



AS CARACTERÍSTICAS DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E O GERENCIAMENTO DE RESULTADOS POR MANIPULAÇÕES OPERACIONAIS: EVIDÊNCIAS DO MERCADO DE CAPITAIS BRASILEIRO

Vitor Correa da Silva

Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Espírito Santo
Doutorando em Administração pela Universidade Federal do Espírito Santo
Endereço: Rua Lavrador José B. da Silva, nº 156, apt. 802, Jardim Limoeiro, Serra, ES, CEP: 29.164-095
E-mail: vitor_correa@msn.com

Rodrigo Dilen Louzada

Graduado em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Espírito Santo
Mestrando em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Espírito Santo
Endereço: Rua Balbina dos Santos, nº 60, Santos Dumont, Vitória, ES, CEP: 29.042-680
E-mail: rodrigo.dlouzada@gmail.com

Annor da Silva Junior

Doutor em Administração pela Universidade Federal de Minas Gerais
Professor do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Federal do Espírito Santo
Endereço: Av. Fernando Ferrari, 514, Goiabeiras, Vitória – Espírito Santo – CEP: 29.075-910
E-mail: annorsj@gmail.com e/ou annor.silva@ufes.br

RESUMO

Este artigo investiga se características apontadas pela literatura como importantes para a boa atuação dos conselhos de administração das companhias, como o tamanho do conselho, a independência dos membros e a não acumulação dos cargos de presidente do conselho (*Chairman*) e de diretor executivo (CEO) por uma mesma pessoa, são capazes de restringir as práticas de gerenciamento de resultados por manipulações operacionais nas companhias abertas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA. Para a mensuração das manipulações operacionais, foram utilizadas três métricas encontradas na literatura, quais sejam: i) modelo de custos das vendas; ii) modelo de despesas discricionárias e; iii) manipulações operacionais agrupadas. A amostra da pesquisa, coletada a partir da ferramenta *Comdinheiro*, contou com 621 observações empresa/ano entre os anos de 2010 e 2014. Foram estimados três modelos de regressão para dados em painel e os resultados da pesquisa não permitem afirmar que as características investigadas interferem no gerenciamento de resultados por manipulações operacionais das companhias.

Palavras-chave: conselho de administração; gerenciamento de resultados; governança corporativa; qualidade da informação contábil.

Área Temática do evento: Contabilidade para Usuários Externos.

1. INTRODUÇÃO

A separação entre a propriedade e a gestão das companhias exige que mecanismos de controle e monitoramento sejam utilizados pelos proprietários para assegurar que os gestores atuem em seu benefício. Neste contexto de relação de agência (Jensen & Meckling, 1976), os conselhos de administração das companhias devem monitorar as ações dos gestores para que



elas sejam coerentes com os interesses dos acionistas (Fama & Jensen, 1983; Zahra & Pearce II, 1989).

Assim, espera-se que o conselho de administração atue em favor do principal contribuindo, dentre outros aspectos, para que os instrumentos de monitoramento e controle, como a contabilidade, sejam não viesados e estejam disponíveis para o principal (Bushman & Smith, 2001). Porém, caso o conselho de administração não atue de forma eficiente, práticas de gerenciamento de resultados podem ser utilizadas pelos gestores (ou acionistas controladores) para manipular os relatórios contábeis e enviesar a percepção dos usuários das informações contábeis sobre a companhia (Healy & Wahlen, 1999; Schipper, 1989).

A importância da atuação do conselho de administração na contenção das práticas de gerenciamento de resultados consiste em evitar a expropriação do principal pelo agente (Klein, 2002) e, no caso brasileiro, evitar a expropriação dos acionistas minoritários pelos acionistas controladores (majoritários) (La Porta, Lopez-de-Silanes & Shleifer, 1999; Silva & Leal, 2006), além de evitar outros prejuízos aos demais usuários das informações contábeis, como analistas, empregados, agências de créditos, dentre outros (Healy & Wahlen, 1999; Klein, 2002).

Além disso, considerando que as práticas de gerenciamento de resultados podem ser operacionalizadas por meio de *accruals* discricionários e/ou manipulações operacionais e, neste contexto, dado que as manipulações operacionais são mais difíceis de serem detectadas pelos agentes externos, a sua mitigação tende a depender em maior parte dos agentes internos da companhia que atuam em prol da boa governança, como o conselho de administração (Ewert & Wagenhofer, 2005; Silva, 2015; Zang, 2012).

Portanto, este trabalho visa identificar se algumas das características apontadas pela literatura como importantes para a boa atuação dos conselhos de administração das companhias, como o tamanho reduzido do conselho, a independência dos membros e a não acumulação dos cargos de presidente do conselho (*Chairman*) e de diretor executivo (CEO) por uma mesma pessoa (Fama & Jensen, 1983; Jensen, 1993; Klein, 1998; Yermack, 1996), são capazes de restringir as práticas de gerenciamento de resultados por manipulações operacionais nas companhias abertas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA.

Este trabalho se diferencia de outras pesquisas realizadas no Brasil como Martinez (2010), Piccoli e Cunha (2015) e Ramos e Martinez (2006), principalmente por abordar o gerenciamento de resultados por manipulações operacionais, enquanto tais trabalhos abordam apenas o gerenciamento de resultados por *accruals* discricionários. Até o presente momento, os autores desta pesquisa não conseguiram identificar pesquisas nacionais que relacionem as características do conselho de administração com o gerenciamento de resultados por manipulações operacionais.

Destaca-se a importância de se investigar a relação entre o conselho de administração e as manipulações operacionais, dado que o conselho pode ser o principal mecanismo de contenção das manipulações operacionais (Ewert & Wagenhofer, 2005; Silva, 2015; Zang, 2012). Além disso, o estudo separado das duas formas de gerenciamento de resultados torna-se importante visto que elas apresentam incentivos e custos de utilização diferentes (Ewert & Wagenhofer, 2005; Martinez, 2013; Zang, 2012).

Desta forma, justifica-se esta pesquisa devido à sua relevância para diversos agentes do mercado, como acionistas, empregados, reguladores, auditores, dentre outros, porque ela tende a contribuir para a compreensão acerca da capacidade do conselho de administração, enquanto mecanismo interno de governança corporativa, de conter o gerenciamento de resultados por manipulações operacionais. Torna-se mais relevante este conhecimento, visto que tais manipulações são mais difíceis de serem percebidas por agentes externos. Além da



contribuição para os agentes do mercado, destaca-se que esta pesquisa também contribui para a literatura científica preenchendo lacunas existentes.

A amostra da pesquisa foi coletada a partir da ferramenta *Comdinheiro* e contou com 621 observações empresa/ano com relatórios financeiros entre os anos de 2010 a 2014. Foram estimados três modelos de regressão para dados em painel com três métricas diferentes de manipulações operacionais. Os resultados não permitem afirmar que as características apontadas pela literatura como importantes para a boa atuação dos conselhos de administração interferem nas manipulações operacionais.

Este trabalho está estruturado em 7 partes, sendo esta primeira a introdução. A segunda e a terceira parte discutem aspectos teóricos sobre o papel do conselho de administração e sobre o gerenciamento de resultados por manipulações operacionais, respectivamente. A quarta parte apresenta as hipóteses levantadas pelo estudo e a quinta parte os delineamentos metodológicos da pesquisa. A sexta parte apresenta e discute os resultados encontrados e, por fim, a sétima parte apresenta as conclusões da pesquisa.

2. O PAPEL DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Para mitigar os problemas de agência decorrentes da separação entre a propriedade e a gestão (Jensen & Meckling, 1976), vários mecanismos internos de governança corporativa são utilizados pelas companhias, dentre eles, o conselho de administração (Shleifer & Vishny, 1997). Segundo Fama e Jensen (1983), o conselho de administração possui duas principais atribuições, quais sejam: i) decidir sobre importantes questões estratégicas do negócio e; ii) monitorar as ações dos gestores em favor dos interesses do principal.

Salienta-se que além do problema de agência tradicional entre acionistas e gestores, também pode ocorrer um segundo tipo de problema de agência envolvendo os acionistas controladores (majoritários) e os minoritários, decorrente do alto percentual de ações com direito a voto de poucos acionistas que acabam exercendo o controle da gestão da companhia (La Porta et al., 1999).

Destaca-se que devido à concentrada estrutura acionária da maioria das companhias no Brasil, o segundo problema de agência tende a ser o mais comum nas companhias brasileiras (Silva & Leal, 2006; Silveira, 2010). No contexto deste segundo tipo de problema de agência, o conselho de administração deve atuar em prol de todos os acionistas da companhia, independente do percentual acionário, a fim de evitar que os acionistas minoritários sejam expropriados pelos acionistas controladores (Brugni, Bortolon, Almeida & Paris, 2013; Silva & Leal, 2006; Silveira, 2010).

Dessa forma, supõe-se que determinadas características do conselho de administração podem impactar na sua eficiência, tais como: i) o tamanho reduzido do conselho, sob a perspectiva de que conselhos menores são mais eficientes (Jensen, 1993; Yermack, 1996); ii) a independência dos conselheiros, visto que tal independência tende a minimizar os conflitos de interesses (Fama, 1980; Fama & Jensen, 1983) e; iii) a não acumulação dos cargos de *Chairman* e de CEO por uma mesma pessoa, dado que caso haja tal acumulação, o *chairman* estará, teoricamente, monitorando a si próprio (Fama & Jensen, 1983; Jensen, 1993).

Destaca-se também que o conselho de administração pode receber auxílio no monitoramento dos gestores de comitês organizados na companhia, como o comitê de auditoria, por exemplo. Esses comitês comumente contam com a presença de alguns dos próprios conselheiros, mas atuam em questões específicas, próprias dos comitês. No Brasil, algumas companhias também possuem conselhos fiscais para ajudar no monitoramento dos relatórios financeiros e de outros aspectos fiscais (Brugni et al., 2013; Silveira, 2010).

Portanto, questões relacionadas aos relatórios financeiros, como a prática de gerenciamento de resultados, podem ser monitorados pelo conselho fiscal, pelo comitê de



auditoria e pelo próprio conselho de administração, detendo este último maior responsabilidade que os outros dois. Sobre este aspecto, Silveira (2010) relata que uma atuação eficiente por parte do conselho de administração tende a minimizar o ganho obtido pela existência do conselho fiscal, sendo este muitas vezes utilizado para suprir o mau trabalho do conselho de administração no que se refere ao monitoramento dos relatórios financeiros.

3. GERENCIAMENTO DE RESULTADOS POR MANIPULAÇÕES OPERACIONAIS

O gerenciamento de resultados pode ser compreendido como ações gerenciais que visam manipular os números contábeis de forma a enviesar a percepção dos usuários das demonstrações contábeis, dentro da flexibilidade permitida pelo padrão contábil (Healy & Whalen, 1999). As práticas que caracterizam o gerenciamento de resultados podem ser operacionalizadas de duas formas, por *accruals* discricionários e/ou por manipulações operacionais (Healy & Whalen, 1999; Martinez, 2013; Roychowdhury, 2006).

O gerenciamento de resultados por *accruals* discricionários é realizado a partir de apropriações contábeis oriundas do regime de competência, como, por exemplo, a partir do reconhecimento antecipado de receitas ou de despesas e de alterações nas taxas de depreciação (Ronen & Yaari, 2008). Em contrapartida, o gerenciamento de resultados por manipulações operacionais interfere diretamente nas atividades operacionais e no caixa da companhia, como alterações nas despesas com pesquisa e desenvolvimento (P&D) e na produção de estoques (Roychowdhury, 2006).

As duas formas de gerenciamento de resultados possuem incentivos e custos de utilização diferentes e, em virtude disso, também podem ser utilizadas como substitutas. Por exemplo, como o gerenciamento de resultados por manipulações operacionais é mais difícil de ser detectado por agentes externos, uma companhia que enfrenta uma alta regulação tende a usá-lo em maior grau como forma de substituir o gerenciamento por *accruals* discricionários que poderia ser mais facilmente percebido pelos órgãos reguladores (Ewert & Wagenhofer, 2005; Zang, 2012).

Em contrapartida, como o gerenciamento de resultados por manipulações operacionais impacta imediatamente no caixa e nas atividades operacionais da companhia, ao contrário do gerenciamento por *accruals*, companhias que se encontram em deteriorada situação de caixa ou operacional podem evitar a sua utilização e aumentar as práticas de gerenciamento de resultados por *accruals* discricionários para evitar interferir inadequadamente nos seus processos operacionais (Roychowdhury, 2006; Zang, 2012).

Portanto, a considerável diferença entre os incentivos e os custos de utilização das duas formas de gerenciamento de resultados evidencia a necessidade de que elas sejam analisadas separadamente, como este artigo se propõe a fazer. A seguir, serão apresentadas as hipóteses levantadas pela pesquisa construídas a partir do arcabouço teórico apresentado e pelas evidências empíricas de estudos anteriores.

4. DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES DA PESQUISA

Dentre as principais características relacionadas à eficiência dos conselhos de administração investigadas na literatura, destacam-se: i) o tamanho do conselho; ii) a independência dos conselheiros e; iii) a não acumulação dos cargos de CEO e de *Chairman* por uma mesma pessoa. Portanto, considerando as principais atribuições de um conselho de administração indicadas por Fama e Jensen (1983), pode-se supor que tais características podem restringir as práticas de gerenciamento de resultados por manipulações operacionais nas companhias.



Em relação ao tamanho do conselho, considera-se que conselhos grandes possivelmente terão maiores dificuldades para discutir e encontrar um consenso sobre importantes questões do negócio e, neste sentido, o aumento no número de conselheiros pode estar relacionado com uma menor eficiência e maiores conflitos de interesse (Jensen, 1993; Yermack, 1996).

Sobre este aspecto, Talbi, Omri, Guesmi e Ftiti (2015) encontraram uma relação positiva entre o tamanho do conselho e as manipulações operacionais, assim como Xie, Davidson III e DaDalt (2003) que abordaram o gerenciamento de resultados por *accruals* discricionários, além de Vafeas (2000) e Holtz e Sarlo Neto (2013) que abordaram a efetividade do conselho de administração relacionada com outras métricas da qualidade da informação contábil nos Estados Unidos e no Brasil, respectivamente.

No entanto, Kang e Kim (2012) encontraram uma relação negativa, ou seja, o aumento no tamanho do conselho estaria relacionado a um menor nível de manipulações operacionais. Diante destas perspectivas contraditórias, para o desenvolvimento da hipótese 1 foram considerados os resultados da maior parte dos estudos que abordam a efetividade do conselho de administração e os achados de Talbi et al. (2015) e de Xie et al. (2003) referentes ao gerenciamento de resultados. Assim, propõe-se a hipótese 1:

H 1: O tamanho do conselho de administração é positivamente relacionado com o gerenciamento de resultados por manipulações operacionais.

Em relação à independência do conselho, destaca-se que devido ao fato dos conselheiros terem que monitorar os gestores, não deve haver vínculos especiais entre eles. Além disso, considerando que o conselho deve atuar em prol de todos os acionistas, inclusive dos minoritários, um conselheiro independente também não deve ter participação relevante no capital da companhia a fim de evitar conflitos de interesse (Fama, 1980; Fama & Jensen, 1983).

Assim, Talbi et al. (2015), a partir de uma amostra com companhias listadas em bolsas americanas no período de 2000 a 2009, identificaram que somente um conselho de administração independente pode restringir as manipulações operacionais. Kang e Kim (2012) encontraram resultados semelhantes investigando companhias coreanas entre 2005 e 2007. Klein (2002) e Marra, Mazzola e Prencipe (2011), que abordaram as características do conselho com o gerenciamento por *accruals* discricionários, também apresentaram resultados nesta mesma linha. Sendo assim, propõe-se a hipótese 2:

H 2: A independência do conselho é negativamente relacionada com o gerenciamento de resultados por manipulações operacionais.

Além da independência, também se espera que os conselheiros não acumulem funções na diretoria porque, teoricamente, teriam que avaliar a si próprios. No entanto, no início desta década de 2010, Brugni et al. (2013) identificaram que em mais de 40% das companhias abertas brasileiras o CEO acumula a função de *Chairman*, aspecto que tende a enfraquecer a boa atuação dos conselhos, a aumentar os conflitos de interesse e, conseqüentemente, a possibilidade de expropriações dos minoritários (Fama & Jensen, 1983; Jensen, 1993). Portanto, considerando estes aspectos citados e os resultados de trabalhos como Klein (2002), propõe-se a hipótese 3:

H 3: A acumulação de cargos entre o CEO e o *chairman* está positivamente relacionada com o gerenciamento de resultados por manipulações operacionais.

Dessa forma, espera-se que caso haja a presença de características indicadas pela literatura como importantes para a eficiência do conselho de administração, ele possa ser capaz de restringir as práticas de gerenciamento de resultados por manipulações operacionais nas companhias abertas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA, atuando como um importante mecanismo interno de governança corporativa.



5. MÉTODO

A pesquisa teve como objeto de estudo as companhias abertas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA. Os dados da pesquisa foram coletados a partir da ferramenta *Comdinheiro* e a amostra contou com 183 companhias e 621 observações empresa/ano com relatórios financeiros entre os anos de 2010 a 2014. Destaca-se que optou-se por somente utilizar relatórios financeiros a partir de 2010 com o objetivo de evitar que possíveis impactos no gerenciamento de resultados oriundos da adoção das IFRS pudessem enviesar os resultados.

Foram excluídas da amostra todas as companhias que não apresentavam as informações necessárias para os modelos econométricos de manipulações operacionais utilizados, assim como observações identificadas como *outliers* a partir das análises dos gráficos *box plot* de todas as variáveis da pesquisa. Ademais, foram excluídas da amostra as companhias do setor financeiro devido à considerável diferença entre a contabilidade destas empresas com a das demais companhias da BM&FBOVESPA. A tabela 1 apresenta a amostra da pesquisa estratificada por setor.

Tabela 1 – Amostra da pesquisa estratificada por setor econômico

Setor	Nº de Empresas	Percentual
Agronegócio	3	1.64%
Água e Saneamento	3	1.64%
Alimentos Processados	8	4.37%
Bens de Consumo e Varejo	4	2.19%
Biocombustíveis, Gás e Petróleo	5	2.73%
Celulose, Papel e Madeira	4	2.19%
Comércio	8	4.37%
Construção e Imóveis	19	10.38%
Energia e Serviços Básicos	21	11.48%
Holdings	6	3.28%
Indústria	9	4.92%
Indústria - Construção Pesada	3	1.64%
Indústria - Máqs. e Equip.	3	1.64%
Indústria - Materiais de Construção	2	1.09%
Indústria - Material Rodoviário	7	3.83%
Informática	4	2.19%
Metalurgia e Siderurgia	10	5.46%
Mineração	1	0.55%
Petroquímico	5	2.73%
Saúde	9	4.92%
Serviços	6	3.28%
Serviços Educacionais	6	3.28%
Tecidos, Vestuário e Calçados	13	7.10%
Telefonia e Comunicações	10	5.46%
Transportes	10	5.46%
Utilidades Domésticas	4	2.19%
Total	183	100%

Fonte: dados da pesquisa

5.1. Métricas Utilizadas Para a Mensuração Das Manipulações Operacionais

Para a mensuração das manipulações operacionais, foram utilizados dois modelos econométricos estimados em corte transversal para cada um dos anos da amostra, quais sejam: i) modelo de custos das vendas e; ii) modelo de despesas discricionárias (Roychowdhury, 2006). Posteriormente, seguindo a abordagem adotada por Zang (2012), construiu-se uma



terceira métrica nomeada com manipulações operacionais agrupadas. Portanto, três métricas foram utilizadas como forma de mensurar as manipulações operacionais das companhias.

O modelo de custos das vendas compreende que os custos das vendas devem ser relacionados com a receita e com as suas variações nos últimos anos e, portanto, as variações nos custos das vendas que não forem relacionadas com a receita tendem a ser manipulações operacionais. Por exemplo, almejando aumentar o lucro, um gestor pode produzir mais estoques que o necessário e assim diminuir os custos dos produtos vendidos, fator que tende a aumentar o lucro da companhia. Portanto, valores positivos nos resíduos sinalizam possíveis manipulações nas operações produtivas com o intuito de aumentar o valor do lucro e, conseqüentemente, resíduos negativos sinalizam o contrário. A equação 1 apresenta o modelo de custos das vendas e o resíduo da regressão representa as manipulações operacionais.

$$PROD_{it} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_2(R_{it}) + \beta_3(\Delta R_{it}) + \beta_4(\Delta R_{it-1}) + \varepsilon_{it} \text{ (Equação 1)}$$

PROD_{it}: custo de produção (custo das vendas + variação nos estoques) da empresa *i* no período *t*, ponderado pelos ativos totais da empresa *i* no final do período *t* - 1; **A_{t-1}**: ativos totais da empresa *i* no final período *t* - 1; **R_{it}**: receita líquida da empresa *i* no período *t*, ponderada pelos ativos totais da empresa *i* no final do período *t* - 1; **ΔR_{it}**: variação da receita líquida da empresa *i* do período *t* - 1 para o período *t*, ponderada pelos ativos totais da empresa *i* no final do período *t* - 1; **ΔR_{it-1}**: variação da receita líquida da empresa *i* do período *t* - 2 para o período *t* - 1, ponderada pelos ativos totais da empresa *i* no final do período *t* - 1; **ε_{it}**: resíduo da regressão (*proxy* para as manipulações operacionais) da empresa *i* no final do período *t*; **β₀, β₁, β₂, β₃ e β₄**: coeficientes estimados pela regressão.

O modelo de despesas discricionárias compreende que as despesas operacionais, como as comerciais, administrativas e gerais, as com P&D, as com publicidade e propaganda, dentre outras, devem acompanhar a receita do período anterior e, caso isto não ocorra, pode ser que tenha havido manipulação nas despesas como forma de manipular o lucro. Por exemplo, um gestor pode optar por diminuir os investimentos em P&D com a finalidade de aumentar o lucro corrente. Portanto, resíduos negativos sinalizam diminuições nas despesas discricionárias com o intuito de aumentar o lucro e, conseqüentemente, resíduos positivos sinalizam o contrário. A equação 2 apresenta o modelo de despesas discricionárias e o resíduo da regressão representa as manipulações operacionais.

$$DESP_{it} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_2(R_{it-1}) + \varepsilon_{it} \text{ (Equação 2)}$$

DESP_{it}: despesas discricionárias da empresa *i* no período *t*, ponderado pelos ativos totais da empresa *i* no final do período *t* - 1; **A_{t-1}**: ativos totais da empresa *i* no final período *t* - 1; **R_{it-1}**: receita líquida da empresa *i* no período *t* - 1, ponderada pelos ativos totais da empresa *i* no final do período *t* - 1; **ε_{it}**: resíduo da regressão (*proxy* para as manipulações operacionais) da empresa *i* no final do período *t*; **β₀, β₁ e β₂**: coeficientes estimados pela regressão.

Além destas duas métricas apresentadas, uma terceira métrica, nomeada como manipulações operacionais agrupadas, foi construída seguindo a abordagem adotada por Zang (2012). Para a construção desta terceira métrica, multiplicou-se os resíduos do modelo de despesas discricionárias por -1 para que eles passassem a indicar o mesmo comportamento de manipulação do lucro que os resíduos do modelo de custos das vendas. Feito isso, os resíduos dos dois modelos foram somados caracterizando as manipulações operacionais agrupadas.

Destaca-se que como o objetivo da pesquisa é abordar a magnitude das manipulações operacionais, independente se tal manipulação buscou aumentar ou diminuir o resultado da companhia, as três métricas de manipulações operacionais foram utilizadas na pesquisa em valores absolutos.

5.2. Modelo De Estimação Da Pesquisa

Para atingir os objetivos da pesquisa, cada uma das métricas de gerenciamento de resultados por manipulações operacionais foi a variável dependente de um modelo de



regressão. Destaca-se que a partir dos resultados dos testes de *Chow* e de *Hausman*, optou-se por estimar as regressões para dados em painel com efeitos aleatórios (Gujarati & Porter, 2011). O quadro 1 apresenta as variáveis da pesquisa.

Quadro 1 – Descrição das variáveis da pesquisa

Variável	Descrição
MO 1	Manipulações operacionais dos custos das vendas.
MO 2	Manipulações operacionais das despesas discricionárias.
MO 3	Manipulações operacionais agrupadas.
DAC	<i>Dummy</i> de acumulação de cargos que possui valor 1 quando o CEO e o <i>Chairman</i> são a mesma pessoa e, caso contrário, valor 0.
IND	Nível de independência do conselho mensurado como sendo o número de conselheiros independentes, conforme a indicação da própria companhia, dividido pelo número total de conselheiros.
TAMCA	Tamanho do conselho (número de conselheiros).
AUD	<i>Dummy</i> de auditoria que possui valor 1 quando a empresa é auditada por uma das <i>Big Four</i> e, caso contrário, valor 0.
TAM	Tamanho da companhia, mensurado como o logaritmo natural do ativo total.
ALAV	Alavancagem da companhia, mensurada pela divisão do passivo total pelo patrimônio líquido.
MTB	<i>Market-to-book</i> (valor de mercado dividido pelo patrimônio líquido) da companhia na data de 31 dezembro.
ROA	Retorno (lucro líquido) sobre os ativos da companhia do exercício anterior.

Sobre as variáveis, salienta-se que os resultados da estatística VIF foram menores que 2 para todas as variáveis em todos os modelos, sugerindo a ausência de graves problemas de multicolinearidade (Gujarati & Porter, 2011). Ademais, devido à detecção de heterocedasticidade a partir do teste de *Breusch-Pagan*, optou-se por estimar os modelos com a correção robusta de *White* (Gujarati & Porter, 2011). A equação 3 apresenta o modelo de estimação da pesquisa.

$$MO_{it} = \beta_0 + \beta_1 DAC_{it} + \beta_2 IND_{it} + \beta_3 TAMCA_{it} + \beta_4 AUD_{it} + \beta_5 TAM_{it} + \beta_6 ALAV_{it} + \beta_7 MTB_{it} + \beta_8 ROA_{it} + \varepsilon_{it} \text{ (Equação 3)}$$

MO_{it}: manipulações operacionais (MO 1, MO 2 e MO 3) da empresa *i* no período *t*; **DAC**: *dummy* de acumulação de cargos entre o *CEO* e o *Chairman* da empresa *i* no período *t*; **IND**: nível de independência do conselho da empresa *i* no período *t*; **TAMCA**: tamanho do conselho de administração da empresa *i* no período *t*; **AUD**: *dummy* que indica se uma *Big Four* auditou a empresa *i* no período *t*; **TAM**: tamanho da empresa *i* no período *t*; **ALAV**: alavancagem da empresa *i* no período *t*; **MTB**: *market-to-book* da empresa *i* no período *t*; **ROA**: retorno sobre os ativos da empresa *i* no período *t*; **ε_{it}**: resíduo da regressão; **β₀, β₁, β₂, β₃, β₄, β₅, β₆, β₇ e β₈**: coeficientes estimados pela regressão.

6. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

As estatísticas descritivas das variáveis da pesquisa estão ilustradas na tabela 2. Pode-se observar um alto desvio padrão entre os valores das manipulações operacionais. Pode-se também afirmar que o número de conselheiros independentes é, em média, 21,1% do número total de conselheiros. Além disso, a maior parte das companhias é auditada por algumas das



Big Four (82,3%). Ademais, destaca-se um alto desvio padrão das variáveis Alavancagem, *Market-to-book* e ROA.

Tabela 2 – Estatísticas descritivas

Variáveis	N	Média	Desvio-padrão	Min	Max
MO 1	621	0.0975	0.0987	0.00000916	0.784
MO 2	621	0.0762	0.0745	0.0000233	0.581
MO 3	621	0.157	0.162	0.00021	1.281
DAC	621	0.211	0.408	0	1
IND	621	0.209	0.21	0	1
TAMCA	621	7.583	2.748	1	24
AUD	621	0.823	0.382	0	1
TAM	621	21.9	1.664	16.55	27.4
ALAV	621	1.607	1.715	-5.076	9.062
MTB	621	1.91	1.787	-0.812	10.21
ROA	621	0.0464	0.0825	-0.227	0.342

Fonte: Dados da pesquisa

As correlações de *Pearson* entre as variáveis métricas dos modelos são apresentadas na tabela 3. Como pode ser observado, não há correlação maior que 0,7 entre nenhuma das variáveis explicativas dos modelos, confirmando a perspectiva de ausência de multicolinearidade. Além disso, também é possível observar que quase todas as variáveis explicativas são significativamente correlacionadas com as três métricas de manipulações operacionais.

Tabela 3 – Correlações de *Pearson* entre as variáveis métricas

	MO 1	MO 2	MO 3	IND	TAMCA	TAM	ALAV	MTB	ROA
MO 1	1								
MO 2	0.64***	1							
MO 3	0.92***	0.82***	1						
IND	0.09**	-0.0585	0.03	1					
TAMCA	-0.14***	-0.09**	-0.12***	0.01	1				
TAM	-0.16***	-0.099**	-0.12***	0.04	0.60***	1			
ALAV	0.07*	-0.01	0.06	0.08**	0.08**	0.07*	1		
MTB	0.25***	0.19***	0.22***	0.14***	-0.02	-0.14***	0.21***	1	
ROA	0.17***	0.09**	0.17***	0.12***	0.09**	0.08*	-0.16***	0.41***	1

Nota: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Fonte: dados da pesquisa

A tabela 4 apresenta os resultados dos três modelos de regressão estimados e, como pode ser observado, nenhuma das variáveis relacionadas ao conselho de administração foi significativa em nenhum dos três modelos. Estes resultados sugerem que algumas das características apontadas pela literatura para a atuação eficiente dos conselhos, mais precisamente, a não acumulação de cargos entre o CEO e o *Chairman*, a independência do conselho e um tamanho reduzido do conselho, não são capazes de mitigar as manipulações operacionais nas companhias abertas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA.



Tabela 4 – Resultados das regressões estimadas

Variáveis	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
	MO 1	MO 2	MO 3
DAC	0.0114 (0.00993)	0.0101 (0.00735)	0.0217 (0.0152)
IND	0.0142 (0.0164)	-0.0104 (0.0124)	-0.0111 (0.0258)
TAMCA	-0.00140 (0.00127)	0.000501 (0.000855)	-0.00106 (0.00198)
AUD	0.00870 (0.00941)	0.0190* (0.0114)	0.0236* (0.0133)
TAM	-0.00871** (0.00401)	-0.00378 (0.00325)	-0.00915 (0.00608)
ALAV	0.00112 (0.00238)	-0.00328 (0.00229)	0.00119 (0.00380)
MTB	0.00730 (0.00466)	0.00522* (0.00293)	0.0106 (0.00684)
ROA	0.166*** (0.0581)	0.0532 (0.0411)	0.289*** (0.0949)
Constante	0.262*** (0.0830)	0.134* (0.0686)	0.307** (0.128)
Observações	621	621	621
Empresas	183	183	183
Wald chi ²	24.9	14.07	23.29
Prob > chi ²	0.002	0.080	0.003
R ² overall	0.101	0.048	0.079

Erros padrões robustos nos parênteses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fonte: dados da pesquisa

É possível que este resultado seja reflexo da má atuação dos conselheiros no que se refere ao monitoramento das ações gerenciais relacionadas às operações das companhias e, conseqüentemente, do impacto destas ações nos relatórios financeiros. Conforme Silveira (2010), a passividade dos conselheiros devido a problemas como a falta de qualificação técnica e a falta de tempo para o envolvimento necessário, é um problema comum nas companhias brasileiras.

Neste contexto, é possível que algumas atitudes dos gestores com o intuito de manipular o lucro corrente da companhia passem despercebidas pelos conselheiros, tais como, por exemplo, a interferência na produção dos estoques e/ou nos investimentos em P&D. Assim, esta perspectiva também pode explicar o porquê de algumas companhias brasileiras possuírem um órgão que é incomum em outros países: o conselho fiscal.

O conselho fiscal tenciona cumprir o papel de monitorar os relatórios financeiros nas companhias brasileiras, porém, em outros países, tal monitoramento é desempenhado pelo conselho de administração e pelo comitê de auditoria. Sobre este aspecto, Silveira (2010) salienta que um conselho de administração eficiente tende a tornar desnecessária a existência do conselho fiscal. No entanto, como o conselho de administração pode não ser eficiente no



monitoramento das manipulações que impactam nos relatórios financeiros, compreende-se a existência do conselho fiscal.

Além disso, considerando que o gerenciamento de resultados por manipulações operacionais é mais difícil de ser detectado por agentes externos, a ineficiência do conselho de administração em não restringir estas manipulações é um problema que traz consequências negativas para diversos agentes do mercado, tais como analistas, investidores, empregados, dentre outros.

Sobre este aspecto, é possível que os coeficientes significativos e positivos da variável de auditoria nos modelos 2 e 3, ainda que a 10%, sejam um reflexo dessa dificuldade de restrição do gerenciamento de resultados por manipulações operacionais dos agentes externos. Estes resultados sugerem que quando as companhias são auditadas por uma das *Big Four*, as manipulações operacionais aumentam.

Embora este resultado pareça não fazer sentido, ele pode ser compreendido a partir da perspectiva indicada por Ewert e Wagenhofer (2005) e Zang (2012) que prevê que as duas formas de gerenciamento de resultados são utilizadas como substitutas. Portanto, semelhante aos achados de Martinez (2011), a auditoria tende a ser mais eficiente em restringir o gerenciamento de resultados por *accruals* discricionários mas não o por manipulações operacionais e, nestes casos, pode acabar havendo um incentivo para o aumento no gerenciamento de resultados por manipulações operacionais. Nota-se, portanto, a importância de se considerar os diferentes custos e incentivos que cada uma das duas formas de gerenciamento de resultados possuem.

Ainda sobre os resultados apresentados na tabela 4, destaca-se que a variável TAM apresentou um coeficiente significativo e negativo no modelo 1, confirmando a perspectiva de que companhias maiores tendem a estar mais em evidência e isto pode ser um incentivo para menores níveis de gerenciamento de resultados. Além disso, também vale destacar os coeficientes significativos e positivos da variável ROA nos modelos 1 e 3 e da variável MTB no modelo 2.

Conforme Zang (2012), companhias com baixos desempenhos ou mal avaliadas pelo mercado tendem a reduzir a utilização do gerenciamento de resultados por manipulações operacionais, visto que estas manipulações tendem a promover impactos negativos nas atividades operacionais. Sendo assim, caso as companhias estejam em deteriorada situação operacional, possivelmente não buscaram gerenciar os resultados por manipulações operacionais. Portanto, os resultados encontrados para as variáveis ROA e MTB são condizentes com a literatura.

Complementarmente, destaca-se que a referida deteriorada situação operacional da companhia pode ser percebida pelos gestores como um empecilho para o gerenciamento de resultados por manipulações operacionais, mas também pode ser percebida como um incentivo para o gerenciamento de resultados por *accruals* discricionários.

7. CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo investigar se características apontadas pela literatura como importantes para a boa atuação dos conselhos de administração das companhias, como o tamanho reduzido do conselho, a independência dos membros e a não acumulação dos cargos de CEO e de *Chairman* por uma mesma pessoa, são capazes de restringir as práticas de gerenciamento de resultados por manipulações operacionais nas companhias abertas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA.

Os resultados da pesquisa não permitem afirmar que as características investigadas interferem nas manipulações operacionais. É possível que estes resultados sejam um reflexo de uma má atuação dos conselhos no que se refere ao monitoramento das ações gerenciais



relacionadas às operações das companhias e dos impactos destas ações nos relatórios financeiros.

Destaca-se que devido ao fato do gerenciamento de resultados por manipulações operacionais ser mais difícil de ser detectado por agentes externos, a ineficiência do conselho de administração em não restringir estas manipulações é um problema que traz consequências negativas para diversos agentes do mercado, tais como analistas, investidores, empregados, dentre outros.

Como limitação desta pesquisa, destaca-se o fato de que os números de conselheiros independentes analisados foram indicados pelas próprias companhias e, portanto, pode ser que os conselheiros não sejam de fato independentes, visto que os critérios para a classificação de conselheiros independentes podem variar entre as companhias.

Por fim, ressalta-se que esta pesquisa apresentou evidências ainda não catalogadas na literatura brasileira acerca dos efeitos das características do conselho de administração no gerenciamento de resultados por manipulações operacionais nas companhias abertas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA. Portanto, espera-se que os seus resultados possam servir de base para o desenvolvimento de novas pesquisas sobre o tema.

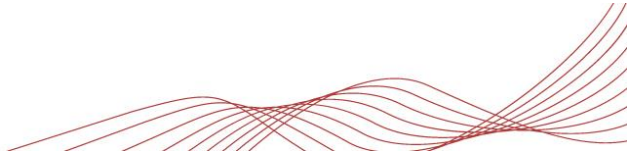
Dessa forma, como sugestões para novas pesquisas, indica-se a importância da análise do conselho fiscal e do comitê de auditoria neste mesmo contexto, dado que estes órgãos podem estar contribuindo para a restrição das manipulações operacionais no lugar do conselho de administração. Além disso, destaca-se também a importância de novas pesquisas que relacionem outras características do conselho de administração com o gerenciamento de resultados por manipulações operacionais, tais como o número de conselheiros com conhecimentos em finanças e contabilidade, a frequência de reuniões do conselho e a disponibilidade dos conselheiros.

REFERÊNCIAS

- Brugni, T. V.; Bortolon, P. M.; Almeida, J. E. F.; & Paris, P. K. S. (2013). Corporate governance: a panoramic view of Brazilian boards of directors. *International Journal of Disclosure and Governance*, 10(4), p. 406–421.
- Bushman, R. M.; & Smith, A. J. (2001). Financial accounting information and corporate governance. *Journal of Accounting and Economics*, 32, p. 237-333.
- Ewert, R.; & Wagenhofer, A. (2005). Economic effects of tightening accounting standards to restrict earnings management. *The Accounting Review*, 80(4), p. 1101-1124.
- Fama, E. F. (1980). Agency problems and the theory of the firm. *Journal of Political Economy*, 88(2), p. 288-307
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, 26 (2), p. 301-325.
- Gujarati, D. N.; & Porter, D. C. (2011). *Econometria básica*. (5. Ed.) Porto Alegre: Bookman.
- Healy, P. M.; & Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13(4), p. 365–383.
- Holtz, L.; & Sarlo Neto, A. (2014). Effects of board of directors' characteristics on the quality of accounting information in Brazil. *Revista Contabilidade & Finanças*, 25(66), p. 255-266.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency cost, and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), p. 305-360.
- Jensen, M. C. (1993). The modern industrial revolution, exit and the failure of internal control systems. *Journal of Finance*, 48(3), p. 831-880.



- Kang, S. A.; & Kim, Y. S. (2012). Effect of corporate governance on real activity-based earnings management: Evidence from Korea. *Journal of Business Economics and Management*, 13(1), p. 29–52.
- Klein, A. (1998). Firm performance and board committee structure. *The Journal of Law and Economics*, 41(1), p. 275–303.
- Klein, A. (2002). Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. *Journal of Accounting and Economics*, 33, p. 375–400.
- La Porta, R.; Lopez-de-Silanes, F.; & Shleifer, A. (1999) Corporate ownership around the world. *The Journal of Finance*, 54(2), p. 471-517.
- Marra A.; Mazzola, P.; & Prencipe, A. (2011). Board monitoring and earnings management pre- and post-IFRS. *The International Journal of Accounting*, 46(2), p. 205-230.
- Martinez, A. L. (2010) Quando o conselho de administração e a auditoria evitam o gerenciamento de resultados? Evidências empíricas para empresas brasileiras. *Revista de Informação Contábil*, 4(1), p. 76-93.
- Martinez, A. L. (2011). Do corporate governance special listing segments and auditing curb real and accrual-based earnings management? *Revista Universo Contábil*, 7(4), p. 98-117.
- Martinez, A. L. (2013). Earnings management in Brazil: a survey of the literature. *Brazilian Business Review*, 10(4), p. 1-29.
- Piccoli, M. R.; & Cunha, P. R. (2015). *Relação entre o board interlocking e o gerenciamento de resultados*. Anais do Congresso ANPCONT, Curitiba, PR, Brasil, 9.
- Ramos, M. G.; & Martinez, A. L. (2006). Governança corporativa. *Revista Contemporânea em Contabilidade*, 6(1), p. 143-164.
- Ronen, J.; & Yaari, V. (2008). *Earnings management: emerging insights in theory, practice, and research*. New York: Springer.
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting & Economics*, 42(3), p. 335-370.
- Schipper, K. (1989). Commentary on earnings management. *Accounting Horizons*, 3(4), p. 91-102.
- Shleifer, A.; & Vishny, R. W. (1997). A Survey of corporate governance. *Journal of Finance*, 52(2), p. 737-783.
- Silva, A. L. C.; & Leal, R. P. C. (2006). Ownership, control, valuation and performance of Brazilian corporations. *Corporate Ownership & Control*, 4(1), p. 300-308.
- Silva, V. C. (2015). *A adoção das IFRS impacta no gerenciamento de resultados? Evidências do mercado de capitais brasileiro*. Dissertação de Mestrado em Ciências Contábeis, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil.
- Silveira, A. D. M. (2010). *Governança corporativa no Brasil e no mundo: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Talbi, D.; Omri, M. A.; Guesmi, K.; & Ftiti, Z. (2015). The role of board characteristics in mitigating management opportunism: the case of real earnings management. *The Journal of Applied Business Research*, 31(2), p. 661-674.
- Vafeas, N. (2000). Board structure and the informativeness of earnings. *Journal of Accounting and Public Policy*, 19(2), p. 139-160.
- Xie, B.; Davidson, W. N.; & Dadalt, P. J. (2003). Earnings management and corporate governance: the role of the board and the audit committee. *Journal of Corporate Finance*, 9(3), p. 295-316.
- Yermack, D. (1996). Higher market valuation of companies with a small board of directors. *Journal of Financial Economics*, 40(2), p. 185-213.



- Zahra, S. A.; & Pearce II, J. A. (1989). Boards of directors and corporate financial performance: a review and integrative model. *Journal of Management*, 15(2), p. 291-334.
- Zang, A. Y. (2012). Evidence on the trade-off between real activities manipulation and accrual-based earnings management. *The Accounting Review*, 87(2), p. 675-703.