimento de energia elétrica a todos consumidores cativos localizados em sua área de atuação. O Consumidor cativo é definido como aquele consumidor ao qual só é permitido comprar energia da distribuidora detentora da concessão ou permissão na área onde se localizam as instalações do consumidor. Atualmente, existem 63 concessionárias e 38 permissionárias de distribuição de energia elétrica.

Quatro ações na seleção das fortes candidatas a pagarem dividend yield (dividendos pagos por ação dividido pela cotação do papel) superior a 6% no ano de 2019, são, do segmento da Bovespa do setor de Energia Elétrica, a ação com maior dividend yield projetado é da Transmissão Paulista (INFOMONEY, 2019).

Segundo a ANEEL (2019), em 2017 as 10 empresas com maior faturamento acumulado no país renderam R\$131.917.580.892,75 em receita de fornecimento, e em 2018 R\$ 147.906.210.284,60. São empresas que armazenam a receita de fornecimento e faturamento no ano de competência, em reais, e se refere a aplicação das tarifas de energia e demanda sobre o consumidor cativo. Essa receita não apresenta valores de mercado livre e suprimento. Os valores não incluem ICMS, PIS, COFINS, COSIP/CIP (contribuição para custeio do serviço de iluminação pública).

Pesquisas Relacionando Desempenho de Ações e GC

Nascimento et al. (2018) analisaram as relações entre Governança Corporativa, Risco e Endividamento e seus impactos no Desempenho Financeiro e no Valor das firmas, com uma amostra composta por 639 observações de firmas brasileiras listadas na BMF&BOVESPA, no

período de 2013 a 2015, e, pode-se notar que, independentemente do ‘Porte’ e do ‘Ano’, existe um consistente relacionamento positivo entre Governança e Desempenho Financeiro, e, Governança e Valor de Mercado. O estudo observou que o Desempenho Financeiro exerce papel mediador significativa da relação entre Governança e Valor de mercado (coeficiente de 0,129), assim, concluiu que as boas práticas de Governança apresentam um efeito direto sobre Valor de mercado.

Com objetivo de verificar se o retorno médio mensal de uma carteira composta pelas empresas do IGC são maiores que os fornecidos para a carteira composta por ações de empresas que estão no Ibovespa, Sirqueira & Kalatzis (2006), realizaram um estudo estatístico. A hipótese era de que, caso os retornos da carteira composta por companhias que adotam boas práticas de governança corporativa não fossem maiores que o obtido pela carteira formada por empresas que não as praticam, as exigências de boas práticas de Governança corporativa não refletem em melhores retornos. Os resultados de Sirqueira e Kalatzis (2006) apontaram uma diferença entre os retornos das duas carteiras, a carteira formada com ações que compõem o IGC proporciona um retorno médio de 1,4387% maior que a carteira formada por ações que compõem o Ibovespa.

Com a intensão de analisar estatisticamente a relação entre o índice de governança corporativa e o preço das ações de empresas do setor de papel e celulose, Santos & Pedreira (2004), selecionaram informações (preços históricos das ações) de empresas componentes do IGC, situadas no setor de papel e celulose. O estudo pode concluir que todas as empresas apresentaram desempenhos favoráveis com a listagem e, conseqüentemente, maior transparência e confiabilidade de suas informações disponibilizadas ao mercado investidor, para todas as empresas pesquisadas o valor de suas ações sofreu significativa valorização após a data de migração para o Nível 1.

5. Metodologia

A população do estudo é constituída por 30 empresas listadas na B3, que atuam no setor de energia elétrica. Ao selecionarmos empresas de um único setor, consideramos que os resultados seriam mais confiáveis, uma vez que, desta forma, eliminamos a influência de empresas com características de atividades operacionais diferentes. Os dados, foram coletados do site da B3, no setor de dados históricos. Foram analisados os preços das ações do dia 02/01/2018 ao dia 29/03/2019, totalizando 305 dias úteis de coleta com o preço de fechamento do pregão para cada data.

As empresas são classificadas em algum nível de GC (N1, N2 ou NM), ou estão listadas no segmento tradicional (T), conforme Tabela 1.

Empresa	CÓDIGO	SEGMENTO	Empresa	CÓDIGO	SEGMENTO	Empresa	CÓDIGO	SEGMENTO
CEMIG	CMIG3	N1	TAESA	TAE3	N2	AFLUENTE T	AFLT3	T
CESP	CESP3	N1	CPFL ENERGIA	CPFE3	NM	CELPA	CELP3	T
COPEL	CPLE3	N1	CPFL RENOVAV	CPRE3	NM	COELBA	CEEB3	T
ELETROBRAS	ELET3	N1	ELETROPAULO	ELPL3	NM	COELCE	COCE5	T
TRAN PAULIST	TRPL3	N1	ENERGIAS BR	ENBR3	NM	ELEKTRO	EKTR4	T
AES TIETE E	TIET3	N2	ENEVA	ENEV3	NM	ELETROPAR	LIPR3	T
ALUPAR	ALUP3	N2	ENGIE BRASIL	EGIE3	NM	EMAE	EMAE4	T
CELESC	CLSC4	N2	EQUATORIAL	EQTL3	NM	ENERGISA MT	ENMT3	T

ENERGISA	ENG13	N2	LIGHT S/A	LIGT3	NM	GER PARANAP	GEP3	T
RENOVA	RNEW3	N2	OMEGA GER	OMGE3	NM	REDE ENERGIA	REDE3	T

FONTE: Autor

Tabela 1 – Empresas do estudo e seu segmento.

Para a análise e tratamento dos dados referentes às variações do preço das ações de cada empresa, utilizou-se preço de fechamento do pregão do dia anterior para os dias em que não houveram ações negociadas. Foram realizados os testes t e dos postos sinalizados de Wilcoxon; e F e Barlett's test, sendo destacadas duas possíveis hipóteses, conforme descrito na Tabela 7. Adicionalmente calculou-se o índice de Sharpe, para o período dos últimos 12 meses (30/04/2018 à 02/05/2019) a fim de mensurar o retorno excedente de uma aplicação financeira em relação a outra aplicação livre de risco.

H1	Empresas com GC (NM, N1 ou N2) possuem maior retorno que empresas tradicionais
H2	Empresas com GC (NM, N1 ou N2) possuem menor risco que empresas tradicionais

FONTE: Autor

Tabela 2 – Hipóteses da pesquisa.

Antes de proceder aos testes estatísticos, e dividindo-se as empresas pelo nível de governança, devem-se calcular os retornos para cada período, de acordo com a Fórmula (1) e a média para cada retorno. Em seguida, calcula-se o desvio-padrão absoluto para a série histórica em análise.

Fórmula 1

$$R = \ln\left(\frac{Pt}{Pt-1}\right)$$

Pt - Preço de fechamento no período t

$Pt - 1$ - Preço de fechamento no período anterior.

O teste t usado para determinar se as médias de dois grupos são iguais entre si informa se as empresas com GC possuem maior retorno que empresas tradicionais. Com relação ao teste F, tem como objetivo informar se as empresas com GC possuem menor risco que empresas tradicionais.

O Índice de Sharpe (IS), extremamente celebrado entre acadêmicos e praticantes do mercado financeiro, tem sido amplamente utilizado na avaliação de fundos de investimento. Calculado através da Fórmula (2), quanto maior a correlação entre o ativo que está sendo avaliado e a carteira corrente, maior a importância do IS como indicador para a seleção de um investimento.

Fórmula 2

$$IS = (Ri - Rf) / \sigma_i$$

Ri = Retorno do ativo

Rf = Retorno livre de risco (Risk-free)

σ_i = Risco do ativo

Para todos os testes estatísticos, foi utilizado um nível de significância de 5%, ou seja, 95% de confiança e uma chance de 5% de erro.

6. Análises e Resultados

Foram analisados os dados referentes à 30 empresas de capital aberto do setor de energia elétrica, listadas nos níveis de GC da B3, das quais 17% (5 empresas) são listadas no Nível 1; 20% (6 empresas) no Nível 2; 30% (9 empresas) no Novo Mercado e, finalmente, 33% (10 empresas) são tradicionais.

A Tabela 3 apresenta o resultado dos testes Wilcoxon e *t* para a primeira hipótese de pesquisa “Empresas com GC (NM, N1 ou N2) possuem maior retorno que empresas tradicionais”. Para este teste temos:

-H0 os retornos são iguais;

-H1 os retornos são diferentes

	TESTE WILCOXON	Teste T
RETORNO NM X RETORNO T	0.4829	0.5838
RETORNO N2 X RETORNO T	0.25	0.5458
RETORNO N1 X RETORNO T	0.6451	0.5056

FONTE: Autor

Tabela 3 – Resultado dos testes para H1.

Para um nível de significância de 5%, o p-valor é superior a 5%, portanto, as médias das empresas do grupo T são iguais à dos grupos com Governança. Nesse caso, aceita-se H0 e rejeita-se a hipótese de que os retornos são diferentes.

Para a presente amostra, no intervalo de tempo estudado, as empresas que se enquadram em algum nível de GC não apresentam melhores retornos do que empresas tradicionais.

A Tabela 4 apresenta o resultado dos testes Barlett e *f* para a segunda hipótese de pesquisa “Empresas com GC (NM, N1 ou N2) possuem menor risco que empresas tradicionais”. Para este teste temos:

-H0 a variabilidade (risco) das ações das empresas com governança é maior ou igual as empresas sem governança;

-H1 a variabilidade (risco) das ações das empresas com governança é menor do que as empresas sem governança.

	Bartlett Test	Teste F
RETORNO NM X RETORNO T	2.2e-15	2.2e-16
RETORNO N2 X RETORNO T	2.2e-15	2.2e-17
RETORNO N1 X RETORNO T	2.2e-16	2.2e-18

FONTE: Autor

Tabela 4 – Resultado dos testes para H2.

Ao se comparar a variância das empresas com governança com a variância das empresas sem governança observa-se que a diferença delas é igual a zero. Nesse caso, rejeita-se H0 e aceita-se a hipótese de que a variabilidade (risco) das ações das empresas com governança é menor do que as empresas sem governança.

Para a presente amostra, no intervalo de tempo estudado, as empresas que se enquadram

em algum nível de GC apresentam menor risco do que as empresas T.

A partir dos cálculos do Sharpe médio por segmento, observa-se, conforme tabela 5 que as empresas sem algum índice de governança (T) possuem o menor Sharpe médio.

Sharpe médio N1	1,559188638
Sharpe médio N2	0,702307357
Sharpe médio NM	0,711383097
Sharpe médio T	0,669438221

FONTE: Autor

Tabela 5 – Sharpe médio por segmento.

Como este índice mede a relação Risco x Retorno, o investidor usa o IS para tomada de decisão naquela aplicação que tenha melhor relação Risco x Retorno, procurando carteiras com maior IS, assim, o resultado para este índice sugere que empresas sem índice de governança possuem a pior relação Risco x Retorno.

Segundo Brum (2008), um investidor utiliza o IS para escolher fundos e carteiras que tenham um maior nível de eficiência da gestão, ou seja, quanto a carteira gera de retorno para cada ponto de risco assumido, e, normalmente carteiras com IS elevado apresentam gestão ativa do gestor, e carteiras com menor IS apresentam gestão passiva.

7. Conclusão

O presente estudo contribui para expandir a compreensão das relações entre o desempenho dos retornos das ações e a classificação do nível de GC (N1, N2 e NM) no qual se enquadram as empresas brasileiras do setor de Energia Elétrica listadas na B3, no período de janeiro de 2018 a março de 2019. Buscou responder ainda à seguinte pergunta: as empresas com melhor nível de governança tendem a possuir melhor desempenho de suas ações?

Para conseguir responder às questões expostas, o artigo utilizou análises estatísticas através dos testes t e F, para um nível de significância de 5%, o cálculo do índice de Sharpe, e, delimitou a pesquisa a um setor relevante da economia: o setor elétrico.

Após a devida aplicação dos testes, foi constatado que as empresas que se enquadram em algum nível de GC não apresentam melhores retornos do que empresas tradicionais, rejeitando-se a hipótese 1 da pesquisa.

Com relação à comparação entre a variabilidade (risco) das ações das empresas, observou-se que a diferença delas é igual a zero, concluindo-se que as empresas que se enquadram em algum nível de GC apresentam menor risco do que as empresas T.

Paralelamente, quando foi analisado o IS observou-se que as empresas sem algum índice de governança (T) possuem o menor Sharpe médio, sugerindo que empresas sem índice de governança possuem pior relação Risco x Retorno.

Este trabalho teve como objetivo contribuir para os estudos teóricos e de pesquisa quanto aos efeitos das relações entre o desempenho dos retornos das ações e o IGC, podendo contribuir também para o mercado de capitais do setor de Energia Elétrica. Seu resultado não pretende esgotar os assuntos sobre este tema, porém, recomenda-se que, para uma análise completa da relação entre GC e retorno das ações, sejam realizados estudos semelhantes para outros setores, com o intuito de aprimorar a análise e conclusões quanto aos efeitos da adesão aos

níveis diferenciados de governança corporativa no mercado nacional. A título de limitações, o período compreendido na pesquisa (janeiro de 2018 a março de 2019), por apresentar importante turbulência econômica e política no país, eventualmente, pode influenciar a força (intensificar ou atenuar) dos relacionamentos.

Referências

- AGUIAR, A. B.; CORRAR, L. J.; BATISTELLA, F. D. Adoção de práticas de GC e o comportamento das ações na Bovespa: evidências empíricas. **Revista de Administração da USP**, v.39, n.4, p. 338-347, 2004.
- ANDRADE, G. A. Estudo Econométrico dos Efeitos da Migração para OIGC: Índice de Ações com Governança Corporativa Diferenciada da Bovespa. **Revista Eletrônica de Negócios Internacionais**, v.3, n.1, p. 39-53, 2008.
- ANEEL. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/>> Acesso em: 15 maio 2019.
- B3. Brasil, Bolsa, Balcão. Disponível em: <http://www.b3.com.br/pt_br/b3/institucional/quem-somos/> Acesso em: 26 set. 2018.
- BRUÈRE, A. J., SILVA, W. M., & SANTOS, J. F. Aspectos da Governança Corporativa de Empresas listadas na Bovespa: um Estudo Exploratório sobre a Composição e o Perfil dos Conselhos da Administração. **Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v.4, n.2, p. 150-159, 2007.
- BRUM, F. M. **Aplicação da Teoria de Markowitz e Sharpe em um Clube de Investimento**. Porto Alegre, 2008. Trabalho de Conclusão de curso (Especialização) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- CARVALHO, A. G. Governança Corporativa no Brasil em Perspectiva. **Revista de Administração**, v.37, n.3, p.19-32, 2002.
- COLOMBO, J. A.; GALLI, C. O. GC no Brasil: níveis de governança e rendimentos anormais. **Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa**, v.9, n.4, p. 117-128, 2012.
- IBGC. Código de Boas Práticas de Governança Corporativa. Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. Disponível em: <<http://conhecimento.ibgc.org.br/Lists/Publicacoes/Attachments/21138/Publicacao-IBGCCodigo-CodigodasMelhoresPraticasdeGC-5aEdicao.pdf>> Acesso em: 24 Set. 2018.
- INFOMONEY. Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/mercados/acoes-e-indices/noticia/7849586/as-23-acoes-que-podem-pagar-os-maiores-dividendos-de-2019>> Acesso em: 02 jan. 2019.
- LODI, J. B. **Governança Corporativa**. Campus, 2000.
- MURCIA, F. D.R.; BORBA, J. A. Contificando as Fraudes Contábeis sob Duas Óticas: Jornais Econômicos versus Periódicos Acadêmicos no Período 2001-2004. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, Rio de Janeiro, p. 99-114, 2005.
- NASCIMENTO, J. C., ANGOTTI, M., MACEDO, M. A., BORTOLON, P. M. As Relações entre Governança Corporativa, Risco e Endividamento e suas Influências no Desempenho Financeiro e no Valor de Mercado de Empresas Brasileiras. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, v.1, n.11, p. 166-185, 2018.
- OECD. **Relatório Oficial sobre Governança Corporativa na América Latina**. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Disponível em: <<https://www.oecd.org/daf/ca/corporategovernanceprinciples/24277169.pdf>> Acesso em: 24 Set. 2018.

- PEREZ, M. M.; FAMÁ, R. Ativos Intangíveis e o Desempenho empresarial. **Revista de Contabilidade Financeira-USP**, São Paulo, Janeiro/Abril de 2006, p. 7-24, 2006.
- PLIHON, D. A Ascensão das Finanças Especulativas. **Economia e Sociedade**, Campinas, v.4, n.2, p. 61-78, 1995.
- REZAEI, Z. Causes, Consequences, and Deterrence of Financial Statement Fraud. **Critical Perspectives on Accounting**, Memphis, 16, p. 277-298, 2005.
- ROCHA, G. A.; CONTANI, E. A.; RECO, T. L. Governança Corporativa e o Desempenho das Ações de Empresas do Setor de Consumo e Varejo. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v.15, n.3, p. 230-252, 2017.
- SANTOS, J. O., & PEDREIRA, E. B. Análise da Relação Entre Índice da Governança Corporativa e o Preço das Ações de Empresas do Setor de Papel e Celulose. **Revista Administração em Diálogo**, v.6, n.1, p. 87-99, 2004.
- SILVA, E. C. **G C nas Empresas**. São Paulo. Atlas, 2006.
- SILVEIRA, A. D.; FAMÁ, R. **Governança Corporativa Desempenho e Valor da Empresa no Brasil**. São Paulo, 2002. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia Administração e contabilidade da Universidade de São Paulo.
- SILVESTRE, B. D. Privatização: Bom ou Ruim? Lições do Setor de Distribuições de Energia Elétrica do Nordeste Brasileiro. **Revista de Administração de Empresas**, v.50, n.1, p. 94-111 2010B.
- SIQUEIRA, B. D. **O Impacto da Governança Corporativa no Brasil: Uma análise Comparativa do IGC e do Ibovespa no Período de 2002-2005**. Rio de Janeiro, 2006. Dissertação de Mestrado- Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
- SIRQUEIRA, A. B.; KALATZIS, E. E. Otimização e Portfólio de Ações: uma Análise Comparativa entre o IGC e o IBOVESPA. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PESQUISA OPERACIONAL, Goiânia, 2006. p. 670-681.