# UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS - FACIC GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

**GABRIEL NAVES RODRIGUES** 

NÍVEIS DIFERENCIADOS DE GOVERNANÇA CORPORATIVA E SUA RELAÇÃO COM O RETORNO DAS AÇÕES, O RISCO E AS MÉTRICAS DE DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIROS

UBERLÂNDIA NOVEMBRO DE 2020

#### **GABRIEL NAVES RODRIGUES**

# NÍVEIS DIFERENCIADOS DE GOVERNANÇA CORPORATIVA E SUA RELAÇÃO COM O RETORNO DAS AÇÕES, O RISCO E AS MÉTRICAS DE DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIROS

Artigo Acadêmico apresentado à Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lísia de Melo Queiroz

UBERLÂNDIA NOVEMBRO DE 2020

#### **RESUMO**

O presente artigo se propôs a verificar a existência de relação entre os níveis diferenciados de governança corporativa, o retorno das ações, o risco e quatro métricas de desempenho, a saber: lucro por ação (LPA); fluxo de caixa operacional (FCO); retorno sobre o investimento (ROI) e valor econômico agregado (EVA). Como objetivos específicos tem-se a coleta da amostra com as empresas listadas na B3 nos níveis de governança Novo Mercado, Nível 1 e Nível 2, com as que não pertencem a nenhum nível, e dessa forma tentar relacionar o nível de governança com o risco. Com uma amostra composta por 496 companhias não financeiras listadas na Brasil, Bolsa e Balcão (B3), realizou-se uma análise de regressão múltipla com dados em painel nãobalanceado, de efeitos fixos. Os resultados retornaram que todas as variáveis possuem correlação estatística significante com o retorno, com exceção do EVAr (real). As variáveis métricas (LPA, ROI e EVAn) se relacionam positivamente com o retorno, exceto o FCO que apresentou sinal negativo. O tamanho das empresas também se relaciona negativamente ao retorno. Dentre os níveis diferenciados de governança corporativa, apenas o Nível 2 não apresentou relevância estatística na análise de regressão.

Palavras-chave: Retorno das ações. Risco. Métricas de desempenho. Governança Corporativa.

#### **ABSTRACT**

This article aims to verify the existence of a relationship between different levels of corporate governance, return on shares, risk and four performance metrics, namely: earnings per share (EPS); operating cash flow (OCF); return on investment (ROI) and economic added value (EVA). The specific objectives are to collect the sample with the companies listed on B3 in the levels of governance 'Novo Mercado', 'Level 1' and 'Level 2', with those that do not belong to any level, and thus try to relate the level of governance with risk. With a sample made up of 496 non-financial companies listed in Brazil, Bolsa and Balcão (B3), a multiple regression analysis was performed with data in an unbalanced panel, with fixed effects. The results showed that all variables have a statistically significant correlation with the return, with the exception of EVAr (real). Metric variables (LPA, ROI and EVAn) are positively related to the return, except for the OCF that showed a negative sign. The size of companies is also negatively related to return. Among the different levels of corporate governance, only Level 2 was not statistically relevant in the regression analysis.

Keywords: Return on shares. Risk. Performance metrics. Corporate governance.

# SUMÁRIO

RESUMO	ii
ABSTRACT	iii
1. INTRODUÇÃO	1
2. REFERENCIAL TEÓRICO	2
2.1. Governança Corporativa	3
2.2. Risco e Retorno	4
2.3. Métricas de Desempenho	5
2.4. Estudos Anteriores	7
3. METODOLOGIA	9
3.1. Classificação da pesquisa	10
3.2 Procedimentos Metodológicos e Amostra	10
3.3 Variáveis da pesquisa	11
3.4. Definição operacional das variáveis	13
3.4.1. Variável dependente	13
3.4.2. Variáveis independentes	13
3.4.3. Variável de controle	15
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS	15
4.1. Estatística descritiva	15
4.2. Dados em Painel e Análise da Regressão	16
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
RFFFRÊNCIAS	22

## 1. INTRODUÇÃO

Os níveis diferenciados de Governança ainda são recentes no Brasil. Em 1999 foi criado o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) com o intuito de divulgar as boas práticas de Governança Corporativa no país. Silveira (2004) apresenta a Governança Corporativa como sendo o conjunto de mecanismos de incentivo e controle interno e externo que visam minimizar os custos oriundos dos conflitos de agência. Nassif e Souza (2013) afirmam que a governança corporativa está presente nas empresas afim de regular a maneira como são dirigidas, administradas e controladas, cuja preocupação principal é reduzir ou eliminar os conflitos de agência que podem surgir entre acionistas e gestores.

No Brasil, a adoção de melhores práticas de governança corporativa tem caráter voluntário, conforme explicam Holanda e Ponte (2011), até que no ano 2000 foram criados os níveis diferenciados de governança corporativa pela Bovespa. De acordo com Silveira *et al.* (2009) esses níveis diferenciados são como uma listagem *premium* com regras específicas de divulgação e de práticas de governança, além do exigido pela legislação societária brasileira.

Assim, a adesão aos níveis diferenciados de Governança pelas empresas de capital aberto, impacta na qualidade da informação contábil pelas companhias. Antunes e Mendonça (2008) definem a qualidade da informação contábil como sendo o grau de funcionalidade da contabilidade como mecanismo de governança.

Dado o processo de globalização, diversas empresas brasileiras decidiram por melhorar suas práticas de governança a fim de captarem recursos nos mercados de crédito e capitais internacionais. Lameira (2012) acrescenta que uma das maneiras das empresas se mostrarem aptas para receberem aportes e capital estrangeiro se deu pela promoção de programas de *American Depositary Receipts* (ADR) níveis 2 ou 3 para negociação no mercado estadunidense ou o ingresso nos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa (NDGC). Outro ponto abordado por Holanda e Ponte (2011) é o conflito entre risco e retorno (ou dilema risco-retorno, de acordo com a teoria das finanças), em que maiores taxas de retorno implicam em maiores riscos.

Acredita-se, conforme analisou Lameira (2012), que a governança afeta o risco, sendo que melhores níveis de governança estariam associados a menores riscos. Segundo Silva, Nardi e Pimenta Junior (2012, p. 227), o risco se refere a uma variação como um todo, para mais ou para menos, assim "a probabilidade de um retorno ocorrer acima ou abaixo de sua média esperada". O risco então, conforme os autores, está relacionado com quanto o retorno de um ativo pode variar. Desta forma, alguns trabalhos como o de Bastos *et al.* (2009) e Santos e

Watanabe (2005), utilizaram de indicadores de desempenho como o Lucro por Ação, Retorno sobre o Investimento (ROI), Valor Econômico Agregado (EVA) e Fluxo de Caixa Operacional (FCO) na tentativa de mensurar esse retorno das ações das companhias.

Diante do exposto, propõe-se o seguinte problema de pesquisa: Existe relação entre os níveis diferenciados de governança corporativa, o retorno das ações, o risco e as métricas de desempenho? Desta forma, o intuito deste estudo é analisar a relação entre o retorno das ações, o risco, o nível de Governança Corporativa e quatro métricas de desempenho: Lucro por ação (LPA); Retorno sobre o investimento (ROI); Valor Econômico Adicionado (EVA); Fluxo de Caixa Operacional (FCO). Tem-se como objetivos específicos a coleta da amostra com as empresas listadas na B3 nos níveis de governança Novo Mercado, Nível 1 e Nível 2, com as que não pertencem a nenhum nível, e dessa forma tentar relacionar o nível de governança com o risco.

Justifica-se o presente estudo pela importância da qualidade da informação contábil promovida pelas boas práticas de governança, além da análise da relação desta adesão aos NDGC com o desempenho das empresas e com o risco. Assim, este trabalho será capaz de auxiliar os gestores e usuários externos da informação contábil, por meio dos resultados obtidos em que as métricas de desempenho utilizadas influenciam de forma positiva (como o risco, o lucro por ação, o retorno sobre o investimento e o valor econômico agregado – criação e valor pela empresa) ou negativamente (fluxo de caixa operacional e tamanho da empresa) o retorno das ações, todos com significância estatística alta.

O trabalho em questão divide-se em cinco tópicos, iniciando por esta introdução. Na sequência é apresentado o referencial teórico, o qual aborda os temas vislumbrados na pesquisa. O terceiro tópico remete à metodologia utilizada na pesquisa, no que tange a classificação da mesma, bem como as ferramentas de análise e as variáveis utilizadas. No quarto tópico são apresentados os resultados e as discussões acerca dos mesmos e na última seção enumeram-se as considerações finais quanto aos achados do presente estudo.

#### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Esta sessão apresenta aspectos teóricos a fim de fundamentar a pesquisa, demonstrando o que vem sendo pesquisado em tanto em âmbito nacional quanto internacional acerca do tema em questão.

#### 2.1. Governança Corporativa

Governança Corporativa é um sistema de monitoramento de empresas e demais organizações, que envolve a relação entre os sócios, conselho de administração, diretoria, órgãos de fiscalização e controle e demais partes interessadas (IBGC, 2019).

Os segmentos especiais de listagem da B3 (Bovespa Mais, Bovespa Mais Nível 2, Novo Mercado, Nível 2 e Nível 1 – foram criados a partir da necessidade de adequação aos diferentes níveis das empresas. Esses segmentos prezam por regras de governança corporativa diferenciados, indo além de obrigações legais (Lei das Sociedades por Ações) e tendo por objetivo melhorar a avaliação daquelas que decidem aderir, voluntariamente, a um desses segmentos de listagem (B3, 2020). A B3 apresenta o comparativo entre os segmentos de listagem da Governança, conforme ilustra o Quadro 1.

Quadro 1: Comparativo dos Segmentos de Listagem

(continua)

	BOVESPA MAIS	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NOVO MERCADO
Capital Social	Ações ON e PN*	Ações ON e PN	Ações ON e PN	Somente ações ON
Percentual mínimo de ações em circulação	25% a partir do 7º ano de listagem	25%	25%	25% ou 15%, caso o ADTV** seja maior que R\$ 25 milhões
Demonstrações Financeiras	Conforme Legislação	Conforme Legislação	Traduzidas para o Inglês	Conforme Legislação
Informações em Inglês, simultâneas à divulgação em Português	Não há regra específica	Não há regra específica	Não há regra específica, além das Dfs (vide item acima)	Fatos relevantes, informações sobre proventos (aviso aos acionistas ou comunicado ao mercado) e <i>press release</i> de resultados
Divulgação adicional de informações	Política de negociações de valores mobiliários	Política de negociações de valores mobiliários e código de conduta	Política de negociações de valores mobiliários e código de conduta	-Regimentos do Conselho de Administração, de seus comitês de assessoramento e do Conselho Fiscal, quando instaladoCódigo de conduta (com conteúdo mínimo) -Políticas de remuneração; indicação de membros do Conselho de Administração; gerenciamento de riscos; transação com partes relacionadas e negociação de valores mobiliários, com conteúdo mínimo, exceto a de remuneração; -Divulgação anual de relatório resumido do comitê de auditoria estatutário contemplando os pontos indicados no regulamento; ou trimestral de ata de reunião do Conselho de Administração, informando o reporte do comitê de auditoria não estatutário.

Quadro 1: Comparativo dos Segmentos de Listagem

(continuação)

	BOVESPA MAIS	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NOVO MERCADO
Concessão de Tag Along	100% para ações ON e PN*	80% para ações ON	100% para ações ON e PN	100% para ações ON
Adesão à Câmara de Arbitragem do Mercado	Obrigatória	Facultativa	Obrigatória	Obrigatória
Comitê de auditoria/ Auditoria interna	Facultativo	Facultativo	Facultativo	Obrigatória
Compliance	Facultativo	Facultativo	Facultativo	Obrigatória

Legenda: \*Ações PN apenas para o Bovespa Mais Nível 2 / \*\*ADTV: Average Daily Traduing Volume

FONTE: Adaptado de B3 (2019)

Conforme a B3, o Novo Mercado conduz as empresas ao padrão mais elevado de Governança Corporativa. Desde sua criação, o segmento já passou por revisões (2006 e 2011) e o novo regulamento entrou em vigor em 02 de janeiro de 2018.

#### 2.2. Risco e Retorno

Quanto ao risco e retorno, Venâncio (2018) salienta que a procura pelos investidores se dá por baixo risco e alto retorno. O retorno seria a avaliação de capital no final do investimento e existem incertezas em relação a esse retorno, assim, qualquer desvio numérico da incerteza é considerado um risco (DUARTE JÚNIOR, 2001). O autor acrescenta ainda que existem quatro tipos de riscos: (i) risco de mercado; (ii) risco operacional; (iii) risco de crédito e (iv) risco legal. O que faz parte da análise desse trabalho é o risco de mercado, o qual, conforme Duarte Junior (2001) depende do comportamento do preço do ativo diante das condições de mercado.

Pimentel (2015) afirma que o risco pode variar de modo sistemático dentro de cada cenário. O autor apresenta características próprias do mercado brasileiro: (i) alta concentração do índice de ações em um número pequeno de grandes firmas; (ii) baixo nível de liquidez das ações parta a maioria das firmas e (iii) alta volatilidade devido aos movimentos do capital especulativo. Segundo Pimentel (2015) essas características tornam o beta do modelo de mercado uma *proxy* distorcida para o risco em estudos sobre a relação lucro-retorno.

Mendonça *et al.* (2012) abordaram o risco idiossincrático, que é a parcela de risco específica de uma ação em particular. De acordo com os autores, o risco afeta decisões relativas

à gestão de carteiras, onde, se tudo permanecer constante, um aumento no risco diminui a correlação entre o retorno das ações. Desta forma é importante analisar a influência do risco sobre o retorno das ações nos mercados de capitais brasileiros (MENDONÇA *et al.*, 2012).

## 2.3. Métricas de Desempenho

No que tange às métricas de desempenho, este estudo aborda o Lucro por ação (LPA); Retorno sobre o investimento (ROI); Valor Econômico Adicionado (EVA); Fluxo de Caixa Operacional (FCO). Bastos *et al.* (2009) apresenta tais métricas que estão dentre as mais utilizadas por empresas que atuam no Brasil.

Conforme Assaf Neto (2015), o Lucro por Ação (LPA) representa a parcela do resultado líquido da empresa que compete a cada ação, conforme apurado em determinado exercício social. Ainda segundo o autor, é a identificação do montante de lucro (ou prejuízo) líquido do exercício por ação do capital social, exigida pela legislação societária. Este indicador é registrado normalmente após o resultado líquido do exercício da DRE.

Assaf Neto (2015) defende ainda que o LPA é um indicador útil para a análise, para a avaliação por parte dos investidores dos resultados gerados pela empresa em relação às ações possuídas, medindo o ganho potencial de cada ação.

O Retorno sobre o Investimento (ROI) é calculado dividindo-se o lucro operacional, "que representa a remuneração gerada aos acionistas (lucro líquido) e credores (despesas financeiras)", pelo investimento, que "indica o total dos recursos investidos pelos proprietários de capital" (ASSAF NETO, 2015, p. 237).

O Valor Econômico Adicionado (do inglês *Economic Value Added – EVA*) mede o valor econômico de uma empresa além de ser uma ferramenta de análise de desempenho (ASSAF NETO, 2015). A "avaliação de um investimento pela metodologia do EVA descontado, ao invés do fluxo de caixa operacional descontado", permite a identificação "das contribuições de cada projeto para gerar valor, e como são formados esses resultados econômicos" (ASSAF NETO, 2003, p. 99).

Assaf Neto (2003) acrescenta que o EVA é a principal métrica de valor. Segundo o autor, uma das vantagens deste indicador é que ele pode ser apurado para os diferentes níveis de hierarquia de uma organização. Sua determinação "exige a identificação do resultado operacional, do montante dos recursos investidos e do custo de capital de cada unidade de negócio" (ASSAF NETO, 2003, p. 106).

Assaf Neto (2003) finaliza afirmando que o EVA pode ser entendido ainda como um fluxo de lucros econômicos e quanto maiores as expectativas dos resultados futuros, maior será o valor da empresa. Complementa ainda que o uso do enfoque do EVA para o cálculo do valor da empresa produz o mesmo resultado que o fluxo de caixa operacional disponível. "A avaliação pelo valor econômico agregado é a mais analítica, permitindo um entendimento mais amplo da formação do lucro residual da empresa e a importância de seus direcionadores de valor" (ASSAF NETO, 2003, p. 109).

A última métrica analisada neste estudo é o Fluxo de Caixa Operacional (FCO). Segundo Assaf Neto (2003, p.40), o "valor de um ativo (empresa) é função de sua capacidade de gerar benefícios de caixa no futuro, das expectativas de crescimento e do risco associado aos resultados de caixa". Assim, o autor apresenta a metodologia de cálculo do valor de uma empresa fundamentada na abordagem do Fluxo de Caixa Descontado, que é determinada pelo valor presente dos fluxos futuros esperados de caixa, conforme apresentado na equação 1.

$$Val\ orda\ Empresa = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FC_t}{(1+K)^t}$$
 (1)

Onde:

 $FC_t$  = Fluxos de caixa futuros esperados de serem gerados;

r = Taxa de desconto que reflete os riscos associados aos resultados operacionais de caixa (risco operacional) e os provenientes de sua estrutura de financiamento (risco financeiro).

Assaf Neto (2003) complementa que os fluxos de caixa considerados na avaliação devem refletir os investimentos correntes realizados e também o crescimento desses resultados de caixa motivados pelas expectativas de reinvestimentos futuros.

Assim, o fluxo de caixa a ser estimado para cálculo do valor da empresa é geralmente operacional e líquido dos impostos e de todas as necessidades previstas de reinvestimentos em capital fixo e capital de giro, podendo ser obtido conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2: Fluxo de Caixa Operacional

Lucro Operacional após o IR

(+) Depreciação/Amortização

(=) Fluxo de Caixa Operacional

(-) Investimentos de Capital

(-) Variações no Capital de Giro

(=) Fluxo de Caixa Operacional Disponível - FOCF

FONTE: ASSAF NETO (2003, p. 42)

No Quadro 2 pode ser observada a forma de obtenção do Fluxo de Caixa Operacional (FCO) e do Fluxo de Caixa Operacional Disponível (*Free Operating Cash Flow* – FOCF). Este último, como explana Assaf Neto (2003) é o resultado de caixa das operações da empresa disponível (livre) para acionistas e credores.

As formas de cálculo de cada uma das variáveis apresentadas nesse referencial foram demonstradas na terceira seção deste estudo, intitulada 'Metodologia'.

#### 2.4. Estudos Anteriores

Bastos *et al.* (2009) buscaram identificara relação entre o retorno das ações, mensurado pelo retorno ajustado ao mercado da ação, e quatro métricas de desempenho – Lucro por Ação, Retorno sobre o Investimento, Valor Econômico Adicionado (EVA®) e Fluxo de Caixa Operacional – amplamente utilizadas pelas empresas e pelo mercado. A amostra contou com 93 companhias abertas não financeiras que atuam no Brasil, analisada no período entre 2001 e 2007. Foi utilizada três técnicas econométricas: Regressão Linear Cross-Section, Dados em Painel (Pooled) com heterocedasticidade corrigida e Dados em Painel com Efeitos Aleatórios.

O estudo de Bastos *et al.* (2009) procurou testar as hipóteses sobre a importância dos indicadores de desempenho na criação de valor para o acionista e a relevância do EVA® comparativamente a outras métricas. Os resultados indicaram um baixo poder de explicação das variáveis independentes sobre o retorno ajustado ao mercado. O indicador de desempenho que obteve os melhores resultados foi o Fluxo de Caixa Operacional, seguido do Retorno sobre o Investimento e do Lucro por ação. O EVA® apresentou o pior resultado, rejeitando a hipótese sobre a superioridade desta medida de desempenho que considera o custo de capital na análise de criação de valor.

Holanda e Ponte (2011) investigaram a relação existente entre a adesão às boas práticas de governança corporativa, o risco e o retorno. Parte-se da hipótese de que as empresas com maior adesão às boas práticas de governança corporativa apresentam menor risco e menor retorno. Trata-se de pesquisa exploratória e descritiva, que adotou procedimentos bibliográficos e documentais e de natureza quantitativa, reunindo uma amostra de 266 empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa no ano 2009.

Os autores mensuraram as variáveis risco e retorno, respectivamente, pelo desviopadrão do Lucro Antes dos Juros e Impostos (EBIT) sobre o Ativo Total e pelo retorno sobre o Patrimônio Líquido inicial, ambos obtidos na base de dados do software Economática®. Já quanto à variável governança corporativa, a adesão às boas práticas foi estabelecida pela listagem nos segmentos da BM&FBovespa. Para a avaliação estatística da correlação entre as variáveis foi utilizada a Análise de Correspondência múltipla. Os resultados da pesquisa evidenciaram que uma maior adesão às boas práticas de governança corporativa está associada a um risco médio-baixo e a um retorno médio-baixo, havendo, assim, subsídios para rejeição da hipótese da pesquisa (HOLANDA; PONTE, 2011).

Lima (2017) realizou um estudo cujo objetivo foi elencar as variáveis apresentadas nas publicações presentes em periódicos classificados em Qualis/CAPES A1, A2, B1 e B2 na área de Administração, Administração Pública, Ciências Contábeis e Turismo relacionadas aos índices de rentabilidade Retorno sobre o Ativo (ROA), Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e Retorno sobre o Investimento (ROI). Para isso, a análise descritiva dos artigos foi realizada, tendo sido adotada como base a amostra inicial de 155 artigos sobre a temática, sendo reduzida a 35 com conteúdo relativo às determinantes dos indicadores de rentabilidade.

As variáveis encontradas no estudo Lima (2017) foram agrupadas de acordo com similaridades: Variáveis Macroeconômicas, Liquidez e Estrutura de Capital, Investimentos Ambientais, Sociais e Intangíveis, Índices de Rentabilidade e, por fim, variáveis diversas sem um agrupamento específico. Pôde-se constatar, inicialmente, a ausência de estudos sobre o ROI. Foram identificadas relações positivas significativas entre Taxa Selic, PIB, investimentos sociais, ambientais, em ativos intangíveis, margem líquida e giro do ativo ao ROA e/ou ROE, mas negativas quando tratadas ao nível de endividamento para ROA e inflação para o ROE.

Oliveira (2017) partiu do seguinte problema de pesquisa: a geração de lucro econômico, como medida de desempenho, guarda relação com o valor de mercado das organizações? A fim de solucionar tal questionamento, utilizou as variáveis: lucro econômico mensurado pelo lucro operacional e mensurado pelo lucro líquido, valor de mercado, setor econômico, tamanho do Ativo Total, ciclo de vida e liquidez em bolsa. A amostra da pesquisa contou com 188 empresas. Por meio de testes estatísticos, numa primeira etapa os resultados mostram que a maior parte das empresas apresentou prejuízo econômico, assim, não houve criação de valor para o acionista. A pesquisa revela ainda que existe diferença estatística entre as médias da geração de lucro econômico mensurado pela abordagem do lucro operacional e mensurada pelo lucro líquido.

Por fim, a pesquisa de Oliveira (2017) constatou que, no modelo com a mensuração a partir do lucro operacional a variável lucro econômico não se apresentou estatisticamente significativa, indicando não ser determinante para o valor de mercado das companhias. Ao passo que, no modelo com a mensuração a partir do lucro líquido, apurou-se que a variável lucro econômico é estatisticamente significativo, o que sugere que seja determinante para o

valor de mercado das empresas. Concluiu então que: (i) a maior parte das empresas brasileiras está apresentando destruição de valor; (ii) resultados não operacionais contribuíram para alavancar os resultados das companhias; (iii) o resultado econômico médio difere sob a perspectiva de setor econômico e ciclo de vida das empresas; e, (iv) as evidências empíricas acerca da relação de medidas de desempenho econômico-financeiro, baseado em valor, com o valor de mercado das organizações permanecem inconclusivas, apresentando resultados antagônicos.

Alves Junior (2018) buscou verificar a relação entre o EVA (Valor Econômico Adicionado) e o MVA (Valor de Mercado Agregado) em empresas de capital aberto no Brasil listadas na B3 no setor de petróleo, gás e biocombustível no período de 2012 a 2017. Quanto aos resultados analisados a técnica estatística indica que há forte correlação entre as duas variáveis. Em relação à análise dos indicadores a destruição de valor prevalece no setor tanto no EVA quanto no MVA, embora neste último os valores positivos sejam mais evidentes ao longo do período. Conclui-se que há relação entre os dois indicadores, porém o setor não possui alta performance evidenciando o baixo desempenho e destruição de valor.

Sousa (2018) buscou demonstrar em sua pesquisa a influência do EVA no retorno do preço das ações. A partir da análise dos dados trimestrais de uma amostra de 13 empresas listadas na B3 no segmento Nível 1, encontraram resultados que mostram que o EVA é inversamente proporcional ao preço das ações, uma vez que a maioria dos resultados apresentaram correlação negativa. Concluiu assim que, para as empresas que utilizam o EVA como medida de desempenho, correlacionando ao preço das ações, não demonstraram o alcance esperado com a ferramenta.

#### 3. METODOLOGIA

Considerando as hipóteses de que: (i) quanto maior a exigência de adoção de práticas mais consistentes de governança corporativa, menor o risco para o investidor; e (ii) empresas que se encontram nos níveis mais elevados de governança corporativa apresentam melhores resultados (LPA; ROI; EVA e FCO), tem-se como objetivos específicos a coleta da amostra com as empresas listadas na B3 nos níveis de governança Novo Mercado, Nível 1 e Nível 2, com as que não pertencem a nenhum nível, e dessa forma tentar relacionar o nível de governança com o risco.

#### 3.1. Classificação da pesquisa

Segundo Gil (2002) a pesquisa descritiva é aquela cujo objetivo é escrever características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre as variáveis, onde o pesquisador não interfere nos fatos. Desta forma pode-se classificar este estudo como uma pesquisa descritiva, uma vez que se pretende verificar a relação entre o retorno das ações, risco, governança corporativa e métricas de desempenho.

Quanto à abordagem do problema, trata-se de uma pesquisa quantitativa, pois, conforme afirmam Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa quantitativa considera que tudo pode ser quantificável, ou seja, transformar opiniões e informações em números, para então classificálas e analisá-las, requerendo para tal o uso de técnicas estatísticas. Os autores afirmam também que, no desenvolvimento de uma pesquisa de natureza quantitativa, o pesquisador deve formular hipóteses e classificar a relação entre as variáveis, de forma a garantir resultados mais precisos e evitar contradições durante o processo de análise e interpretação.

No que tange aos procedimentos técnicos, este é um trabalho cuja pesquisa é bibliográfica, uma vez que é elaborada "a partir de material já publicado, constituído de livros, artigos de periódicos e material disponibilizado na Internet (SILVA; MENEZES, 2005, p. 21).

#### 3.2 Procedimentos Metodológicos e Amostra

A amostra foi composta pelas empresas listadas na B3, em todos os níveis de governança corporativa, inclusive as que não se encontram dentre os níveis diferenciados de governança, a fim de comparar os dois grupos e relacionar com o risco, o retorno das ações e as métricas de desempenho.

Os dados referentes aos demonstrativos contábeis das empresas foram obtidos por meio do Economática para o período dos últimos cinco anos (2014 a 2018) e indicadores econômicos necessários no *website* do Instituto Assaf.

Foram excluídas da amostra as empresas que pertencem ao setor financeiro, segundo a classificação de setores do Economática. Esta exclusão é necessária, pois tais empresas apresentam características muito particulares, que as distingue das empresas dos demais setores, prejudicando a comparabilidade (CASTRO JUNIOR, 2008).

A pesquisa utilizou a regressão de dados em painel, com uma amostra de 496 empresas, envolvendo 2.480 observações em painel não-balanceado, quando o número de dados temporais não é o mesmo para todos os indivíduos (STOCK; WATSON, 2004). A unidade básica de estudo

é representada por empresas, observadas em diferentes instantes do tempo (de 2014 a 2018). O objetivo da utilização da regressão em painel (ou dados longitudinais) é verificar a influência de variáveis métricas de desempenho como: lucro por ação, retorno sobre o investimento, valor econômico adicionado e fluxo de caixa operacional sobre o risco e o retorno das empresas, além da influência dos níveis diferenciados de governança corporativa, mas levando-se em consideração o tempo e as características individuais das mesmas.

Segundo Stock e Watson (2004), dados em painel consistem em observações das mesmas n entidades para dois ou mais períodos de tempo T. se a base de dados contém observações sobre as variáveis X e Y, os dados são representados como:

$$(X_{i t}, Y_{i t}), i = 1, ..., n e t = 1, ..., T$$

onde, o primeiro subscrito, *i*, refere-se à entidade em observação e o segundo subscrito, *t*, refere-se a data em que ela foi observada. Fávero *et al.* (2014) acrescentam que, caso o número de dados de companhias, no caso deste estudo, for maior que o número de observações do período, o painel é considerado curto.

De posse dos dados e das variáveis calculadas, realizou-se uma análise de regressão múltipla baseada no modelo econométrico descrito na equação seguinte.

$$RET_{it} = \beta_0 + \beta_1 RI SC_{it} + \beta_2 LPA_{it} + \beta_3 ROI_{it} + \beta_4 EVAn_{it} + \beta_5 EVAr_{it} + \beta_6 FCO_{it} + \beta_7 GOV + \beta_8 LNTAM_{it} + \varepsilon_{it}$$

Onde:

 $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_8$  = coeficientes da regressão;

 $RET_t = \text{Retorno}, \text{ no tempo } t;$ 

 $RISC_t = Risco$ , no tempo t;

 $LPA_t = Lucro por ação, no tempo t;$ 

 $ROI_t$  = Retorno sobre o investimento, no tempo t;

 $EVAn_t$  = Valor Econômico Agregado, nominal, no tempo t;

 $EVAr_t = \text{Valor Econômico Agregado, real, no tempo } t;$ 

 $FCO_t = \text{Fluxo de Caixa Operacional, no tempo } t;$ 

GOV = Governança Corporativa, dummy;

 $LNTAM_t = \text{Logaritmo Natural } (ln) \text{ do Ativo Total, no tempo } t.$ 

## 3.3 Variáveis da pesquisa

As variáveis utilizadas na pesquisa estão descritas no Quadro 3, juntamente com seus métodos de cálculo. Assim como Holanda e Ponte (2011), a variável dependente utilizada foi o Retorno (RET), calculado por meio da relação do Lucro Líquido do período pelo Patrimônio Líquido inicial.

As variáveis explicativas foram: (i) Risco (RISC); (ii) Lucro por Ação (LPA) e (iii) Retorno sobre o Investimento (ROI), ambos baseados na definição apresentada por Assaf Neto (2015); (iv) Valor Econômico Agregado (EVA Nominal), conforme definido por Corrêa *et al.* (2012) e EVA Real, conforme apresentado por Marinho *et al.* (2014); (v) Fluxo de Caixa Operacional (FCO), de acordo com Girão, Machado e Callado (2013) e (vi) Governança Corporativa (GOV) na forma de variáveis *dummy*, onde 1 significa que a empresa pertence a um dos segmentos de Governança Corporativa e 0 para as empresas que não pertencem a nenhum segmento de Governança Corporativa.

Por último, foi calculado o Logaritmo Natural do Tamanho das empresas (LNTAM), por meio do Ativo Total das companhias para o cálculo, utilizada como variável de controle para os cálculos estatísticos. Para todas as variáveis foi considerado o exercício findo, para os anos de 2014 a 2018.

Quadro 3: Variáveis utilizadas na pesquisa

Variável	Descrição	Cálculo	Fonte					
Variável Dependente								
RET	Retorno	RET = Lucro Líqui dodo período	Holanda e					
KE I	Retoffio	$REI = \frac{1}{Patri  moni  oLiqui  dol  ni  ci}  al$	Ponte (2011)					
		Variáveis Explicativas						
RISC	Rico do negócio medido pela volatilidade de lucro	$RISC = rac{desvi\ opadr\~ao\ do\ EBI\ Tutl\ i\ mo\$\ anos}{Ati\ voTotal}$	Holanda e Ponte (2011)					
LPA	Lucro por Ação	$LPA = \frac{LucroLiquidoExercício}{LPA}$	Assaf Neto					
		Número de Ações	(2015)					
ROI	Retorno sobre o Investimento	$ROI = \frac{NOPAT^*}{I \ nvesti \ mento}$	Assaf Neto (2015)					
EVA Nominal	Valor Econômico Agregado (nominal)	$EVAn = LL - (Ke \ x \ PL)$	Corrêa <i>et al</i> . (2012)					
EVA Real	Valor Econômico Agregado (real)	$EVAr = LL - (Ke_r x PL)$	Marinho <i>et al</i> . (2014)					
FCO	Fluxo de caixa das atividades operacionais	$FCO = rac{Fl\ uxode\ Cai\ xaOperaci\ onal}{N\'umero\ de\ A\~{c}\~{o}es}$	Girão, Machado e Callado (2013)					
GOV	Variável <i>dummy</i> que indica a presença de boas práticas de Governança Corporativa	1 – Governança Corporativa 0 – Nenhum Segmento	Antunes e Mendonça (2008)					
		Variável de Controle						
LNTAM	Logaritmo Natural do Ativo Total	$Ln(AT_{i,t})$ Calculado no STATA	Oliveira (2017)					

Legenda: \*NOPAT: Lucro Operacional Líquido / LL: Lucro Líquido / Ke: Custo de Oportunidade do Capital Próprio / PL: Patrimônio Líquido / Ke<sub>r</sub>: Custo Real de Oportunidade do Capital Próprio / AT: Ativo Total. FONTE: Elaborado pelo autor.

O Quadro 3 apresenta as variáveis utilizadas no estudo. Marinho *et al.* (2014) apresenta o cálculo para o EVA real, conforme a equação 2.

$$EVA = LL - (Ke_r x PL)$$
 (2)  

$$Ke_r = Ke_n - I$$
  

$$Ke_n = [R_f + \beta_x (R_m + R_f)] + \rho$$

Onde:

LL = Lucro Líquido;

PL = Patrimônio Líquido;

Ke<sub>r</sub> = Custo real de oportunidade do capital próprio;

I = Taxa de inflação;

Ke<sub>n</sub> = Custo nominal de oportunidade do capital próprio;

R<sub>f</sub> = Taxa de juros do ativo livre de risco (T-Bonds);

β = Coeficiente Beta (mede a sensibilidade do valor do capital próprio ao valor da carteira de mercado);

R<sub>m</sub> = Retorno esperado da carteira de mercado, e

ρ = Prêmio pelo Risco País.

Quanto à variável de controle, LNTAM, conforme apresentado por Oliveira (2017), é mensurada através do tamanho do ativo total e obtida pelo banco de dados da Economática. A opção pelo logaritmo natural do ativo total é feita para evitar problemas relativos à escala de medida e combater o tamanho das firmas da amostra.

#### 3.4. Definição operacional das variáveis

As variáveis operacionais são descritas a seguir.

#### 3.4.1. Variável dependente

A variável dependente utilizada para o retorno foi o RET calculado por meio da relação do Lucro Líquido do período pelo Patrimônio Líquido inicial, assim como Holanda e Ponte (2011). Os dados referentes ao Lucro Líquido e Patrimônio Líquido foram obtidos junto à base de dados Economática, para os anos 2014 a 2018, e calculado no *software* Excel.

#### 3.4.2. Variáveis independentes

As variáveis independentes foram: (i) Risco; (ii) Lucro por ação (LPA); (iii) Retorno sobre o Investimento (ROI); (iv) Valor Econômico Adicionado (EVA) em suas formas nominal

e real; (v) Fluxo de Caixa Operacional (FCO) e (vi) Nível de Governança Corporativa (GOV).

- <u>Variável 1 (Risco)</u>: baseado no trabalho de Holanda e Ponte (2011), o risco é mensurado dividindo-se o Desvio-padrão do EBIT dos últimos cindo anos pelo Ativo Total da companhia. Os dados necessários para a operação foram obtidos na Economática para os anos de 2014 a 2018 e calculados no *software* Excel.
- <u>Variável 2 (LPA)</u>: Assaf Neto (2015) apresenta esta variável, que vem a ser um indicador do montante do lucro (ou prejuízo) líquido do exercício por ação do capital social, sendo registrado logo após o resultado líquido do exercício na DRE.

O LPA é apurado pela relação entre o lucro (ou prejuízo) liquido do exercício e o número de ações emitida pela companhia.

Os dados referentes ao LPA foram obtidos diretamente na base de dados Economática para os anos de 2014 a 2018.

 <u>Variável 3 (ROI)</u>: Retorno sobre o investimento, obtido pela relação entre o lucro operacional líquido (NOPAT) e o investimento.

Conforme Assaf Neto (2015) o numerador (lucro operacional) representa a remuneração gerada aos acionistas (na forma de lucro líquido) e credores (despesas financeiras) e o denominador, investimento, indica o total dos recursos investidos pelos proprietários de capital.

Os dados foram coletados na base Economática e calculados com o auxílio do *software* Excel.

 <u>Variável 4a (EVA nominal)</u>: calculada conforme apresenta Corrêa *et al.* (2012), os dados necessários foram obtidos junto a base Economática, como o lucro líquido e Patrimônio Líquido.

<u>Variável 4b (EVA real)</u>: calculada conforme apresenta Marinho *et al.* (2014), os dados necessários foram obtidos junto a base Economática, como o lucro líquido e Patrimônio Líquido.

Para calcular o Ke<sub>r</sub> (custo real de oportunidade do capital próprio) e o Ke<sub>n</sub> (custo nominal de oportunidade do capital próprio) necessários para a obtenção dos valores de EVA nominal e real, foi preciso coletar ainda algumas variáveis e indicadores: (i) Taxa de inflação; (ii) T-Bonds (taxa de juros do ativo livre de risco); (iii) Retorno esperado

da carteira de mercado e (v) Prêmio pelo Risco País, todos obtidos junto ao Instituto Assaf. O Coeficiente Beta, responsável por medir a sensibilidade do valor do capital próprio ao valor da carteira de mercado foi obtido junto à Economática.

Todos os cálculos necessários forma realizados no *software* Excel e todos os dados referem-se ao período de 2014 a 2018.

- <u>Variável 5 (FCO)</u>: o Fluxo de Caixa das atividades operacionais, utilizado por Girão, Machado e Callado e calculado por meio da relação entre o fluxo de caixa operacional e o número de ações, foi obtido por meio da Economática e calculado no *software* Excel, também para os anos de 2014 a 2018.
- <u>Variável 6 (GOV)</u>: Nível de Governança Corporativa é uma variável *dummy* que indica a presença de boas práticas de Governança Corporativa, sugerida por Antunes e Mendonça (2008). Por ser uma variável binária, neste artigo será considerado o valor 1 (um) para as companhias que estão listadas em algum nível diferenciado de governança corporativa na B3 e o valor 0 (zero) será atribuído às entidades que não fazem parte de nenhum dos níveis diferenciados.

#### 3.4.3. Variável de controle

A variável de controle aqui utilizada é o LNTAM, logaritmo natural do ativo total. De acordo com Oliveira (2017) a variável tamanho da organização é mensurada por meio do tamanho do ativo e obtida pelo banco de dados da Economática. Optou-se por utilizar seu logaritmo natural (*ln*) do Ativo Total para controlar o tamanho das empresas da amostra.

Finda a apresentação das variáveis utilizadas no estudo, o capitulo 4, a seguir, contempla a análise dos resultados observados na pesquisa.

#### 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

#### 4.1. Estatística descritiva

As estatísticas descritivas possibilitam verificar a associação linear entre duas variáveis. Para tal utilizou-se a correlação de Spearman por meio do *software* STATA. A correlação de

Spearman não faz menção ao pressuposto da normalidade dos dados. A Tabela 1 apresenta a correlação para as variáveis adotadas neste estudo (GUJARATI, 2006).

Tabela 1: Correlação entre as variáveis da amostra

	insent it correnção entre us variaveis da amiostra									
	RET	RISC	LPA	FCO	ROI	EVAr	EVAn	LNTAM	GOV	
D. 70	1 0000									
RET	1.0000									
RISC	0.1005*	1.0000								
LPA	0.3914*	0.0374	1.0000							
FCO	0.0664*	-0.1311*	0.7563*	1.0000						
ROI	0.4081*	-0.0701*	0.1218*	0.1240*	1.0000					
EVAr	0.0572*	0.0086	0.0708*	-0.0137	0.0263	1.0000				
EVAn	0.2561*	-0.1595*	0.1941*	0.1486*	0.1156*	0.1804*	1.0000			
LNTAM	-0.0281	-0.4606*	0.1069*	0.1888*	-0.0186	-0.0610*	0.7540*	1.0000		
GOV	0.0426	0.1025*	-0.0074	-0.1030*	-0.0730*	-0.0207	-0.1928*	-0.2619*	1.0000	

<sup>\*</sup>estatisticamente significante ao nível de 5%;

Fonte: Elaborado pelo autor

A Tabela 1 ilustra as correlações entre a variável dependente RET (retorno das ações) e as variáveis explicativas. A variável *dummy* GOV, que demonstra em qual segmento de Governança Corporativa cada companhia se encontra, apresentou correlação significativa com o risco (RISC), com o Fluxo de Caixa Operacional (FCO), com o Retorno sobre o Investimento (ROI); com o Valor Econômico Agregado nominal (EVAn) e com o tamanho da empresa (LNTAM). Com exceção do tamanho das empresas, todas as demais variáveis possuem correlação significativa com a *proxy* do Retorno das Ações.

#### 4.2. Dados em Painel e Análise da Regressão

Este estudo se propôs a verificar se há relação entre os níveis diferenciados de governança corporativa, o retorno das ações, o risco e as métricas de desempenho, aqui considerados: Lucro por ação (LPA); Retorno sobre o investimento (ROI); Valor Econômico Adicionado (EVA); Fluxo de Caixa Operacional (FCO).

Para a minimização dos problemas característicos dos modelos de dados em painel, foram realizados testes de especificação para as variáveis e modelos de regressão em painel. Verificou-se: normalidade e assimetria, multicolinearidade, heterocedasticidade e autocorrelação serial dos modelos de regressão de dados em painel.

Foi utilizada a técnica *ladder* do Stata (para todas as variáveis dependentes, independentes e de controle) para o tratamento dos dados das variáveis expostas. O objetivo desta técnica é auxiliar a correção e transformação das variáveis que não apresentavam uma distribuição normal.

O tratamento dos outliers, a fim de melhor analisar os efeitos sobre as variáveis foi realizado por meio da técnica winsor do Stata. Consiste na alteração estatística dos outliers pelo mais próximo do percentil definido (normalmente: 2,5% e 97,5%) para suprir ou controlar os dados extremos. Para cada variável inicia-se o teste com um "valor p" de 0,05, aumentando de 0,05 em 0,05, até não existir mais dados extremos.

Modelos de dados em painel, segundo Fávero et al. (2014), possibilitam a avaliação da relação entre alguma variável de desempenho e diversas variáveis preditoras, permitindo a elaboração de inferências sobre as diferenças entre indivíduos e ao longo do tempo.

**Quadro 4: Teste de Hausman** 

	Coefficien			
	(b)	(B) (b-B)		sqrt(diag(V_b- V_B))
	FE	RE	Difference	S.E.
RISC	.1370454	.1324555	.0045899	.0452334
LPA	.4507422	.3450927	.1056495	.0255629
FCO	140314	1639651	.0236511	.0124606
ROI	.1825319	.1304711	.0520607	.0234192
EVAr	-3.70e-08	-1.87e-08	-1.83e-08	1.05e-08
EVAn	.1198034	.1745435	0547401	.0117782
LNTAM	-3.678507	-2.192198	-1.486309	1.698404

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

 $chi2(6) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$ 44.28

> Prob>chi2 = 0.0000

FONTE: Elaborado pelo autor.

Para definir o tipo de Modelo, dentre o modelo com efeitos fixos (Há) e o modelo com efeitos aleatórios (H<sub>0</sub>) foi realizado o Teste de Hausman, no qual o resultado obtido expressa que o modelo com efeito fixo é o que melhor se enquadra às variáveis explicativas, conforme pode ser observado no Quadro 4. Pindyck e Rubinfeld (2004) explicam que o modelo de efeitos fixos é capaz de reconhecer que as variáveis omitidas são capazes de causar mudanças nos interceptos para os dados em painel. A aplicação do teste de Hausman auxilia na rejeição da hipótese nula de que o modelo de efeitos aleatórios oferece estimativas dos parâmetros mais consistentes, já que, para este caso,  $\chi 2 = 44,28$  (sig. $\chi 2 = 0,0000$ ).

Foi aplicado ainda o teste de Chow, apresentado no Quadro 5, rejeita-se a menos de 1% a hipótese nula (F = 6.45; sig. = 0.0000). Portanto, o modelo estimado por efeitos fixos mostrase mais adequado do que o modelo *pooled*. Após Teste de Breusch-Pagan (Quadro 6) e Chow, descarta-se o modelo pooled. Por último, demonstra que o efeito fixo foi a melhor opção, comparado o aleatório. Todas as estimações foram realizadas, utilizando-se o comando robust para correção de qualquer tipo de heterocedasticidade.

Quadro 5: Modelo de efeitos fixos, com destaque para o teste F de Chow									
Fixed-effects (within) regression			Number of	umber of obs =			529		
Group variable: id Numb				groups		=	214		
R-sq:			Obs per gro	oup:					
within $= 0.597$	1				min	=	1		
between $= 0.31$	66				avg	=	2.5		
overall = $0.307$	7				max	=	5		
			F (7,308)			=	65.22		
$corr(u_i, Xb) =$	= -0.5833		Prob > F				0.0000		
RETW	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[9	95% Conf.	Interval]		
RISCW	.1370454	.0622832	2.20	0.029		.014491	.2595999		
LPAW	.4507422	.0353676	12.74	0.000		.3811494	.5203349		
FCOW	140314	.0240954	-5.82	0.000	-	1877264	0929015		
ROIW	.1825319	.0266296	6.85	0.000		.1301329	.2349309		
<b>EVArW</b>	-3.70e-08	3.25e-08	-1.14	0.255		-1.01e-07	2.69e-08		
<b>EVAnW</b>	.1198034	.0260417	4.60	0.000		.0685613	.1710455		
LNTAM	-3.678507	1.723434	-2.13	0.034	-	-7.069701	2873134		
_cons	6.684183	4.542181	1.47	0.142	-	-2.253449	15.62182		
sigma_u	.93989016						_		
sigma_e	.39814099								
rho	.8478599	(fraction of	variance due	to	u_i)				
F test that all u	_i=0: F(213, 308	$(8) = \overline{6.45}$		-		Pro	b > F = 0.0000		

FONTE: Elaborado pelo autor.

O Quadro 6 apresenta o teste de Breusch-Pagan, o qual descarta a hipótese nula para o modelo *Pooled*, com  $\chi$ 2 = 74,61 (sig. $\chi$ 2 = 0,0000).

#### Quadro 6: Teste Breusch-Pagan

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$RETW[id,t] = Xb + u[id] + e[id,t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
RETW	.8976714	.9474552
е	.1585162	.398141
u	.4639859	.6811651

Test: Var(u) = 0

 $\underline{\text{chibar2}(01)} = 74.61$ Prob > chibar2 = 0.0000

FONTE: Elaborado pelo autor.

Por fim, a Tabela 2 apresenta os resultados das estimações econométricas para o modelo de dados em painel, com o objetivo de avaliar a influência das métricas de desempenho, do risco e dos níveis diferenciados de Governança Corporativa sobre o retorno das ações, para as empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3.

Tabela 2: Modelo de Dados em Painel para os anos de 2014 a 2018

ets GLS recression Number of obs =

Random-effe	cts GLS regression		Number o		=	529		
Group variab			Number o		=	214		
R-sq:			Obs per g	roup:				
within $= 0.56$						in =	1	
between $= 0.4$						g =	2.5	
overall = $0.40$	)35				M	ax =	5	
corr(u_i, X)	= 0 (assumed)			Wald chi2 Prob > ch			287.98 0.0000	
(Std. Err. Adj	usted for 214 clu	sters in id)						
		Robust						
RET	Coef.	Std. Err.	Z	P>z	[95% Conf.	Interv	al]	
RISC	.1324555	.0504979	2.62	0.009	.0334815	.23142	296	
LPA	.3450927	.0492398	7.01	0.000	.2485845	.44160	009	
FCO	1639651	.0337884	-4.85	0.000	2301891	0977	<b>'</b> 41	
ROI	.1304711	.0162735	8.02	0.000	.0985758	.16236	.1623665	
EVAr	-1.87e-08	2.51e-08	-0.75	0.456	-6.79e-08	3.05e-	-08	
EVAn	.1745435	.0338206	5.16	0.000	.1082563	.24083	307	
LNTAM	-2.192198	.6258793	-3.50	0.000	-3.418898	9654	1968	
Gov								
NM	8250147	.3991763	-2.07	0.039	-1.607386	0426	5435	
Nivel1	9878041	.4295977	-2.30	0.021	-1.8298	1458	3081	
Nivel2	5052828	.4265385	-1.18	0.236	-1.341283	.3307	173	
SG	7848753	.392279	-2.00	0.045	-1.553728	0160	1225	
_cons	2.869199	1.40889	2.04	0.042	.1078258	5.630	572	
sigma_	-							
sigma_	_							
rh		(frac	tion of variance	ce due to u_i)				
FONTE: Elabo	orado pelo autor							

FONTE: Elaborado pelo autor

A análise da regressão demonstra que, com exceção da variável EVAr (Valor Econômico Agregado, real), todas as demais variáveis explicativas mostraram correlação significativa (p-valor < 0,05) com a variável explicativa Retorno.

O risco (p-valor = 0,009) tem forte correlação com o retorno, onde seu sinal positivo demonstra que quanto maior o risco, maior será o retorno. Os achados de Holanda e Ponte (2011) evidenciaram que uma maior adesão às boas práticas de governança corporativa está associada a um risco médio-baixo e a um retorno médio-baixo, corroborando os resultados obtidos nesta pesquisa, em que todos os níveis de Governança analisados apresentaram sinal negativo, mas o Novo Mercado e o Nível 1 possuem correlação mais forte do que as empresas não listadas em níveis diferenciados de governança.

A variável 'lucro por ação' (LPA) possui forte correlação com a variável retorno e apresentou sinal positivo, ou seja, maiores percentuais de lucro por ação significam maior retorno das mesmas.

O 'fluxo de caixa operacional' também apresentou forte correlação com o retorno, no entanto com sinal negativo. Maiores resultados operacionais representam menor retorno de ações. Já o 'retorno sobre o investimento' (ROI) demonstra correlação significativa com o retorno das ações, com sinal positivo, ou seja, maiores percentuais de retorno dos investimentos realizados, maior o retorno obtido com as ações.

O 'Valor econômico agregado, nominal (EVAn) também apresenta sinal positivo, como esperado, quanto mais valor a empresa cria, maior o retorno de suas ações. de acordo com o estudo de Bastos *et al.* (2009) dos indicadores por eles utilizados (FCO, ROI, LPA e EVA) o FCO foi o indicador que obteve os melhores resultados, seguido pelo ROI e pelo LPA. Segundo os autores, o EVA teria apresentado o pior resultado, demonstrando que o mesmo não influencia o retorno das ações, divergindo deste estudo que encontrou uma correlação significativa entre o EVAn e o retorno das ações.

O tamanho das empresas possui correlação com sinal negativo, ou seja, quanto maior a empresa, em relação ao seu ativo total, menor será seu retorno de ações.

#### 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo se propôs a analisar a relação entre os níveis diferenciados de governança corporativa, o retorno das ações, o risco e quatro métricas de desempenho, sendo considerados: Lucro por ação (LPA); Retorno sobre o investimento (ROI); Valor Econômico Adicionado (EVA) e Fluxo de Caixa Operacional (FCO). A amostra foi composta por 496 empresas não financeiras listadas na B3, pertencentes aos diferentes níveis de governança, bem como as que não pertencem a nenhum nível, a fim de relacionar o nível de governança com o

risco.

Os resultados obtidos demonstraram que as métricas de desempenho utilizadas possuem correlação significativa com o retorno das ações, com exceção do EVAr (valor econômico agregado, real). O risco também apresentou correlação significativa com o retorno, onde quanto maior o risco, maior o retorno das ações.

As variáveis métricas (LPA, ROI e EVAn) se relacionam positivamente com o retorno, exceto o FCO que apresentou sinal negativo. O tamanho das empresas também se relaciona negativamente ao retorno.

Dentre os níveis diferenciados de governança corporativa, apenas o Nível 2 não apresentou relevância estatística na análise de regressão.

Quanto às limitações da pesquisa incluem-se o período analisado ser relativamente curto (cinco anos), bem como a forma de cálculo do retorno, considerando apenas o lucro líquido do período e o Patrimônio Líquido inicial. Assim, como sugestões para estudos futuros indica-se a inclusão da variável retorno com ajuste ao mercado e uma ampliação do período de análise.

# REFERÊNCIAS

ALVES JUNIOR, M. dos R. **Uma análise do EVA e MVA nas empresas de capital aberto do Brasil**. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Contábeis), Universidade Federal de Uberlândia, 2018.

ANTUNES, G. A.; MENDONÇA, M. M. de. Impacto da adesão aos níveis de governança da BOVESPA na qualidade da informação contábil: uma investigação acerca da oportunidade, relevância e do conservadorismo contábil utilizando dados em painel. In: **Anais...** II ANPCONT, Salvador, BA, 2008.

ASSAF NETO, A. Contribuição ao Estudo da Avaliação de Empresas no Brasil – Uma Aplicação Prática. Tese – Livre Docência, Ribeirão Preto: FEA-RP/USP, 2003.

ASSAF NETO, A. **Estrutura e Análise de Balanços:** um enfoque econômico-financeiro. 11. Ed. São Paulo: Atlas, 2015.

#### B3. Comparativo dos Segmentos de Listagem. Disponível em:

<a href="http://www.b3.com.br/pt\_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/segmentos-de-listagem/sobre-segmentos-de-listagem/">http://www.b3.com.br/pt\_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/segmentos-de-listagem/</a>>. Acesso em: 17/06/2019.

B3. **Sobre Segmentos de Listagem**. Disponível em: <a href="http://www.b3.com.br/pt\_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/segmentos-de-listagem/sobre-segmentos-de-listagem/">http://www.b3.com.br/pt\_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/segmentos-de-listagem/sobre-segmentos-de-listagem/>. Acesso em: 17/07/2020.

BASTOS, D. D. *et al.* A relação entre o retorno das ações e as métricas de desempenho: evidências empíricas para as companhias abertas no Brasil. **REGE Revista de Gestão**, v. 16, n. 3, p. 65-79, 2009.

BIDDLE, G. C.; BOWEN, R. M.; WALLACE, J. S. Does EVA® beat earnings? Evidence on associations with stock returns and firm values. **Journal of accounting and economics**, v. 24, n. 3, p. 301-336, 1997.

CASTRO JUNIOR, F. H. F. de. Apreçamento de ativos com assimetria e curtose: um teste de comomentos com dados em painel. Tese (Doutorado) — Universidade de São Paulo, 2008.

CORRÊA, A. C. C. *et al.* A Relevância da Informação Contábil na Identificação de Empresas Criadoras de Valor: um estudo do setor de energia elétrica brasileiro. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v.9, n.18, Florianópolis: UFSC. Jul/Dez, 2012, pp.137-166.

DUARTE JÚNIOR, A. M. Risco: definições, tipos, medição e recomendações para seu gerenciamento. **Gestão de risco e Derivativos. São Paulo: Atlas**, 2001.

GIL, A. C. Como Elaborar. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 2002.

GIRÃO, L. F. de A. P.; MACHADO, M. A. V.; CALLADO, A. L. C. Análise dos Fatores que Impactam o MVA das Companhias Abertas Brasileiras: Será o EVA® mais Value Relevant que os Indicadores de Desempenho Tradicionais? **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 8, n. 2, 2013.

GUJARATI, D.N. Econometria básica. Rio de Janeiro. Campus Elsevier. 2006.

HOLANDA, A. P.; PONTE, V. M. R. Boas práticas de governança corporativa nas empresas brasileiras e o dilema risco-retorno. **Revista de Contabilidade e Controladoria**. v. 3, n. 3, p. 94-106, set./dez. 2011.

IBGC. **Instituto Brasileiro de Governança Corporativa.** Disponível em: <a href="https://www.ibgc.org.br/governanca/governanca-corporativa">https://www.ibgc.org.br/governanca/governanca-corporativa</a>>. Acesso em: 25/05/2019.

LAMEIRA, V. de J. As relações entre governança e risco nas companhias abertas brasileiras. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 14, n. 42, 2012.

LIMA, V. de S. S. **Determinantes dos índices de rentabilidade**: roa, roe, roi. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Contábeis), Universidade Federal de Uberlândia, 2017.

MARINHO, S. L. *et al.* A Mensuração do EVA® sob os Efeitos da Inflação. In: **Anais...** XXI Congresso Brasileiro de Custos, Natal: 2014.

MENDONÇA, F. P. *et al.* A relação entre risco idiossincrático e retorno no mercado acionário brasileiro. **Revista Contabilidade & Finanças-USP**, v. 23, n. 60, p. 246-257, 2012.

NASSIFF, E.; SOUZA, C. L. Conflitos de agência e Governança Corporativa. Caderno de Administração. v. 7, n. 1, p. 01-20, jan-dez, 2013.

OLIVEIRA, D. B. Geração de lucro econômico e valor de mercado nas organizações não financeiras listadas na B3. Dissertação de Mestrado (Ciências Contábeis), Universidade Federal de Uberlândia, 2017.

PIMENTEL, R. C. Lucros inesperados, retorno das ações e risco no mercado de capitais brasileiro. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 26, n. 69, p. 290-303, 2015.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. **Econometria: modelos & previsões**. Elsevier, 2004.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SANTOS, J. O.; WATANABE, R. Uma análise da correlação entre o EVA® e o MVA® no contexto das empresas brasileiras de capital aberto. **REGE Revista de Gestão**, v. 12, n. 1, p. 19-32, 2004.

SILVA, R. L. M.; NARDI, P. C. C.; PIMENTA JUNIOR, T. O impacto da migração das empresas para os níveis diferenciados de governança corporativa da BM&F BOVESPA sobre o risco e o retorno de suas ações. **Revista de Administração da UFSM**, v. 5, n. 2, p. 222-242, 2012.

SILVEIRA, A. M. **Governança Corporativa e Estrutura de Propriedade**: determinantes e relação com o desempenho das empresas no Brasil. Tese (Doutorado em Administração) Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2004.

SILVEIRA, A. M. *et al.* Evolution and determinants of firm-level corporate governance quality in Brazil. **Revista de Administração**. São Paulo, v. 44, n. 3, p. 173-189, jul./ago./set., 2009.

SOUSA, M. B. Valor econômico agregado das empresas de capital aberto na Bovespa e o retorno do valor das ações. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Contábeis), Universidade Federal de Uberlândia, 2018.

STOCK, J. H.; WATSON, M. W. Econometria. São Paulo: Wesley, 2004.

VENÂNCIO, B. V. Governança corporativa, risco e retorno das ações. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Contábeis), Universidade Federal de Uberlândia, 2018.