

**GERENCIAMENTO DE RESULTADOS POR ACCRUALS X GERENCIAMENTO
POR DECISÕES OPERACIONAIS: UM ESTUDO EMPÍRICO EM EMPRESAS
BRASILEIRAS LISTADAS NA B3****Jaqueline Da Silva Marques***FundaçãO Instituto Capixaba De Pesquisas Em Contabilidade, Economia E FinanÇas***Felipe Ramos Ferreira***Fucape Pesquisa Ensino E ParticipaçõEs Limitada***Resumo**

O estudo teve por objetivo verificar quais custos associados influenciam a escolha de uma prática de gerenciamento de resultados, em detrimento de outra, pelas empresas. Para alcançar o objetivo proposto realizou-se um estudo empírico com as empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3 entre o período de 2008 a 2017 em duas etapas. Na primeira etapa, foram estimados os níveis de custos de produção considerados normais, despesas discricionárias e accruals seguindo a metodologia proposta por Roychowdhury (2006) e Jones modificado (Dechow, 1995). Na segunda etapa, seguindo a metodologia de Zang (2012) os resíduos dos modelos propostos fizeram parte das múltiplas regressões estimadas em painel, em que foi avaliado o efeito dos custos de cada modalidade de gerenciamento. Os dados foram obtidos através da plataforma Economática e tratados no software Stata. Os resultados indicam que as empresas auditadas por Big4 tendem a incorrer menos em gerenciamento baseado em accruals, empresas consideradas líderes, no segmento em que atuam, engajam-se em gerenciamento de resultados por atividades reais. Em segundo lugar, os resultados indicam uma relação substitutiva entre manipulação de atividades reais e gerenciamento de resultados baseados em accruals; o nível deste último está negativamente relacionado com o valor inesperado do primeiro, realizado no final do exercício social.

Palavras-chave: Accruals; Decisões Operacionais; Gerenciamento de Resultados; trade-off

**GERENCIAMENTO POR DECISÕES OPERACIONAIS: UM ESTUDO
EMPÍRICO EM EMPRESAS BRASILEIRAS LISTADAS NA B3****RESUMO**

O estudo teve por objetivo verificar quais custos associados influenciam a escolha de uma prática de gerenciamento de resultados, em detrimento de outra, pelas empresas. Para alcançar o objetivo proposto realizou-se um estudo empírico com as empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3 entre o período de 2008 a 2017 em duas etapas. Na primeira etapa, foram estimados os níveis de custos de produção considerados normais, despesas discricionárias e *accruals* seguindo a metodologia proposta por Roychowdhury (2006) e Jones modificado (Dechow, 1995). Na segunda etapa, seguindo a metodologia de Zang (2012) os resíduos dos modelos propostos fizeram parte das múltiplas regressões estimadas em painel, em que foi avaliado o efeito dos custos de cada modalidade de gerenciamento. Os dados foram obtidos através da plataforma Economática e tratados no software Stata. Os resultados indicam que as empresas auditadas por Big4 tendem a incorrer menos em gerenciamento baseado em *accruals*, empresas consideradas líderes, no segmento em que atuam, engajam-se em gerenciamento de resultados por atividades reais. Em segundo lugar, os resultados indicam uma relação substitutiva entre manipulação de atividades reais e gerenciamento de resultados baseados em *accruals*; o nível deste último está negativamente relacionado com o valor inesperado do primeiro, realizado no final do exercício social.

Palavras-Chave: *Accruals*; Decisões Operacionais; Gerenciamento de Resultados; trade-off.

1. INTRODUÇÃO

Este estudo tem por objetivo verificar quais custos associados ao gerenciamento de resultados influenciam na escolha da prática na modalidade *accruals* ou por atividades reais. Neste contexto, o gerenciamento de resultados contábeis é um assunto amplamente discutido na literatura internacional (Zang, 2012; Dechow, Hutton, Kim & Sloan, 2012; Zhu, Lu, Shan & Zhang, 2015) e nacional (Rey, 2012; Martinez, 2013; Bruni, Dias Filho & Lima, 2014), definido como escolhas de manipulação discricionária das práticas contábeis ou de tomadas de decisões operacionais que objetivam não retratar a realidade econômica e financeira das entidades (Martinez, 2013).

As características do ambiente legal do país e os aspectos institucionais das empresas influenciam diretamente na qualidade da informação contábil e na prática de gerenciamento de resultados. Países com regulamentação mais rigorosa, a exemplo dos EUA, possuem informações contábeis de maior confiança e um padrão menor de gerenciamento de resultados (Rey, 2012). Portanto, por se tratar de um mercado emergente e com menor mecanismo de monitoramento comparado aos EUA, o Brasil é um vasto campo para estudos de gerenciamento de resultados.

Para atingir o objetivo proposto, analisou-se as demonstrações contábeis de 2008 a 2017, disponíveis na base de dados Economática, de todas as empresas brasileiras listadas na B3 (Brasil, Bolsa, Balcão), excluídas as Instituições financeiras, seguros e fundos. A escolha do período analisado se deu pela promulgação da Lei 11.638/07 e por consequência a obrigatoriedade da divulgação da demonstração de fluxo de caixa. A execução da pesquisa testou a hipótese de que a adoção do gerenciamento de resultados por *accruals*, em relação à manipulação de atividades reais, depende do custo relativo à cada ação e a segunda hipótese testada é que os gestores ajustam a intensidade da adoção

é realizada.

A importância da pesquisa reside, sobretudo, no fato de que a adoção de práticas de gerenciamento de resultados pode mascarar a realidade da empresa, levando investidores à, equivocadamente, fazer aportes em ações de companhias que nem sempre são saudáveis do ponto de vista financeiro, neste sentido, torna-se imprescindível compreender os custos associados que as motivam a escolher entre as modalidades de gerenciamento de resultados.

O estudo desta temática é importante, também, porque dependendo de como é realizado o gerenciamento de resultados pode afetar, ainda, as instituições de fomento, que poderão implementar recursos, confiando em uma realidade ilusória; o Estado, que é chamado a intervir em caso de problemas financeiros com empresas que tenham influência robusta na economia de determinada região e, por fim, os funcionários das próprias empresas que adotam tais práticas.

Os resultados indicam que as empresas usam mais gerenciamento de resultados baseados em *accruals* e menos manipulação de atividades reais quando estas são mais caras, devido ao custo envolvido na prática. Em segundo lugar, os resultados indicam uma relação substitutiva direta entre manipulação de atividades reais e gerenciamento de resultados baseados em *accruals*; o nível deste último está negativamente relacionado ao valor inesperado do primeiro, realizado no final do exercício social.

Assim, os resultados da pesquisa podem contribuir com os diversos *stakeholders*, conforme se conhece melhor as particularidades do mercado de capitais e, principalmente, as singularidades da prática de gerenciamento de resultados, seja por atividades reais, ou com base em *accruals*, é possível entender o comportamento das empresas, os reflexos de tais práticas nas demonstrações contábeis e no desempenho das firmas, bem como em qual momento ocorre a substituição de uma modalidade por outra (Zang, 2012; Jie, Baichao & Xiao, 2017).

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Trade-Off Entre Gerenciamento Baseado Em Accrual e Em Atividades Reais.

Diversos estudos analisaram em qual momento os gestores escolhem manipular seus resultados contábeis e o método utilizado para isso, verificando se há a opção por apenas uma modalidade ou se ambas são usadas, de maneira complementar (Zang, 2012; Jie, Baichao & Xiao, 2017).

Jie, Baichao e Xiao (2017) investigaram o *trade-off* entre o gerenciamento de resultados baseado em *accruals* e por atividades reais em empresas listadas na bolsa de valores chinesa no período 2008 a 2012. No contexto da atuação do Estado nas organizações do setor privado neste país, no qual o ente estatal pode participar do corpo de acionistas de algumas companhias, os autores concluíram que estas intensificam a prática de gerenciamento de resultados por atividades reais quando a interferência governamental é menor. Já as que são menos fiscalizadas e as que têm mais perspectivas de crescimento tendem a gerenciar seus resultados por meio de *accruals*.

Com relação ao impacto que a qualidade de auditoria tem na escolha pelo gerenciamento de resultados baseado em *accruals* ou em atividades reais, Alhadab e Clacher (2018) constataram, por meio de Ofertas Públicas Iniciais nas empresas do Reino Unido entre 1998 e 2008, que aquelas examinadas por auditores de maior qualidade tendem a restringir o uso da manipulação de resultados em ambas as práticas. Ainda assim, entre essas empresas, os autores identificaram que havia algumas que realizaram gerenciamento de atividades reais por meio da manipulação com o aumento do volume de vendas.

decorrentes de fraudes contábeis, em razão do que o País criou a Lei *Sarbanes Oxley* (Lei SOX) a fim de recuperar a credibilidade da informação contábil, responsabilizando diretores de companhias e protegendo investidores. Utilizando uma amostra de empresas brasileiras emissoras de *American Depositary Receipts* (ADR) níveis 2 e 3, protegidas por esta lei por estarem listadas em bolsas norte-americanas entre 1997 e 2009, Rey (2012) avaliou o impacto que tal legislação trouxe para as práticas de gerenciamento, tanto por *accruals* quanto por atividades reais. O resultado que a Lei SOX tenha trazido impacto sobre as práticas de gerenciamento para estas empresas não foi conclusivo. Porém, houve evidências de que elas utilizam as práticas de gerenciamento complementarmente.

Usando um modelo empírico que incorpora os custos associados às duas modalidades de gerenciamento de resultados, captando as decisões sequenciais dos gerentes, Zang (2012), por sua vez, constatou que estes usam tais práticas em substituição. O autor assevera que ambas as modalidades são práticas caras, esclarecendo que sua escolha está associada à manipulação de resultados, depende do ambiente no qual a empresa está inserida e dos custos associados de cada modalidade. Para a manipulação de atividades reais, há quatro tipos de custos associados, mencionados a seguir (Zang, 2012).

- a) **Market share:** é pouco provável que o desvio das atividades consideradas normais na empresa aumente seu valor no longo prazo. Zang (2012) afirma que quando suas empresas são líderes de mercado, alguns gestores podem achar a manipulação de atividades reais cara. Roychowdhury (2006) explica que empresas nessa posição desfrutam de vantagens competitivas em relação aos concorrentes, em função do grande poder de barganha com fornecedores e concorrentes e por exercer influência sobre o mercado em que opera. Portanto, os gestores de empresas líderes de mercado percebem tal modalidade de gerenciamento como onerosa frente ao pouco impacto que trará para os resultados da empresa.
- b) **Saúde financeira:** empresas com baixa saúde financeira, ou seja, com muitas dívidas, desejam melhorar suas operações consideradas normais; desviar-se das atividades normais é uma prática percebida pelos gestores como sendo muito cara (Zang, 2012; Roychowdhury, 2006). Os autores corroboram com o argumento de que, quando a empresa passa por dificuldades, a preocupação dos gestores se concentra em sobreviver ao mercado, de modo que qualquer alteração nas operações consideradas normais pode ser bastante onerosa.
- c) **Propriedade institucional:** Zang (2012) e Roychowdhury (2006) apontam que a participação de outras empresas na propriedade institucional pode dificultar a manipulação de atividades reais, pois investidores institucionais desempenham um papel de monitoramento na redução de tal manipulação. Roychowdhury (2006) afirma que, diferentemente dos *accruals*, o gerenciamento de atividades têm consequências econômicas de longo prazo para a empresa, sem a extensão exata de seus efeitos. Portanto, investidores institucionais com mais perspectivas de mercado monitoram mais o gerenciamento de resultados por atividades reais do que pela manipulação de *accruals*.
- d) **Taxa marginal de impostos:** a manipulação de atividades reais também é cara em decorrência dos incentivos fiscais, pois, ao contrário do que ocorre na manipulação dos *accruals*, produz impacto direto no caixa, assevera Zang (2012). O mesmo autor afirma que, quando as empresas aumentam as vendas por meio de descontos ou diminuição dos custos e despesas, estão aumentando a receita tributária, incorrendo, assim, no aumento dos impostos a serem pagos no período.

prática são definidos por Zang (2012) conforme apresentado a seguir.

- a) **Escrutínio de auditores:** este custo está relacionado ao fato da empresa de auditoria ser uma *Big Four* ou não. Segundo Zang (2012), empresas de auditoria *Big Four* restringem mais o gerenciamento de resultados baseado em *accruals*, em razão dos seus auditores serem mais experientes e ter mais reputação em jogo do que empresas de auditoria que não são *Big Four*. Portanto, o custo associado a *accruals* torna-se mais oneroso para a empresa quando ela é auditada por empresas *Big Four* (Alhadab & Clasher, 2018).
- b) **Flexibilidade dos sistemas contábeis:** Zang (2012) afirma que o gerenciamento baseado em *accruals* ocorre com maior frequência em sistemas contábeis mais flexíveis. A adoção dos CPC no Brasil, ocorrida a partir de 2008, proporcionou redução da assimetria informacional nas demonstrações contábeis e s conflitos entre agentes e, principalmente, em decorrência da adoção de um padrão único de divulgação de tais demonstrativos (Bruni, Dias Filho & Lima, 2014).

2.2 Hipóteses

Conforme destacado anteriormente, Zang (2012) afirma que as atividades de manipulação de resultados são caras, é provável que as empresas enfrentam restrições diferentes para cada tipo de estratégia, dependendo do ambiente operacional. É o ambiente em que a empresa opera, conforme apontam Jie, Baichao e Xiao (2017), que determina o custo relativo de cada prática, o qual, por sua vez, influencia a decisão de adotar uma modalidade em detrimento da outra. Assim, dado o nível esperado de resultados, quando uma prática apresentar restrições, outra será escolhida. Essa situação conduz ao estabelecimento da hipótese a seguir.

H1: O grau relativo de gerenciamento de resultados baseado em *accruals* em relação à manipulação de atividades reais depende do custo relativo de cada ação.

O gerenciamento de resultados baseado em *accruals* é limitado, dependendo do grau de fiscalização, por terceiros, que a empresa está submetida (Zang, 2012; Zhu et al., 2015; Jie, Baichao & Xiao, 2017). Um gestor pode achar mais difícil convencer um auditor de alta qualidade das suas escolhas contábeis agressivas, do que se estiver lidando com um auditor de baixa qualidade. Também pode supor que o gerenciamento de resultados baseado em *accruals* seja mais fácil de ser detectado quando os agentes aumentam a fiscalização das práticas contábeis da empresa. Assim, essa situação pode ser expressa pela seguinte hipótese, derivada de H1:

H1a: As empresas que enfrentam maior fiscalização de auditores e reguladores têm nível mais alto de manipulação de atividades reais.

É pouco provável que o gerenciamento de resultados por atividades reais, como um desvio das decisões operacionais ideais da empresa, aumente o valor da empresa no longo prazo e se mantenha como prática rotineira na organização (Zang, 2012). Alguns gestores podem achar tais decisões caras, porque suas empresas enfrentam concorrência intensa no mercado. Companhias com *status* de líder de mercado, por exemplo, desfrutam algumas vantagens competitivas, em relação às demais empresas do mesmo setor, em função da experiência acumulada, capacidade de se beneficiar das economias de escala, alto poder de negociação com clientes e fornecedores, maior atenção dos investidores e mais influência sobre os concorrentes (Zang, 2012), razão pela qual aventa-se a hipótese a seguir.

H1b: As empresas que não têm *status* de líder de mercado têm mais alto nível de manipulação de atividades reais.

Organizações com baixa saúde financeira, ao contrário, terão alto custo para se

a manipulação de atividades reais como uma estratégia relativamente cara, dado o impacto direto em seu caixa. Portanto, os esforços dos gestores se concentram em sobreviver ao mercado, tornando tal prática menos comum. Assim, levanta-se a hipótese a seguir.

H1c: As empresas com baixa saúde financeira têm nível mais alto de gerenciamento baseado em *accruals*.

Outra diferença entre a manipulação por atividades reais e a manipulação baseada em *accruals* é o momento em que elas ocorrem. A H1 proposta nesta pesquisa supõe que as duas práticas ocorrem em conjunto e que o *trade-off* depende do custo relativo de cada uma. Porém, a manipulação das atividades reais altera o tempo e/ou estrutura de determinadas transações comerciais e, portanto, ocorre dentro do exercício social da empresa, ao fim do qual o resultado de tal prática é apurado e os gestores não podem mais alterar as atividades (Jie, Baichao & Xiao, 2017).

Vale ressaltar que os gestores não têm controle exato do alcance que a manipulação de atividades terá, razão pela qual, no fim do exercício, o resultado alcançado com tal prática pode ser maior ou menor do que o previsto inicialmente (Zang, 2012). Assim, encerrado o exercício, mas antecedendo a divulgação dos resultados, os gestores ainda têm a possibilidade de alterar as métricas contábeis da empresa (tais como depreciação e provisão para devedores duvidosos), podendo reportar os resultados almejados, já que a manipulação baseada em *accruals* é mais imediata e certa (Zang, 2012; Zhu et al., 2015; Jie, Baichao & Xiao, 2017).

Portanto, os gestores observam o impacto que a manipulação das atividades tem no fim do exercício social e podem complementar um possível resultado inesperado (alto ou baixo), usando mais ou menos gerenciamento baseado em *accruals* (Zang, 2012). Sendo assim, há possibilidade de que os gestores usem os dois métodos de gerenciamento, algumas vezes em substituição, mas podendo tornar-se complementares, o que é decidido no momento que antecede a divulgação das demonstrações. Tem-se, a partir disso, a hipótese a seguir.

H2: Os gerentes ajustam a intensidade de adotar o gerenciamento de resultado, com base em *accruals*, depois que a manipulação de atividades reais é realizada.

3 METODOLOGIA

3.1 Amostra e Coleta Dos Dados

Para a consecução do objetivo deste estudo foram selecionadas as empresas listadas no índice B3 (Brasil, Bolsa, Balcão), a partir da base de dados Economatica, na qual foram coletados dados contábeis relativos ao período de 2008 a 2017. A escolha restringiu-se a empresas de capital aberto do mercado brasileiro, por ser possível averiguar contradições e pela disponibilidade do histórico dos demonstrativos contábeis, já que estas publicam tais informações de forma compulsória. Foram excluídas da amostra as instituições financeiras, de seguros e fundos.

Tais empresas foram filtradas na Economatica, apresentadas no tópico a seguir, no qual são descritas as variáveis utilizadas para construção do banco de dados a partir do qual a pesquisa foi realizada. A base de dados foi limitada a 2008 a 2017 porque a partir desse momento o Brasil passou pelo processo de convergência das normas internacionais de contabilidade.

3.2 Variáveis

A figura 1 apresenta as variáveis dependentes utilizadas nos modelos de regressão usados para responder ao objetivo do estudo, as quais foram definidas com base na

independentes estão descritas após cada equação e foram definidas principalmente com base nos estudos de Zang (2012) e Jie, Baichao e Xiao (2017).

Variáveis dependentes	Sigla	Operacionalização	Fonte
Nível normal de produção	$\frac{PRODt}{ATt-1}$	A soma dos custos de produção e variação dos estoques	Demonstração de resultados do exercício (DRE) e balanço patrimonial (BP)
Gastos discricionários	$\frac{DISXt}{ATt-1}$	Total dos gastos discricionários	DRE e BP
Accruals	$\frac{ACCRUALSt}{ATt-1}$	Total de accruals anormais	Fluxo de caixa e BP

Figura 1: Definição das variáveis dependentes

Fonte: Elaborado pela autora.

A variável “nível normal de produção” é utilizada para encontrar a manipulação de resultados por atividades reais pela redução dos custos unitários de produção por excesso de estoque, estimada com a Equação 1, a seguir.

$$\frac{PRODt}{ATt-1} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{1}{ATt-1} \right) + \beta_2 \left(\frac{St}{ATt-1} \right) + \beta_3 \left(\frac{\Delta St}{ATt-1} \right) + \beta_4 \left(\frac{\Delta St-1}{ATt-1} \right) + Et \quad (1)$$

Em que:

- $PRODt$ é a soma dos custos de produção vendida pela firma i no ano t e a variação dos estoques do ano t para $t-1$;
- $ATt-1$ é o total dos ativos no ano $t-1$;
- St é a receita líquida no ano t ;
- ΔSt é a variação nas vendas líquidas do ano t para $t-1$.

A Equação 1 é estimada transversalmente para cada ano das observações, de tal forma que os coeficientes estimados sejam capazes de refletir o impacto sobre os custos de produção ao longo do tempo. O nível anormal de produção é medido como o resíduo desta equação e será chamado de $Resíduo_{prod}$. Quanto maior o resultado, maior a quantidade de superprodução de estoques, a qual se reflete na redução dos custos unitários do produto, aumentando os lucros reportados nas demonstrações contábeis.

A variável “gastos discricionários”, por sua vez, inclui a averiguação da manipulação pelo corte de despesas discricionárias, como a redução dos gastos com P&D, corte ou redução dos custos com propaganda e despesas de vendas, gerais e administrativas, estimada pela Equação 2, a seguir.

$$\frac{DISXt}{ATt-1} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{1}{ATt-1} \right) + \beta_2 \left(\frac{St-1}{ATt-1} \right) + Et \quad (2)$$

Em que:

- $DISXt$ é a soma dos gastos discricionários (propaganda e despesas de vendas, gerais e administrativas) no ano t ;
- $ATt-1$ é o total dos ativos no ano $t-1$;
- St é a receita líquida no ano t .

A Equação 2 também é estimada transversalmente para cada ano de observações e seu resíduo mede o nível anormal de despesas discricionárias. O resíduo é multiplicado por -1 e será chamado de $Resíduo_{disx}$, assumindo que os valores mais altos indicam maiores quantidades de despesas discricionárias cortadas pela empresa para aumentar os lucros reportados nas demonstrações contábeis. Por fim, as variáveis $Resíduo_{prod}$ e $Resíduo_{disx}$ serão somadas gerando uma variável chamada RM_t .

Para detectar o gerenciamento de resultados, baseado em *accruals*, por meio da

Jones modificado (Dechow, Sloan & Sweeney, 1995), estimado por meio da regressão 3.

$$\frac{ACCRUALSt}{ATt-1} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{1}{ATt-1} \right) + \beta_2 \left(\frac{\Delta St - \Delta REC_t}{ATt-1} \right) + \beta_3 \left(\frac{PPEt}{ATt-1} \right) + \varepsilon_t \quad (3)$$

Em que:

- *Accrualst* é o total de acumulações no período *t*;
- *ATt-1* é o total dos ativos no ano *t-1*;
- ΔSt é a variação das receitas líquidas no ano *t-1*;
- ΔREC_t é a variação do contas a receber no ano *t*;
- *PPEt* é a total dos ativos permanentes bruto no período *t*.

Os *accruals* são calculados usando o modelo proposto na Equação 4.

$$TAit = LLit - RESNOPit - FCOit \quad (4)$$

Em que:

- *TAit* é o total de acumulações no tempo *t*;
- *LLit* é o lucro líquido no período *t*;
- *RESNOPit* é o resultado não operacional no período *t*;
- *FCOit* é o fluxo de caixa operacional no período *t*.

Do mesmo modo que nas equações anteriores, a Equação 3 é estimada transversalmente para cada ano de observação. As acumulações totais são calculadas com base no fluxo de caixa operacional da empresa (Martinez, 2001). O resíduo do nível anormal de *accruals* discricionários proveniente dessa equação será utilizado como *proxy* para o gerenciamento de resultados baseado em *accruals* e será denominado de AM_t .

A análise realizada neste estudo centra-se nas empresas suspeitas de adotar o gerenciamento de resultados e na modalidade escolhida por elas para fazê-lo. Em síntese, as equações até aqui apresentadas permitem verificar se a empresa tem nível elevado de produção (Equação 1), se há cortes de despesas discricionárias (Equação 2), o total de acumulações por *accruals* (Equações 4) e a existência de níveis elevados de acumulações (Equação 3). Os resíduos das equações 1, 2 e 3 serão utilizados na Equação 6 e 7, para identificar as empresas suspeitas de praticar gerenciamento de resultados, qualquer que seja a modalidade.

Como o foco desta pesquisa está na decisão dos gestores em adotar o gerenciamento de resultados baseado em *accruals* ao invés da manipulação das atividades reais, serão testadas apenas as empresas suspeitas de se envolverem em manipulação de resultados. Assim, as empresas definidas como suspeitas de gerenciamento de resultados, para esta pesquisa, são aquelas que, batem/atingem os lucros do ano anterior ou tem lucro igual a zero.

Para isto, o seguinte modelo probit (Equação 5) é usado para explicar as empresas suspeitas de gerenciar resultados.

$$PROB[SUSPECTt = 1] = \beta_0 + \beta_1 HabitualBeater_t + \beta_2 ADR_t + \beta_3 MTB_{t+1} + \beta_4 Shares_t + \beta_5 ROA_t + \sum \beta_6 YearIndicator + \varepsilon_t \quad (5)$$

Em que:

- *Suspect* é uma variável dependente, sendo igual a 1, se a empresa bateu/atingiu os lucros do ano anterior ou teve lucro igual a 0 e 0, em caso contrário;
- *HabitualBeater* é o número de vezes que a empresa atingiu determinados níveis de lucro durante o período analisado;
- *ADR* é definida como uma variável Dummy, sendo igual a 1, se empresa emite ADR e 0, caso o contrário;
- *MTB* é uma taxa no início do período para captar oportunidades de crescimento das empresas, medida através do preço das ações multiplicado pela quantidade de ações e

- *Shares* é uma variável de controle medida pelo número de ações em circulação;
- *ROA* mede a rentabilidade por período e é calculado dividindo o lucro líquido do período pelo ativo total da empresa.

Para testar as hipóteses sobre as decisões de compensação dos gestores entre a manipulação de atividades reais e o gerenciamento de resultados baseado em *accrual*, será utilizada uma amostra de empresas suspeitas de gerenciamento de resultados para aumentar a operação. Seguindo Zang (2012) serão definidas como suspeitas as empresas que apenas batem/atingem lucro igual a zero definidos como lucro por ação, dividindo o lucro do período pela quantidade ações em circulação. Também são definidas como suspeitas as empresas que batem/atingem o lucro por ação comparado com o ano anterior entre 0 e 2 centavos

Para investigar como os gestores substituem ou complementam o gerenciamento de resultados por atividades reais pela prática baseada em *accruals*, a partir da amostra de empresas suspeitas de praticar o gerenciamento, proveniente da Equação 5, são usadas as Equações 6 e 7, a seguir.

$$\begin{aligned} RM_t &= \beta_0 + \sum \beta_1 CostOfRM_t + \sum \beta_2 CostOfAM_t + \sum \beta_3 Control_t + E_t \quad (6) \\ AM_t &= \beta_0 + \sum \beta_1 CostOfAM_t + \sum \beta_2 CostOfRM_t + \beta_3 UnexpectedRM_t + \\ &\sum \beta_4 Control_t + E_t. \end{aligned}$$

Em que:

• *RM* é a soma dos resíduos das regressões 1 e 2 que capturaram o gerenciamento de resultados por atividades reais;

• *AM* é o resíduo da regressão 3 que captura o gerenciamento de resultados por *accruals*;

• *CostOfAM* são as variáveis que compõem os custos de gerenciamento de resultado baseado em *accruals*;

• *CostOfRM* são as variáveis que compõem os custos do gerenciamento de resultados através de decisões operacionais;

• *UnexpectedRM* é o resíduo da regressão 6;

• *Control* são as variáveis de controle: *ROA*, *Assets* e *MTB*.

Em ambas as equações, é incluída a razão inversa de Mills (IMR)¹ do primeiro passo do procedimento de Heckman para corrigir o possível viés de amostra. A H1 desta pesquisa prevê que a relação de substituição ou complementaridade entre as duas práticas de gerenciamento depende do custo de cada prática. Em outras palavras, quando um tipo de gerenciamento tem custos altos, os gestores usam mais o outro tipo de manipulação. Portanto, espera-se que, tanto na Equação 6 quanto na 7, o β_2 seja positivo. Em sentido contrário, como cada tipo de gerenciamento é restrito pelos custos relativos, espera-se que o β_1 nas duas equações seja negativo.

Como já mencionado no Capítulo 1, o gerenciamento de resultados por atividades reais deve ocorrer durante o curso normal em que elas são realizadas, logo, dentro do exercício social, após o qual os gestores ainda podem ajustar o resultado por manipulação baseado em *accruals*, conforme o impacto causado no resultado pela manipulação das atividades reais.

Sendo assim, a extensão do gerenciamento baseado em atividades reais é estipulada pelo custo de ambas as práticas de gerenciamento e por determinadas

¹ IMR é a combinação não linear dos regressores do primeiro estágio. Como teste de sensibilidade, estima-se a regressão do segundo estágio substituindo a IMR pelos regressores da primeira fase. Os resultados empíricos permanecem semelhantes.

accruals é definida não apenas pelo custo, mas, também, pela intensidade que foi adotado o gerenciamento baseado em atividades reais.

A H2 prevê que os gestores aumentam ou diminuem a extensão do gerenciamento baseado em *accruals* quando o baseado em atividades reais for inesperadamente baixo ou alto. Sendo assim, a relação de substituição entre os dois métodos de gerenciamento implica em um sinal negativo no β_3 da Equação 8.

3.2.1 Custos Associados ao Gerenciamento de Resultados

Os custos associados à manipulação por atividades reais podem ser divididos em três tipos. O primeiro diz respeito ao *status* de líder de mercado de uma empresa de um determinado segmento no início do ano ($MarketShare_{t-1}$), usado para testar a H1a desta pesquisa. O *market share* capta o inverso dos custos associados ao gerenciamento por atividades reais. É medido como uma divisão entre as vendas de uma empresa e as vendas totais do segmento.

O segundo tipo de custo está associado à saúde financeira da empresa (H1b). Para detectá-la, utilizou-se a versão modificada do *Z-score*, de Altman (2002), representada pela Equação 8.

$$Z - score = 0,3 \frac{Ebtida}{Ativo_t} + 1,0 \frac{Vendas_t}{Ativo_t} + 1,4 \frac{Resultados\ retidos_t}{Ativo_t} + 1,2 \frac{CapitalDeGiro_t}{Ativo_t} + 0,6 \frac{ValorDeMercado_t}{PassivoTotal_t} \quad (8)$$

A Equação 8 capta informações relativas à saúde financeira da empresa no início do ano. Valores mais altos de *Zscore* indicam uma saúde financeira mais estável e um custo menor associado à manipulação de atividades reais.

O último tipo de custo está associado à taxa marginal de impostos das empresas (MTR_t). Valores mais altos indicam maiores custos para manipular atividades reais. Esta variável foi estimada através da divisão entre despesas totais com tributos sobre lucro e lucro antes dos tributos.

Os custos associados à manipulação baseados em *accruals* estão associados a características de qualidade da auditoria. Por não ser possível mensurar outros tipos de *proxys* para ela, nesta pesquisa, somente será usada a proxy BIG_4 , definida como uma variável *Dummy* igual a 1 para empresas auditadas por *Big Four* e 0 para as que não são.

Tal medida foi adotada como *proxy* em função de estudos anteriores indicarem que empresas auditadas por *Big Four* restringiram a manipulação baseada em *accruals* (Zang, 2012). Isso ocorre em consequência de que tais empresas são mais experientes, investem mais recursos em treinamentos e têm maior reputação a zelar do que empresas que se submetem a auditorias menores, as quais, portanto, tendem a restringir-se ao gerenciamento por *accruals* discricionários.

Outro custo associado a manipulação de resultados por *accruals* está relacionado ao fato da empresa operar na bolsa de valores americana e, portanto, ser uma emissora de ADR (*American Depositary Receipt*), ADR_t . Os EUA, por ter uma regulamentação rigorosa e forte presença institucional, possuem menor índice de gerenciamento de resultados por *accruals* (Rey, 2012).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

4.1 Medidas de Gerenciamento de Resultados

A tabela 01, a seguir, apresenta os resultados encontrados nas regressões de gerenciamento de resultados baseado em *accruals* e por atividades reais, bem como a estatística descritiva dos resíduos dessas regressões. Vale ressaltar que os modelos de

observações de cada modelo pode variar, para que não houvesse perdas significativas de observações, objetivando análises mais robustas.

No painel A, da tabela 01, é apresentado o nível considerado normal dos custos de produção, despesas e *accruals*, no painel B consta a estatística descritiva dos resíduos das regressões considerado nível anormal dos mesmos. No painel C, tem-se a correlação de Pearson e Spearman dos resíduos das regressões iniciais. Foram retiradas da amostra as instituições financeiras, seguros e fundos.

TABELA 01: MENSURAÇÃO DO GERENCIAMENTO DE RESULTADOS POR ATIVIDADES REAIS E BASEADO EM ACCRUALS

PAINEL A: Estimativa do nível normal de Custos de Produção, Despesas Discricionárias e Accruals					
	$\frac{Prod_t}{A_{t-1}}$		$\frac{DISX_t}{A_{t-1}}$		$\frac{Accruals_t}{A_{t-1}}$
$\frac{1}{AT_{t-1}}$	-1,425***	$\frac{1}{AT_{t-1}}$	132,930***	$\frac{1}{AT_{t-1}}$	-2,647***
$\frac{S_t}{AT_{t-1}}$	0,622***	$\frac{S_{t-1}}{AT_{t-1}}$	-0,002	$\frac{\Delta S_t}{AT_{t-1}}$	-0,078***
$\frac{\Delta S_t}{AT_{t-1}}$	0,108***	Constante	0,017***	$\frac{PPE_t}{AT_{t-1}}$	-0,066***
$\frac{\Delta S_{t-1}}{AT_{t-1}}$	0,347***			Constante	-0,068***
Constante	0,548***				
R2 ajustado	94,90%		84,86%		43,72%
Nº Observações	4.436		4.605		4.078
Painel B: Estatística descritiva do Gerenciamento de Resultados por Atividades Reais e Baseado em Accruals					
Variável	Nº de observações	Média	Desvio- Padrão	Mínimo	Máximo
RM_{prod}	4.436	-2,500	0,200	-2,564	1,371
RM_{DISX}	4.605	1,080	0,740	-13,870	9,073
RM	4.436	0,016	0,672	-13,347	9,148
AM	4.078	1,180	0,211	-1,529	0,580
Painel C: Correlação de Pearson (triângulo inferior) e Sperman (triângulo superior)					
	Resíduo_prod	AM	Resíduo_disx	RM	
Resíduo_prod	-	0,5186***	0,0983***	0,6932***	
AM	0,0396	-	0,1760***	-0,0975***	
Resíduo_disx	0,0204	0,2148***	-	-00,13	
RM	0,3169***	0,2034***	0,9547***	-	

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pela autora.

Legenda: *, **, *** - Estatisticamente significativa a 10%, 5% e 1% respectivamente.

A Tabela 01, painel A, apresenta os resultados estimados dos níveis normais de custos de produção, despesas discricionárias e *accruals* totais. Espera-se que todos os coeficientes da regressão do nível de custos de produção sejam positivos, pois quanto mais vendas, maiores os custos de produção (Martinez, 2013). O resíduo da regressão (

observa-se que o coeficiente de $(\frac{1}{AT_{t-1}})$ apresenta-se negativo, podendo inferir que houve queda nas vendas das empresas ou inconstância. Todos os resultados dessa regressão foram estatisticamente significantes a 1%.

Ainda sobre o painel A, da Tabela 01, na regressão que capta o nível considerado normal de despesas discricionárias (geral, vendas e administrativas) espera-se que todos os coeficientes sejam positivos, inferindo que as despesas normalmente acompanham o comportamento das vendas. Em $(\frac{S_{t-1}}{AT_{t-1}})$ o resultado encontrado foi negativo e não significativo, indicando que as vendas tiveram queda no período analisado.

Já na regressão que capta o nível normal de acumulações (métodos contábeis), os resultados indicam que há estatística significativa para todas as variáveis independentes. Todos os coeficientes médios são significativos corroborando com os resultados encontrados por Zang (2012) e Crespo (2014), indicando apropriação de despesas com depreciação e amortização. A média ajustada R^2 é de 94,90% para o modelo de custo de produção, 84,86% para o modelo de gastos discricionários e de 43,72% para o modelo de *accruals*, indicando que estes modelos tem um razoável poder explicativo.

Com relação ao painel B, que trata da estatística descritiva dos resíduos das regressões estimadas no painel A, pode-se observar que um quarto das empresas (25%) tiveram queda ou inconstância nos resíduos que captam os resultados anormais de custos de produção, despesas discricionárias e *accruals*. Os resultados encontrados corroboram com os resultados encontrados por Zang (2012).

O painel C, da Tabela 01, apresenta a correlação de Pearson ou correlação produto-momento e a correlação de Spearman. Os Valores estão dispostos de dois em dois por meio da matriz de correlação onde se especifica o grau de associação dos resíduos estimados pelas regressões 1, 2 e 5. A correlação de Pearson não captura a relação de causa das variáveis, porém identifica o grau de correlação entre as variáveis.

A respeito da correlação de Pearson, nota-se uma correlação forte, positiva e significativa entre o resíduo_{rm} e resíduo_{prod}, ou seja, se a variável resíduo_{prod} aumentar a variável resíduo_{rm} aumenta na mesma proporção, de forma linear. Já a variável resíduo_{disx} tem uma correlação moderada e positiva com a variável resíduo_{rm} indicando aumento moderado. As outras variáveis têm correlação desprezível entre si e, portanto, não são correlacionadas.

Sobre a análise da correlação de Spearman, pode-se inferir correlação forte e positiva também entre os resíduos_{rm} e resíduo_{prod}, ou seja, o resíduo_{rm} aumenta quando o resíduo_{prod} aumenta. Corroborando com a correlação de Pearson na análise de correlação de Spearman os resultados são bastante semelhantes e se assemelham aos resultados encontrados por Zang (2012).

4.2 Teste de Probabilidade

O teste de probabilidade (modelo probit), demonstrado na Tabela 02 foi aplicado com o intuito de inferir o quanto cada variável explicativa interfere na probabilidade da empresa gerenciar resultados. A variável dependente testada é uma variável binária, assumindo o valor 1 quando a empresa tem lucros positivos entre 0 e 0,02 e assume o valor 0 caso a situação seja contrária. Portanto, quando a empresa atinge uma variação de lucros entre 0 e 0,02 centavos é considerada suspeita de gerenciamento de resultados para atingir alguma meta do gestor.

Utilizou-se o procedimento Heckman para corrigir um possível viés na amostra. O primeiro passo do procedimento de Heckman é estimar o modelo probit (Equação (5)) que explica as firmas suspeitas de gerenciamento de resultados e obter o índice de Mills

e corrigir o possível problema variável omitido causado pela amostra não aleatória.

TABELA 02: PROCEDIMENTO PARA CORRIGIR POSSÍVEL VIÉS DA AMOSTRA
PAINEL A: ESTATÍSTICA DESCRITIVA

	EMPRESAS SUSPEITAS (N= 681)		OUTRAS EMPRESAS (N= 1.172)		DIFERENÇA
	MÉDIA	DESV. PADRÃO	MÉDIA	DESV. PADRÃO	MÉDIA
<i>HABITUAL BEATER_t</i>	10,280	4,575	9,230	5,375	-1,050***
<i>ADR_t</i>	0,133	0,340	0,088	0,284	-0,044
<i>MToB_{t-1}</i>	932,213	6701,033	414,555	4366,596	-517,658
<i>SHARES_t</i>	12,410	1,890	12,008	1,729	-0,402***
<i>ROA_t</i>	2,937	2,899	1,632	17,709	-1,304

PAINEL B: RESULTADOS ESTIMADOS PARA O MODELO PROBIT

Variável	Sinal Esperado	Coefficiente
<i>HabitualBeater_t</i>	+	0,023***
<i>ADR_t</i>	+	0,126
<i>MtoB_{t-1}</i>	+	5,470
<i>Shares_t</i>		0,058***
<i>ROA_t</i>		0,001
<i>Constante</i>		-1,394
Dummy de Ano	SIM	
Nº de Observações	1.847	
Pseudo R ²	0.0198	

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pela autora.

Legenda: *, **, *** - Estatisticamente significativa a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

A Tabela 02, painel A, apresenta a estatística descritiva das variáveis independentes incluídas na equação 4, comparando as empresas suspeitas com as não suspeitas, bem como a diferença de médias entre as duas amostras. Isto mostra que em média, as empresas suspeitas costumam atingir os lucros esperados mais vezes que as empresas não suspeitas (Habitual Beater), elas ainda têm maior valor de mercado (MToB), mais ações em circulação (Shares) e uma rentabilidade (ROA) maior do que as empresas consideradas não suspeitas. Os resultados apresentados são consistentes e corroboram com os apresentados por Zang (2012).

O painel B, da Tabela 02, apresenta os resultados estimados para o modelo probit. É possível inferir que o número de vezes que empresa teve lucro (Habitual Beater) é uma variável que tem coeficiente positivo e significativo a 1%, isso significa que a quantidade de anos que a empresa teve lucro, aumenta a probabilidade da empresa ter lucro maior que 0 em 0,04% no próximo exercício. Com relação a variável MTB que tem coeficiente positivo e não significativo

A variável shares foi utilizada como uma variável de controle, medida pelo número de ações da empresa em circulação. O resultado encontrado apresentou coeficiente positivo e significativo a 1%, ou seja, a quantidade de ações em circulação diminui a probabilidade da empresa ter lucro no exercício seguinte. Já a variável ROA, é positiva e não significativa, indicando que empresas com maior rentabilidade tem maior chance de gerenciar seus resultados por qualquer uma das modalidades, corroborando em parte com os resultados encontrados por Zang (2012) em seu trabalho.

4.3 Trade-Off Entre as Práticas de Gerenciamento de Resultados

gerenciamento de resultados foi realizado teste para verificar se existe tal relação entre as práticas conforme os resultados descritos na Tabela 03.

TABELA 03: ESTATÍSTICA DESCRITIVA PARA EMPRESAS SUSPEITAS

Variável	Nº Obs.	Média	Desvio-padrão	Min	Max
<i>Resíduo_{prod}</i>	675	0,010	0,120	-0,558	0,965
<i>Resíduo_{disx}</i>	681	0,051	0,157	-0,614	0,173
<i>RM</i>	675	0,061	0,201	-1,143	0,928
<i>Resíduo_{accruals}</i>	681	0,156	0,065	-0,498	0,245
<i>MKT Share_{t-1}</i>	681	0,089	0,151	0	0,968
<i>Z - Score_{t-1}</i>	681	401,332	2767,688	-3,118	21202,04
<i>MTR</i>	681	0,305	0,584	-2,052	4,184
<i>BIG4</i>	681	0,691	0,462	0	1
<i>ADR</i>	681	0,133	0,340	0	1
<i>ROA</i>	681	2,937	2,899	-9,3	30
<i>Assets</i>	681	1,650	4,500	51505	2,920
<i>MtB</i>	681	140,214	918,295	-50,509	6583,806

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pela autora.

A Tabela 03 apresenta a estatística descritiva das variáveis usadas nos modelos de *trade-off* das práticas de gerenciamento. A amostra consistiu em 681 empresas consideradas suspeitas entre o período de 2007 a 2017 definidas na tabela 02. Todas as variáveis foram winsorizadas a 1% nos dois extremos.

Os resultados apontam que as empresas suspeitas têm em média 8,9% de participação no mercado. Elas têm um Z-score médio acima do definido por Zang (2012) como dificuldade financeira, indicando que a maioria das empresas da amostra é saudável financeiramente. A taxa marginal de impostos é de 30,54%, mostrando que a maioria das empresas são lucrativas. O valor médio de Big4 sugere que 69,16% das empresas do grupo são auditadas por uma Big4 em algum momento do período analisado.

É possível inferir ainda que 13,36% das empresas consideradas suspeitas emitem ADR e, portanto, operam na bolsa de valores americana. Em média, apresentam um ROA de 2,93% e valor de mercado (MTob) de 140,21. A maioria das empresas da amostra têm ativos positivos maiores que 0, sugerindo que são maiores que a média das empresas consideradas não suspeitas.

Na Tabela 04, apresenta-se o resultado das regressões 05 e 06 que estimaram o *trade-off* entre as práticas de gerenciamento de resultado. A estimação das duas regressões ocorreu com os resíduos das regressões 01, 02 e 03, considerados como variável dependente das regressões de *trade-off*. Espera-se que os coeficientes dos resíduos sejam negativamente relacionados com seus custos.

TABELA 04: TRADE-OFF ENTRE AS PRÁTICAS DE GERENCIAMENTO DE RESULTADOS

	Regressão RM		Regressão AM	
	Sinal Esperado	Coefficiente	Sinal Esperado	Coefficiente
Constante		.3698845*		0,062
Unexpected			-	--0,057***
Custos Associados à manipulação Atividades Reais				
MKT_Share	+	0,166***	-	0,048
Z-score	+	-8,410	-	-5,230
MTR	-	-0,015	+	0,004
Custos Associados ao GR Baseado em Accruals				
Big4	+	-0,008	-	-0,010*
ADR	+	-0,060***	-	-0,024
Variáveis de Controle				

Assets	-4,830***	-6,890
MTB	8,540	8,810*
Nº observações	1.847	1.847
Dummy de Ano	SIM	SIM
R2 Ajustado	60,26%	16,73%

Fonte: Dados da pesquisa, elaborada pela autora.

Legenda: *,**,*** - Estatisticamente significante a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Espera-se que RM e AM sejam negativamente relacionados com seus próprios custos associados. Os resultados esperados não seguem, em sua totalidade, as expectativas.

Na regressão RM, a variável Market Share foi positiva e estatisticamente significativa a 1%, como era esperado. Já na regressão AM, o resultado foi negativo como esperado, porém não significativo indicando que as empresas com *status* de líder de mercado em seu segmento envolvem-se em níveis mais altos de gerenciamento de resultados por atividades reais, do que gerenciamento por *accruals*. Este resultado não corrobora com a hipótese H1b, de que empresas com *status* de líder de mercado não se engajam em gerenciamento de resultados por atividades reais.

Empresas com boa saúde financeira, não costumam engajar-se em gerenciamento de resultados por atividades reais, como o resultado apresentado pela variável Z-score, contrário do que era esperado e não significativo na regressão RM, porém obteve resultado negativo como era esperado na regressão AM, indicando que as empresas com boa saúde financeira acham a prática de gerenciamento por atividades reais onerosa e, por isso, engajam-se no gerenciamento baseado em *accruals*. Isto é consistente com a hipótese H1c, de que empresas com baixa saúde têm nível mais alto de gerenciamento baseado em *accruals*, do que a prática por atividades reais.

O coeficiente de MTR apresentou sinais que eram esperados, tanto na regressão AM quanto na RM, porém não significativo, indicando que as empresas com maiores taxas marginais de impostos acham a manipulação por atividades reais mais onerosa e, portanto, não engajam-se nessa prática.

O coeficiente Big4 apresentou-se contrário ao esperado para a regressão RM e na regressão AM apresentou o sinal que era esperado, porém não significativo em RM e significativo a 10% em AM, indicando que o fato da empresa ser auditada por uma empresa Big4 não a impede de gerenciar resultados por atividades reais, mas restringe a prática baseada em *accruals* confirmando assim a hipótese H1a, de que as empresas que enfrentam maior fiscalização de auditores e reguladores têm nível maior de manipulação de atividades reais.

ADR apresentou coeficiente contrário do que era esperado em RM, significativo a 1% e resultado negativo, como esperado em AM indicando que empresas que negociam ADR na bolsa de valores americana não gerenciam seus resultados através por *accruals*, porém, costumam se engajar na prática baseada em atividades reais. Isso ocorre devido ao monitoramento que os EUA exercem sobre as práticas contábeis adotadas pelas empresas que operam em seu mercado.

A hipótese H2 prevê uma relação de complementariedade entre a manipulação por atividades reais e o gerenciamento de resultados baseado em *accruals*, ou seja, os gestores podem usar mais o gerenciamento baseado em *accruals* se a manipulação por atividades reais for baixa durante o exercício social. Consistente com a H2, na regressão resíduo_ *accruals*, o coeficiente Unexpected é negativo e significativo a 1%, corroborando com os resultados de Zang (2012) e confirmando a hipótese H2.

O resultado encontrado na H2 combinado com a hipótese H1, sugere que as decisões dos gestores, sobre qual a prática de gerenciamento adotar, são tomadas em

reais com base nos custos que esta tem e se ao final do ano fiscal o resultado atingido não for o esperado, ajustam o nível de gerenciamento com base em *accruals* até alcançar o resultado esperado.

Portanto, os resultados encontrados nesta pesquisa corroboram com os resultados encontrados por Zang (2012), indicando que os gestores utilizam duas estratégias para atingir os resultados esperados. Primeiro trocam as duas estratégias dependendo do custo que representam à empresa. Se a empresa opera em uma situação mais restrita, em que não é beneficiada por ser a líder de seu segmento ou não apresenta uma condição financeira não saudável e as taxas marginais de impostos são mais altas, fatidicamente essas empresas tendem a adotar o gerenciamento baseado em *accruals* ao invés da prática por atividades reais.

Agora, se a empresa opera em um ambiente com mais monitoramento ou é auditada por auditores de qualidade tendem a optar pela prática por atividades reais, em detrimento a prática por *accruals*. Segundo, os gestores adotam as duas estratégias de forma complementar. A quantidade de gerenciamento baseado em *accruals* diminui à medida que aumenta o gerenciamento por atividades reais e vice-versa.

5. CONCLUSÃO

O objetivo desta pesquisa foi verificar quais custos associados influenciam a escolha de uma prática de gerenciamento de resultados em detrimento de outra pelas empresas.

Para alcançar o objetivo do estudo, esta pesquisa foi dividida em 2 etapas. Na primeira foram estimados os níveis considerados normais de custo produção, despesas discricionárias e *accruals*. Na segunda etapa os resíduos dos modelos propostos fizeram parte das múltiplas regressões estimadas em painel, em que foi avaliado o efeito dos custos de cada modalidade de gerenciamento.

Para avaliar o efeito dos custos sobre as decisões dos gestores, seguiu-se a metodologia proposta no estudo de Zang (2012), afim de investigar quais custos tem influência na escolha das práticas de gerenciamento. Os resultados mostraram que empresas auditadas por uma das quatro maiores empresas de auditoria (big4) incorrem menos em gerenciamento baseado em *accruals*, corroborando com os resultados de Zang (2012) e confirmando a hipótese H1a.

Os resultados apontaram que empresas consideradas líderes no segmento em que atuam se engajam mais no gerenciamento de resultados por atividades reais do que em gerenciamento baseado em *accruals*, não confirmando a hipótese H1b. Os resultados obtidos confirmaram a hipótese H1c, empresas com baixa saúde têm nível mais alto de gerenciamento baseado em *accruals* do que a prática por atividades reais.

A hipótese H2 também foi confirmada e portanto, ficou evidente que os gestores utilizam as duas práticas de gerenciamento de maneira complementar, ou seja, após o final do exercício social, os gerentes ajustam suas contas de *accruals* com base nos resultados da manipulação de atividades reais, consistente com a natureza sequencial das duas atividades.

Os resultados também indicam que as empresas usam mais gerenciamento de resultados baseados em *accruals* e menos manipulação de atividades reais quando estas são mais caras, devido a um *status* pouco competitivo no setor, estando em uma condição financeira menos saudável e incorrendo em maiores despesas tributárias no período atual. Em segundo lugar, os resultados indicam uma relação substitutiva direta entre manipulação de atividades reais e gerenciamento de resultados baseados em *accruals*; o nível deste último está negativamente relacionado ao valor inesperado do primeiro,

Os resultados apresentados podem sofrer alterações caso o período analisado ou o modelo de gerenciamento seja diferente do que foi proposto aqui. A limitação desta pesquisa foi em relação a metodologia de regressão cross-sectional por empresa, utilizada no estudo de Zang (2012), na qual este trabalho se assemelha.

O cenário de pesquisa abordando gerenciamento de resultados no Brasil é bastante amplo. Para pesquisas futuras sugere-se realizar comparações com países emergentes, assim como o Brasil, afim de verificar se a situação encontrada se repete.

REFERÊNCIAS

- Alhadab, M., & Clacher, I. (2018). The impact of audit quality on real and *accrual* earnings management around IPOs. *The British Accounting Review*, 50(4), 442-461.
- Bruni, A. L., Dias Filho, J. M., & Lima, B. J. (2014). Gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais e a adoção das práticas contábeis internacionais: evidências no setor de material básico. *Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, 14.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review*, 70(2), 193-225.
- Dechow, P. M., Hutton, A. P., Kim, J.H., & Sloan, R. G. (2012). Detecting earnings management: a new approach. *Journal of Accounting Research*, 50(2), 275-334.
- Jie, G., Baichao, G., & Xiao, W. (2017). Trade-off between real activities earnings management and accrual-based manipulation-evidence from China. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 29, 66-80.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193-228.
- Martinez, A. L. (2013). Gerenciamento de resultados no Brasil: um survey da literatura. *Brazilian Business Review*, 10(4), 1-31.
- Oz, I. O., & Yelkenci, T. (2018). Examination of real and *accrual* earnings management: A cross-country analysis of legal origin under IFRS. *International Review of Financial Analysis*, 58, 24-37.
- Rey, J. M. (2012). Gerenciamento de resultados baseado em escolhas contábeis e por decisões operacionais: estudo do impacto da lei Sarbanes-Oxley em empresas brasileiras emissoras de ADRs. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 36.
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42(3), 335-370.
- Zang, A. Y. (2012). Evidence on the trade-off between real activities manipulation and accrual-based earnings management. *The Accounting Review*, 87(2), 675-703.
- Zhu, T., Lu, M., Shan, Y., & Zhang, Y. (2015). Accrual-based and real activity earnings management at the back door: evidence from chinese reverse mergers. *Pacific-Basin Finance Journal*, 35, 317-339.