

Evitar Divulgar Perdas: Um Estudo Empírico do Gerenciamento de Resultados por Meio de Decisões Operacionais

Avoiding Reporting Losses: An Empirical Study of Earnings Management via Operating Decisions

Elizio Marcos dos Reis

Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Ciências Econômicas, Departamento de Ciências Contábeis, Belo Horizonte, MG, Brasil

Wagner Moura Lamounier

Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Ciências Econômicas, Departamento de Ciências Contábeis, Belo Horizonte, MG, Brasil

Valéria Gama Fully Bressan

Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Ciências Econômicas, Departamento de Ciências Contábeis, Belo Horizonte, MG, Brasil

Recebido em 11.09.2014 – Desk Aceite em 03.10.2014 – 4ª versão aceita em 04.07.2015.

RESUMO

O objetivo deste artigo foi verificar se as empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA no período de 2008 a 2013, na iminência de apresentar resultados negativos, utilizaram o gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais, a fim de evitar divulgar perdas. Para isso, foram utilizados modelos de regressão estimados com dados em painel concentrando em três formas de manipulação dos resultados contábeis consideradas decisões operacionais: manipulação das vendas, redução das despesas com vendas, gerais e administrativas e aumento da produção para divulgar menores Custos dos Produtos Vendidos. Os resultados mostraram que as empresas utilizaram as despesas com vendas, gerais e administrativas para evitar reportar perdas, mas não utilizaram a manipulação das vendas e dos níveis de produção para tal objetivo. Pelas evidências apresentadas, no ambiente brasileiro, os gestores somente conseguem gerenciar as atividades operacionais por meio da redução das despesas operacionais (gerais, vendas e administrativas), devido provavelmente à pouca flexibilidade do processo produtivo e à restrição de caixa enfrentada pelas empresas nacionais. Em relação à perspectiva dos usuários, as evidências sugerem que as empresas evitam divulgar perdas através do gerenciamento das atividades reais ao mercado de capitais conforme pressupõe a Teoria da Perspectiva.

Palavras-chave: gerenciamento de resultados, decisões operacionais, dados em painel.

ABSTRACT

The aim of this paper is to verify whether Brazilian companies listed on the BM&FBOVESPA used earnings management via operating decisions, when faced with reporting unfavourable results, in order to avoid disclosing losses. Using panel data covering years from 2008 to 2013 in estimated regression models, the paper focuses on three ways of manipulating financial results through operational decisions: by manipulating sales; by reducing selling, general and administrative expenses (SG&A); and by increasing production to report lower costs of goods sold. The results show that the companies did use SG&A to avoid reporting losses, but did not manipulate sales or levels of production for such purposes. The evidence presented suggests that in Brazil managers are only able to manipulate operational activities by reducing operating expenses (SG&A), probably due a lack of flexibility in the production process and the cash flow constraints faced by Brazilian companies. From a users' perspective, this paper finds that companies do use earnings management via operating decisions to avoid disclosing losses to capital markets, which is consistent with the Prospect Theory.

Keywords: earnings management, operating decisions, panel data.

1 INTRODUÇÃO

As informações financeiras disponibilizadas pelas empresas, por meio das demonstrações contábeis, constituem a principal forma de comunicação entre a gestão e os diversos *stakeholders* interessados na condição econômica e financeira de quem as disponibiliza. Essas informações são utilizadas como indicadores de desempenho da empresa e são de grande importância para os seus usuários, dentre os quais estão: os acionistas que mensuram o desempenho do gestor, os credores quando da determinação das cláusulas restritivas dos contratos de dívida, os clientes quando avaliam a condição da empresa em fornecer os produtos e serviços, os fornecedores que analisam se a empresa possui capacidade de honrar os compromissos assumidos, os empregados que acessam a perspectiva futura e o nível de estabilidade do emprego, dentre outros (Goncharov, 2005).

Dessa forma, os gestores, conhecedores do negócio, podem utilizar do seu conhecimento para divulgar informações que correspondem à realidade econômica da empresa, aumentando potencialmente a credibilidade da contabilidade como uma forma de comunicação perante seus usuários. No entanto, a utilização de julgamentos pela gestão cria oportunidades para o Gerenciamento de Resultados (GR), em que os gestores fazem escolhas contábeis, denominadas discricionárias, que não refletem adequadamente a realidade econômica e financeira da empresa (Healy & Wahlen, 1999).

A discricionariedade dos gestores para se empenharem no GR está contida na existência de tratamentos contábeis diferenciados, mas igualmente aceitos, no que se refere ao reconhecimento, mensuração e divulgação de eventos econômicos empresariais, não caracterizados pela objetividade e que dependem, no processo de sua evidenciação, do julgamento e de estimativas realizadas por parte dos gestores da empresa como, por exemplo, a provisão para devedores duvidosos e as contingências (Goulart, 2007), denominadas na literatura acadêmica de gerenciamento por meio dos *accruals*. No entanto, outras formas de GR têm sido foco dos pesquisadores denominadas operacionais, cujas decisões dos gestores têm sido consideradas mais danosas para as empresas e para os usuários porque elas afetam o caixa e não apenas o lucro (Roychowdhury, 2006). Além disso, o GR, por meio dos *accruals*, é mais fácil de ser detectado pelo mercado, por empresas de auditoria e órgãos reguladores, do que o GR por meio de decisões operacionais, o que pode estimular as empresas a utilizar essa estratégia (Graham, Harvey & Rajgopal, 2005; Cohen & Zarowin, 2010).

Dessa forma, o foco deste trabalho são as decisões gerenciais utilizadas para gerir os resultados contábeis, ou seja, atividades gerenciais que culminam na alteração dos números contábeis divulgados.

Healy e Wahlen (1999) apontam que as motivações

para o gerenciamento de resultados podem estar relacionadas com os contratos de compensação, presentes na relação principal/agente, mas também com o mercado de capitais. Degeorge, Patel, e Zeckhauser (1999) apontam, por exemplo, que uma das motivações para os gestores divulgarem informações gerenciadas ao mercado de capitais é apresentar lucros positivos, mesmo que baixos, isto é, os lucros divulgados estão logo acima de zero.

Neste sentido, Graham et al. (2005), em entrevista com 401 executivos, encontraram evidências consistentes da importância de atingir ou superar um resultado alvo. Os resultados apontaram que 86,3% dos entrevistados acreditam que atingir um *benchmark* leva à credibilidade no mercado de capitais e mais de 80% dos entrevistados concordam que isso ajuda a manter ou aumenta o valor de mercado da empresa. Ou seja, os gestores acreditam que atingir um lucro alvo transmite perspectivas de crescimento futuro para os investidores (Graham et al., 2005).

Assim, diante dos incentivos que as empresas possuem em atingir resultados positivos como forma de satisfazer as expectativas do mercado de capitais e a possibilidade de os gestores utilizarem as decisões operacionais para atingir tal objetivo, a questão de pesquisa que se pretende responder é: na iminência de apresentar resultados negativos, as empresas brasileiras de capital aberto tendem a incorrer em gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais, a fim de evitar divulgar perdas?

Assim, o objetivo da presente pesquisa consiste em verificar se as empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA, no período de 2008 a 2013, na iminência de apresentar resultado negativo, utilizaram o gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais a fim de evitar divulgar perdas.

Conforme ressalta Martinez (2009), embora esse tema seja palpitante na literatura internacional, ainda se tem poucos estudos (Martinez & Cardoso, 2009; Verhagem, Santos & Bezerra, 2011; Rey, 2012; Cupertino, 2013; Reis, Cunha & Ribeiro, 2014) sendo realizados com objetivo de entender as particularidades específicas que poderiam motivar as empresas brasileiras a manejar os seus resultados contábeis mediante decisões operacionais. “A maioria absoluta dos trabalhos científicos ainda é concentrada no gerenciamento de resultados pelos *accruals*, sendo que a pesquisa sobre a utilização das decisões operacionais como forma de gerenciamento de resultados é incipiente” (Martinez, 2013, p. 5).

Sendo assim, este trabalho contribui academicamente ao tentar compreender como as empresas brasileiras estão empenhadas no GR por meio de decisões operacionais, principalmente quando se tem um objetivo específico que é o de não divulgar perdas contábeis. Ressalta-se, porém, que uma das formas do GR por

meio de decisões operacionais pressupõe descontos nos preços para vender mais e, assim, aumentar o lucro. No entanto, o ambiente tributário em que as empresas brasileiras estão submetidas é diferente daquele

em que estão as empresas norte-americanas, por exemplo. Diante disso, os resultados no ambiente nacional podem ser diferentes dos encontrados nos trabalhos internacionais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Algumas teorias podem ser utilizadas como suporte à decisão dos gestores para utilizarem o gerenciamento de resultados. A teoria da agência, por exemplo, ao descrever os conflitos de interesses existentes entre acionistas e gestores, oferece boas razões para acreditar que o gestor nem sempre agirá de acordo com os interesses dos acionistas, infringindo regras contratuais ou empregando um nível de esforço que é melhor para ele (agente) do que para o principal.

Assim, assumindo que os gestores são maximizadores do seu esforço, eles teriam motivos suficientes para fazer escolhas contábeis que, em última análise, lhes trariam benefícios. Sua expectativa seria gerenciar os resultados contábeis para melhorar sua remuneração oferecida pelo principal como forma de alinhar os interesses. Portanto, a empresa como um nexo de contratos onde se estabelecem relações de agência na qual pode prevalecer a busca da maximização de objetivos individuais e o papel da informação contábil, em contratos de incentivos realizados para contornar a situação de agência, constituem incentivos para o gerenciamento de resultados (Baptista, 2008), utilizando, assim, da liberdade permitida na legislação para atingir seus interesses privados (Nardi & Nakao, 2009).

Com vistas para o mercado de capitais, Burgstahler e Dichev (1997) consideram que uma explicação plausível para as empresas divulgarem um lucro, mesmo pequeno, pode estar baseada na teoria da perspectiva, que postula uma aversão absoluta e relativa a perdas dos agentes de mercado. Essa teoria assume que os indivíduos determinam o valor de uma escolha comparando com um ponto de referência, lucro zero, por exemplo. Dessa forma, supondo-se que o custo do gerenciamento de resultados para atingir um determinado valor alvo é aproximadamente constante e que os gestores manipulariam medidas de lucros para afetar o valor percebido pelos acionistas e outras partes interessadas, espera-se observar gerenciamento para aumentar os resultados em torno do ponto de referência de riqueza. Neste caso, o nível zero de lucros (Burgstahler & Dichev, 1997).

A intenção dos gestores em gerenciar os resultados contábeis, com o objetivo de evitar divulgar perdas é corroborada por alguns estudos internacionais. Hayn (1995), por exemplo, se propôs a estudar os resultados contábeis reportados com a intenção de não apresentar prejuízos, analisando empresas americanas no período de 1962 a 1990. Verificou-se uma concentração do lucro por ação à direita do zero, ou seja, apresentaram um resultado positivo, mas pequeno, resultando em uma descontinuidade

no histograma utilizado para verificar tal prática e sugerindo que as empresas manipulavam os resultados contábeis para não apresentar prejuízos.

Diante das evidências apresentadas por Hayn (1995), Burgstahler e Dichev (1997) analisaram, no período de 1976 a 1994, o gerenciamento de resultados para evitar reportar prejuízos. Estes apontaram evidências de que dois componentes do lucro, fluxo de caixa operacional e alterações no capital de giro, foram utilizados para gerenciar os resultados. Seus achados mostraram um aumento no nível de fluxo de caixa operacional próximo à referência, lucro zero e uma correlação entre as acumulações do capital de giro e os lucros. Uma das explicações que os autores apresentam é que os gestores evitam reportar perdas diante da aversão absoluta e relativa a perdas dos agentes do mercado de capitais, conforme preconiza a teoria de perspectiva (Burgstahler & Dichev, 1997).

Dechow, Richardson e Tuna (2003), baseando-se nos resultados de Burgstahler e Dichev (1997), propuseram reexaminar se o gerenciamento de resultados é uma explicação parcial ou completa para a descontinuidade dos lucros por ação ao redor do ponto de referência (lucro zero). As evidências dos autores indicaram que as firmas com pequenos lucros possuíam altos *accruals* discricionários em relação às outras firmas. Isso é consistente com a ideia de que essas empresas estariam engajadas no gerenciamento de resultados, mas apenas isso não seria suficiente para explicar a descontinuidade em torno do lucro zero.

Comparando as firmas com pequenos lucros com as de pequenas perdas, os autores encontraram, para ambos os grupos, altos *accruals* discricionários e uma proporção similar de empresas com *accruals* discricionários positivos. Portanto, se as firmas com pequenas perdas possuísem em média *accruals* discricionários positivos, isso sugeriria que elas também enfrentassem incentivos para aumentar os lucros, mesmo quando relatassem perdas (Dechow et al., 2003).

Em conclusão, eles apontaram que uma das causas da descontinuidade em torno do zero, detectada por meio da metodologia de distribuição de frequências, utilizando a variável lucro líquido dividido pelo valor de mercado, das empresas norte-americanas, no período de 1988 a 2000, pode estar relacionada às ações reais que os gestores tomam para evitar reportar perdas e não apenas *accruals* discricionários.

Martinez (2001) já destacava que o gerenciamento de resultados contábeis não decorre exclusivamente do manuseio formal das contas de resultado. Em alguns casos, o

gerenciamento pode derivar de decisões e atos concretos, com implicações no fluxo de caixa da empresa. Paulo (2007) classifica as manipulações de resultado em: (i) gerenciamento de resultados através de escolhas contábeis; (ii) gerenciamento de resultados através de decisões operacionais; e (iii) manipulação classificatória das demonstrações contábeis. Na visão de Gunny (2010), o gerenciamento de resultados pode ser classificado em duas categorias: *Accrual Earning Management (AEM)* ou manipulação dos *accruals* e *Real Earning Management (REM)* ou manipulação das atividades reais.

Os *accruals* são todas as acumulações provenientes das contas de resultado que entram no cômputo do lucro contábil, mas que não implicam em necessária movimentação no fluxo de caixa (Martinez, 2001). Roychowdhury (2006) relata que a manipulação dos *accruals* contábeis não tem consequências diretas no fluxo de caixa da empresa e decorre simplesmente do regime de competência, o qual determina que o registro das transações contábeis da entidade seja efetuado no período em que são realizáveis. Assim, reconhece-se a receita de acordo com sua realização, confrontando-se as despesas necessárias para a sua efetivação (Martinez, 2001).

O gerenciamento por meio das atividades reais, *REM*, ao contrário dos *accruals*, ocorre quando os gestores alteram as atividades operacionais da empresa num esforço para impulsionar ou reduzir os resultados do período corrente (Gunny, 2010). Roychowdhury (2006) define a manipulação de atividades reais como as ações de gestão que se afastam das práticas de negócios consideradas normais, cujo objetivo principal é atender certas limitações de ganho da empresa. Em outras palavras, a manipulação de atividades reais é reputada como um desvio das práticas operacionais, motivadas pelo desejo dos gestores enganarem alguns *stakeholders*, os quais acreditam que determinadas metas apresentadas nos relatórios financeiros foram cumpridas no curso normal das operações da empresa (Roychowdhury, 2006).

As decisões que afetam o caixa são exemplificadas na literatura nacional e internacional como aquelas que incluem: (i) aumento das receitas de vendas pela aceleração do processo de vendas e/ou geração de vendas insustentáveis através de aumento dos descontos (temporários) sobre o preço ou diminuição das restrições de créditos aos clientes; (ii) o momento de entrega dos produtos aos clientes; (iii) redução dos custos dos produtos vendidos através do aumento dos níveis de produção (economia de escala), fazendo com que os resultados contábeis aumentem no período; (iv) redução dos gastos com pesquisas e desenvolvimento, treinamento de pessoal, manutenção do parque fabril, despesas com vendas e administrativas, despesas com publicidade; e (v) o momento de realizar investimentos (Fields, Lyz & Vincent, 2001; Martinez, 2001; Goncharov, 2005; Roychowdhury, 2006; Paulo, 2007; Martinez & Cardoso, 2009; Gunny, 2010; Zang, 2012).

Assim, Roychowdhury (2006) desenvolveu testes para investigar se há evidência de atividades reais anormais entre as empresas que relataram pequenos lucros anuais.

Utilizando todas as empresas da base de dados COMPUSTAT entre 1987 e 2001, com dados suficientes para calcular as variáveis necessárias ao estudo, excluindo as empresas financeiras e indústrias reguladas por apresentarem características contábeis diferentes das demais, com base nos modelos estatísticos desenvolvidos por Dechow, Kothari e Watts (1998), mostrou que as empresas que divulgaram uma margem de lucro positiva, mas próxima de zero, apresentaram, em média, fluxo de caixa operacional anormal 2% menor, em termos de ativos totais, comparado com as outras empresas da amostra. Isso sugere que os gestores manipulavam as vendas e/ou incorriam em superprodução para aumentar o resultado contábil do período, mas diminuindo o fluxo de caixa operacional. Desse resultado, infere-se a primeira hipótese de pesquisa:

Hipótese 1: As empresas que divulgaram margem de lucro positiva, próxima de zero, apresentaram menor fluxo de caixa operacional, de forma anormal, comparado com as outras empresas brasileiras.

Gunny (2010) utilizando uma amostra de empresas norte-americanas, não financeiras, no período de 1988 a 2002, examinou as consequências do gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais para atingir lucro zero ou o lucro do ano anterior. Seus resultados mostraram que o gerenciamento de resultado por meio de decisões operacionais estava positivamente associado com firmas que atingiram esses *benchmarks* (Gunny, 2010). Especificamente, as empresas possuíam despesas com vendas, gerais e administrativas 0,99% menores quando comparadas com as outras empresas presentes no estudo. Esse resultado corrobora os achados de Roychowdhury (2006) quando as empresas empenhadas em não divulgar perdas apresentaram despesas com vendas, gerais e administrativas 5,91% menores em relação às outras empresas. Ou seja, as empresas diminuíram essas despesas para não divulgar perdas.

Hipótese 2: As empresas que divulgaram margem de lucro positiva, próxima de zero, apresentaram menores despesas com vendas, gerais e administrativas, de forma anormal em relação às outras empresas brasileiras.

Evidências de que as empresas que apresentaram uma margem de lucro positiva, mas próximo de zero, mostraram altos volumes de produção, de forma anormal, em relação às outras empresas da amostra, são encontradas nos trabalhos de Roychowdhury (2006), Gunny (2010) e Zang (2012). Estes autores mostraram, respectivamente, que as empresas que evitavam divulgar perdas possuíam níveis de produção anormais maiores, em média, 4,97%, 4,80% e 2,49% do que as outras empresas da amostra, ou seja, as empresas aumentavam o nível de produção, reduzindo o custo fixo por unidade, para reportar menores custos de produtos vendidos, aumentando o resultado do período. Em relação a esses resultados depreende-se a seguinte hipótese:

Hipótese 3: As empresas que divulgaram margem de lucro positiva, próxima de zero, apresentaram altos níveis de produção, para reportar menor custo do produto vendido, de forma anormal em relação às outras empresas

brasileiras.

Gunny (2010) ressalta que os gestores podem incorrer simultaneamente em mais de um tipo de REM devido às múltiplas motivações que teriam. Além disso, uma estratégia de gerenciamento pode ser mais ou menos agressiva e o efeito de uma forma de gerenciamento pode anular o efeito de outra. Os resultados de Gunny (2010) evidenciaram que as empresas que apresentaram uma margem de lucro positiva, mas próxima de zero, incorreram em gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais, de uma maneira geral, de forma mais significativa do que as outras empresas. Elas apresentaram níveis anormais de REM em média 4,40% menores do que as outras empresas da amostra. Dessa forma, uma nova hipótese pode ser delineada:

Hipótese 4: As empresas que divulgaram margem de lucro positiva, próxima de zero, incorreram em *Real Earning Management* de forma anormal em relação às outras empresas brasileiras.

Nacionalmente, alguns trabalhos que focam no gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais estão emergindo neste cenário. Martinez e Cardoso (2009) analisando empresas não financeiras negociadas na BM&FBOVESPA, no período de 1998 a 2004, encontraram evidências significativas de que elas generalizadamente para toda a amostra utilizaram tanto o gerenciamento das despesas de vendas, gerais e administrativas, quanto o gerenciamento do nível de produção.

Verhagem et al. (2011) investigaram evidências do gerenciamento de resultados contábeis mediante decisões operacionais, nas indústrias do setor de Siderurgia e Metalurgia, listadas na BM&FBOVESPA, no período de 2005 a 2009, bem como analisaram se a governança corporativa nessas empresas é um incentivo ou não para tal prática de gerenciamento. Adotando os modelos econométricos propostos por Anderson, Banker e Janakiraman (2003) e Roychowdhury (2006) verificaram que as indústrias examinadas, *a priori*, gerenciavam seus resultados contábeis por meio de decisões operacionais. Além disso, verificaram que a governança corporativa é tida como um contra-incentivo para o gerenciamento de resultados por meio das decisões operacionais, relativas a despesas com vendas, gerais e administrativas. Contudo, quando relacionadas aos níveis de produção, a governança corporativa, nas indústrias analisadas, foi uma forma de incentivo para o gerenciamento de resultados. Os resultados conflitantes desse trabalho podem dever-se à *proxy* escolhida para representar governança corporativa, pois os mecanismos desta deveriam inibir qualquer tipo de alteração nos números contábeis.

Rey (2012) avaliou o impacto da lei Sarbanes-Oxley (SOX) no gerenciamento de resultados, tanto mediante

decisões operacionais quanto por escolhas contábeis, das empresas brasileiras emissoras de *American Depositary Receipts* (ADRs) dos níveis 2 e 3, no período entre 1997 a 2009. Os resultados obtidos não permitiram afirmar que a implantação da SOX tenha impactado na estratégia de gerenciamento das empresas brasileiras detentoras de ADRs. Observou-se ainda que as empresas utilizavam o gerenciamento mediante escolhas contábeis e o gerenciamento baseado em decisões operacionais de maneira complementar.

Cupertino (2013) analisou o gerenciamento por decisões operacionais no mercado brasileiro de capitais. O autor utilizou dados de empresas listadas na BM&FBOVESPA, no período de 1989 a 2012, excluindo as empresas do setor financeiro, fundos e setores com regulamentação específica. Os resultados apontaram que há evidências da ocorrência da manipulação de resultados por decisões operacionais no mercado brasileiro de capitais. No entanto, ele compreende as consequências da manipulação por redução de despesas discricionárias, mas falha em avaliar o efeito do gerenciamento pelos custos de produção e também em relação ao fluxo de caixa atribuído à manipulação por vendas.

Reis, Cunha e Ribeiro (2014) analisaram as informações contábeis das cem empresas listadas no Índice Brasil - IBrX, no período de 2007 a 2011, utilizando os modelos implementados por Roychowdhury (2006) e estimados por meio de dados em painel, com objetivo de verificar em que medida essas empresas gerenciavam seus resultados contábeis baseadas em decisões operacionais. As evidências estatísticas apontaram que, dentre as principais práticas de gerenciamento por decisões operacionais, as empresas do IBrX não utilizaram o volume de vendas e os níveis de produção para aumentar ou reduzir os resultados contábeis. Os autores afirmam que a manipulação dos *accruals* contábeis pode ter sido preferida em relação às decisões operacionais já que, normalmente, não reflete em fluxos de caixa e não influencia a estrutura operacional das empresas.

Observa-se que as pesquisas realizadas sobre o tema, no contexto nacional, focaram no estudo do gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais de uma maneira geral e alguns incentivos e contra-incentivos para tal prática, à exceção de Cupertino (2013). No entanto, trabalhos que analisam as decisões operacionais dos gestores para evitar divulgar perdas não foram encontrados nos principais periódicos nacionais. Por isso, abordar esse tema contribui para o desenvolvimento da pesquisa sobre o GR no cenário nacional, com vistas a trazer elementos novos para o debate acadêmico sobre o gerenciamento de resultados, amplamente discutidos em âmbito internacional.

3 METODOLOGIA

3.1 Definição do Tipo de Pesquisa e da Amostra

Esta pesquisa, com finalidade descritiva, classifica-se

como documental com abordagem quantitativa (Vergara, 2003; Martins, 2007; Richardson, 2012). Os documentos

utilizados para extrair as informações necessárias ao estudo foram as demonstrações contábeis de empresas disponíveis no Economática®. A abordagem quantitativa dar-se-á pelo uso de procedimentos estatísticos, como a análise descritiva dos dados, além da utilização de modelos de regressão com dados em painel desbalanceado.

Para realizar tal pesquisa sobre gerenciamento de resultados, escolheram-se as empresas de capital aberto, listadas na BM&FBOVESPA conforme Tabela 1, por ser crítica a possível distorção de informações contábeis disponibilizadas aos tomadores de decisão, especialmente os investidores.

Tabela 1 Definição da Amostra

Critério para definição da amostra	Quant.
Empresas registradas na BM&FBOVESPA, em setembro de 2013.	689
(-) Empresas com cadastro cancelado na BM&FBOVESPA, em setembro de 2013.	319
Empresas com cadastro ativo, listadas na BM&FBOVESPA, em setembro de 2013.	370
(-) Empresas do setor financeiro excluídas da amostra.	36
(-) Empresas excluídas da amostra por falta de informações.	45
Total de empresas utilizadas neste estudo	289

Fonte: Economática® 2013

Dessa forma, os dados referem-se às demonstrações contábeis de 289 empresas listadas na BM&FBOVESPA, coletados trimestralmente entre o 1º trimestre de 2008 e o 2º trimestre de 2013. Este período foi escolhido pelo fato de que foram necessárias informações oriundas da Demonstração de Fluxo de Caixa (DFC), período em que se tornou obrigatória tal demonstração. Além disso, para chegar ao número de empresas utilizadas neste trabalho, procedeu-se à exclusão daquelas pertencentes ao setor financeiro e de fundos, uma vez que informações sobre a receita de vendas e o custo dos produtos vendidos não estavam disponíveis para as empresas desse setor. Procedeu-se ainda à exclusão de informações consideradas discrepantes em relação à média das variáveis considerando três desvios abaixo e acima da média, procedimento comum nos trabalhos de investigação empírica, relacionados à temática deste trabalho, como em Cupertino (2013).

Ressalta-se que, por trabalhar com painel desbalanceado, optou-se por excluir apenas as informações que eram consideradas *outliers*, e não as empresas. No entanto, quando a exclusão das informações resultava em perda total das informações no período, a empresa era excluída. Esse procedimento levou à exclusão de seis empresas den-

tre as quarenta e cinco excluídas da amostra por falta de informações.

3.2 Modelos Econométricos para Testar as Hipóteses da Pesquisa

Para testar as hipóteses deste trabalho, faz-se necessário, inicialmente, identificar as *proxies* de gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais. Assim, com base em Roychowdhury (2006) estimou-se o nível normal das variáveis FCO – Fluxo de Caixa Operacional, DVGA – Despesas com Vendas, Gerais e Administrativas e PROD – Nível de Produção por meio das Equações 1, 2 e 3. A estimação foi realizada utilizando dados em painel, considerando efeitos fixos entre as empresas. A utilização dos efeitos fixos tem a vantagem de considerar os efeitos individuais, captado pelo intercepto de cada empresa. Isso pode representar uma melhor aproximação do termo de erro de cada empresa, do que a estimação por setores utilizada por Roychowdhury (2006), Martinez e Cardoso (2009), Gunny (2010) e Zang (2012), considerada insuficiente para mitigar problemas de empresas com alto desempenho dentro do mesmo setor (Siriviriyakul, 2013).

$$\frac{FCO_{it}}{A_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{RL_{it}}{A_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta RL_{it}}{A_{i,t-1}} + c_i + \varepsilon_{it} \quad 1$$

$$\frac{DVGA_{it}}{A_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{RL_{it-1}}{A_{i,t-1}} + c_i + \varepsilon_{it} \quad 2$$

$$\frac{PROD_{it}}{A_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{RL_{it}}{A_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta RL_{it}}{A_{i,t-1}} + \beta_4 \frac{\Delta RL_{it-1}}{A_{i,t-1}} + c_i + \varepsilon_{it} \quad 3$$

Em que:

FCO_{it} = Fluxo de Caixa Operacional da empresa i no período t ;

$DVGA_{it}$ = Despesas com Vendas, Gerais e Administrativas da empresa i no período t ;

$PROD_{it}$ = Custo do Produto Vendido + Variação dos Estoques da empresa i no período t ;

A_{it-1} = Total do Ativo da empresa i do período $t - 1$;

RL_{it} = Receita Líquida da empresa i no período t ;

ΔRL_{it} = Variação na Receita Líquida da empresa i do período t em relação ao $t - 1$;

ΔRL_{it-1} = Variação na Receita Líquida da empresa i do período $t - 1$ em relação ao $t - 2$;

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$ e β_4 = Coeficientes Estimados do Modelo;

$c_i + \varepsilon_{it}$ são os termos de erro do modelo;

c_i é o componente que indica o efeito individual específico não observável, que difere entre as unidades, e é invariante no tempo;

ε_{it} é o componente que varia com as unidades e com o tempo, denominado de erro “usual” da regressão, com

média zero, não correlacionados entre si, não correlacionados com x , e homoscedástico;

t = trimestre.

Esses modelos levam em consideração algumas variáveis contábeis que, de certa forma, representam os níveis das atividades operacionais da empresa. As *proxies* de REM foram obtidas por meio da diferença entre os valores observados das variáveis FCO, DVGA e PROD e os seus valores calculados por meio das Equações 1, 2 e 3, originando, assim, os níveis anormais denominados neste trabalho de AFCO, ADVGA e APROD. Estas variáveis serão utilizadas como dependentes nas Equações 4, 5, 6 e 7, para testar as hipóteses da pesquisa.

Para definir as empresas suspeitas de gerenciamento e atingir o objetivo deste trabalho utilizou-se a metodologia de distribuição de frequências (histograma), já adotada por diversos autores dentre os quais Hayn (1995), Burgstahler e Dichev (1997), Martinez (2001), Dechow et al. (2003), Roychowdhury (2006), Paulo, Martins e Corrar (2007), Gunny (2010) e Zang (2012).

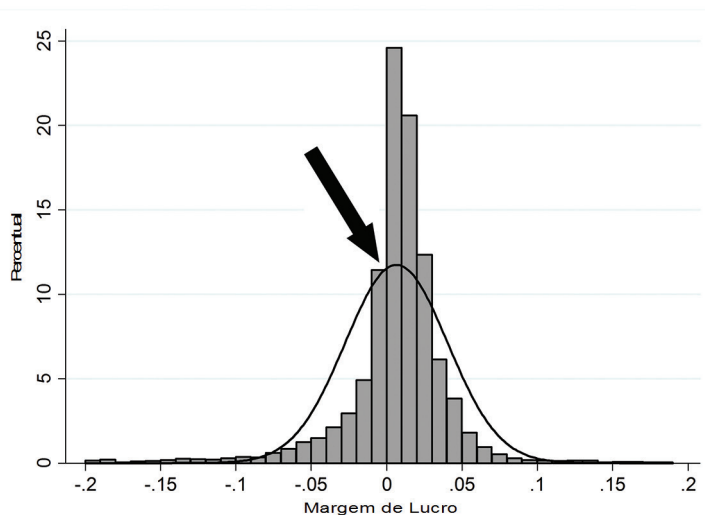


Figura 1 Distribuição de frequência da margem de lucro trimestral entre 2008 e 2013.
Fonte: Elaborado pelos autores.

Consideraram-se empresas suspeitas de gerenciar o resultado contábil aquelas que apresentaram margem de lucro entre 0 e 1%, por possuírem a possibilidade de tomar algumas decisões que culminam no gerenciamento de resultados, conforme Figura 1. Ressalta-se que essa medida, entre 0 e 1%, foi a mesma utilizada por Roychowdhury (2006), Gunny (2010) e Zang (2012).

Verifica-se, na Figura 1, que existe uma maior concentração de informações no seu lado positivo, sugerindo que as empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA, no período de 2008 a 2013, apresen-

taram, com maior frequência, margem de lucro positiva. Ressalta-se, porém, que a passagem da parte negativa para a parte positiva do gráfico não pode ser encarada com normalidade, visto que há uma quebra na faixa zero da margem de lucro, sugerindo que as empresas que estão logo acima do zero utilizaram algum artifício para migrar de um resultado negativo para um resultado positivo, pequeno, próximo de zero.

Para testar as hipóteses desta pesquisa, utilizam-se, de forma similar, os modelos utilizados por Roychowdhury (2006), Gunny (2010), Zang (2012) e Cupertino (2013), apresentados a seguir:

$$AFCO_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 D_{1it} + \gamma_2 TAM_{it} + \gamma_3 MTB_{it} + \gamma_4 ROA_{it} + c_i + \varepsilon_{it}$$

4

$$ADVGA_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 D_{1it} + \gamma_2 TAM_{it} + \gamma_3 MTB_{it} + \gamma_4 ROA_{it} + c_i + \varepsilon_{it} \quad 5$$

$$APROD_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 D_{1it} + \gamma_2 TAM_{it} + \gamma_3 MTB_{it} + \gamma_4 ROA_{it} + c_i + \varepsilon_{it} \quad 6$$

$$REM_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 D_{1it} + \gamma_2 TAM_{it} + \gamma_3 MTB_{it} + \gamma_4 ROA_{it} + c_i + \varepsilon_{it} \quad 7$$

em que:

$AFCO_{it}$ = Nível anormal de FCO da empresa i no período t ;

$ADVGA_{it}$ = Nível anormal de DVGA da empresa i no período t ;

$APROD_{it}$ = Nível anormal de PROD da empresa i no período t ;

REM_{it} = Medida agregada (Equação 8) da empresa i no período t ;

$D1_{it}$ = Variável *dummy* que assume 1 para empresas suspeitas (margem de lucro positiva, próxima de zero) e 0, caso contrário da empresa i no período t ;

TAM_{it} = Logaritmo natural do total dos ativos da empresa i no período t ;

MTB_{it} = O valor de mercado do capital dividido pelo patrimônio líquido da empresa i no período t ;

ROA_{it} = Lucro líquido dividido pelo total dos ativos da empresa i no período t ;

$\gamma_0, \gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$ e γ_4 = Coeficientes estimados do modelo; t = trimestre.

Similarmente aos trabalhos de Roychowdhury (2006) e Gunny (2010), utilizam-se as variáveis TAM, MTB e ROA como variáveis de controle que representam o tamanho das empresas, a oportunidade de crescimento e o desempenho, respectivamente. Para os autores, essas variáveis podem influenciar na magnitude do gerencia-

mento de resultados de uma maneira geral. As empresas maiores possuem mais condições de tomar decisões gerenciais, como produzir mais, em algum momento, para aumentar o estoque, por exemplo. A variável ligada ao mercado de capitais, MTB, pode estar associada à perspectiva que os acionistas possuem em relação à empresa, podendo influenciar no modo e forma do gerenciamento de resultados contábeis. Por fim, o Retorno sobre os Ativos está ligado ao lucro obtido pelas empresas, ou seja, um lucro positivo leva a um ROA positivo.

Interpretando os coeficientes, o γ_1 das Equações 4, 5, 6 e 7 testará, respectivamente, as hipóteses 1, 2, 3 e 4 relacionadas ao gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais para evitar reportar perdas. Esse coeficiente deverá ser negativo nas Equações 4 e 5 e positivo na Equação 6, pois as empresas que gerenciam os resultados contábeis para aumentá-los e, assim, evitar divulgar perdas provavelmente apresentarão AFCO e/ou ADVGA baixos, de forma anormal e APROD altos, de forma anormal (Roychowdhury, 2006; Cohen, Dey & Lys, 2008; Martinez & Cardoso, 2009; Cohen & Zarowin, 2010; Gunny, 2010; Zang, 2012; Cupertino, 2013). Para a Equação 7, seguindo Gunny (2010), constrói-se uma medida agregada das três *proxies* de REM, conforme Equação 8. Nesse caso, o coeficiente γ_1 deverá ser negativo.

$$REM_{it} = (AFCO_{it} + ADVGA_{it} + ((APROD_{it}) * (-1))) \quad 8$$

Destaca-se que a *dummy*, presente nas Equações 4, 5, 6 e 7, varia entre as empresas e no tempo, pois uma empresa pode ser considerada suspeita ou não de gerenciar os resultados por meio de decisões operacionais, e ainda ser suspeita em um trimestre, mas não ser em outro e

assim sucessivamente.

Em resumo, o que se pretende verificar é se o coeficiente relacionado à variável *dummy* é significativo e se contribui para elevar os resultados contábeis com objetivo de evitar divulgar perdas.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Estatísticas Descritivas

Inicialmente, a Tabela 2 apresenta as correlações en-

tre as variáveis que serão utilizadas nos modelos para estimação dos níveis normais do FCO, PROD e DVGA.

Tabela 2 Correlação entre as variáveis

Variáveis	$1/A_{i,t-1}$	$RL_{it}/A_{i,t-1}$	$RL_{it-1}/A_{i,t-1}$	$\Delta RL_{it}/A_{i,t-1}$	$\Delta RL_{it-1}/A_{i,t-1}$	$DVGA_{it}/A_{i,t-1}$	$PROD_{it}/A_{i,t-1}$	$FCO_{it}/A_{i,t-1}$
$1/A_{i,t-1}$	1,000							
$RL_{it}/A_{i,t-1}$	0,038	1,000						
$RL_{it-1}/A_{i,t-1}$	0,031	0,928	1,000					
$\Delta RL_{it}/A_{i,t-1}$	-0,022	0,251	-0,075	1,000				
$\Delta RL_{it-1}/A_{i,t-1}$	-0,031	0,079	0,227	-0,257	1,000			
$DVGA_{it}/A_{i,t-1}$	0,150	0,625	0,591	0,114	0,042	1,000		
$PROD_{it}/A_{i,t-1}$	-0,002	0,911	0,848	0,214	0,059	0,433	1,000	
$FCO_{it}/A_{i,t-1}$	-0,038	0,110	0,092	0,032	0,005	0,060	0,006	1,000

Nota: RL = Receita Líquida; ΔRL = Variação da Receita Líquida; DVGA = Despesas com Vendas, Gerais e Administrativas; PROD = CPV+ Δ Estoques; FCO = Fluxo de Caixa Operacional; A = Ativo.

Fonte: Elaborado pelos autores.

A variável DVGA é altamente correlacionada com as Receitas Líquidas do período atual, 0,625 e com as Receitas Líquidas do período anterior, 0,591. Essa relação pode ser encarada com normalidade, pois o aumento nas receitas de uma empresa pode levar a maiores despesas com vendas, como as comissões pagas aos vendedores e as despesas administrativas, por exemplo.

Observa-se ainda que a variável PROD possui forte correlação com as Receitas Líquidas do período atual, 0,911 e com as Receitas Líquidas do período anterior, 0,848. Isso significa que o aumento nas vendas de uma empresa é acompanhado pelo aumento dos níveis de produção, pois as empresas, ao aumentarem suas vendas, devem produzir mais para atender a demanda, incorrendo em maiores custos de produção. Por outro

lado, observa-se uma correlação muito fraca ou quase inexistente entre o Fluxo de Caixa Operacional, a Receita Líquida e as Variações da Receita Líquida. Esse fenômeno pode ser atribuído à diferença temporal existente entre o reconhecimento das vendas pelo regime da competência e o momento do recebimento das vendas. Apesar de essas variáveis apresentarem forte correlação, elas não serão utilizadas como independentes em uma mesma equação. Portanto, não há potencial multicolinearidade entre essas variáveis.

Por meio da estimação das Equações 1, 2 e 3, foi possível calcular os níveis normais das variáveis dependentes e compará-las com os seus valores observados, originando os níveis anormais AFÇO, ADVGA e APROD, conforme mostra a Tabela 3.

Tabela 3 Coeficientes das equações 1, 2 e 3

Variáveis	Equação 1 ¹	Equação 2 ²	Equação 3 ²
Intercepto	0,0133	0,0318	-0,0010
$1/A_{i,t-1}$	-65,7651	502,4189*	-7,9545*
$RL_{it-1}/A_{i,t-1}$	0,0986*		0,7031*
$\Delta RL_{it}/A_{i,t-1}$	0,0028		-0,0418*
$\Delta RL_{it-1}/A_{i,t-1}$		0,0248*	-0,0069
Teste Chow	F(288,4845) = 3,85 (0,0000)	F(288,5468) = 67,53 (0,0000)	F(288,5284) = 19,49 (0,0000)
Teste Breusch Pagan	X ² (1) = 675,41 (0,0000)	X ² (1) = 26.121,56 (0,0000)	X ² (1) = 10.700,36 (0,0000)
Teste Hausman	X ² (2) = 33,27 (0,0000)	X ² (2) = 127,09 (0,0000)	X ² (2) = 4,39 (0,1116)
Teste Wooldridge (Autocorrelação)	F(1,288) = 2,90 (0,0895)	F(1,286) = 5,11 (0,0245)	F(1,287) = 5,46 (0,0201)
LR Teste Heteroscedasticidade	X ² (289) = 5,3e+08 (0,0000)	X ² (289) = 4,6e+06 (0,0000)	X ² (288) = 6.392,41 (0,0000)
Teste Wald (Similar ao Teste F)	X ² (291) = 8.100,25 (0,0000)	X ² (290) = 67.857,15 (0,0000)	X ² (292) = 409.071,87 (0,0000)
Número de Observações	5137	5759	5577
Número mínimo de obs. por Grupo	6	5	3

Tabela 3 Continuação

Número de Grupos	289	289	289
Variável Dependente	FCO	DVGA	PROD

Notas: * Significativo a 1%, ** Significativo a 5%. – Valor de Probabilidade reportado entre parênteses
 FCO = Fluxo de Caixa Operacional; DVGA = Despesas com Vendas, Gerais e Administrativas; PROD = Custo do Produto Vendido + Variação dos Estoques, RL = Receita Líquida; A = Ativo; Δ RL = Variação da Receita Líquida
¹Modelo Estimado por Mínimos Quadrados Generalizados robusto perante Heteroscedasticidade
²Modelo Estimado por Mínimos Quadrados Generalizados robusto perante Heteroscedasticidade e Autocorrelação
 Fonte: Elaborado pelos autores.

Os testes de validação dos modelos apresentados na Tabela 3, especialmente o Teste Wald (similar ao Teste F), apresentam coeficientes significativamente diferentes de zero, fornecendo segurança para obter os níveis anormais utilizados para analisar e interpretar o GR por meio de decisões operacionais.

O coeficiente associado à variável receita líquida, na Equação 1, mostrou-se positivo em 0,0986 e significativo a um nível de 1%. Por outro lado, a variação da receita líquida não apresentou um coeficiente significativo. Isso significa que uma variação positiva nas vendas não implica em variação positiva no Fluxo de Caixa Operacional do período corrente, resultado contrário ao esperado, na presença de gerenciamento de resultados. Esses resultados corroboram Roychowdhury (2006) e Cupertino (2013), que encontraram resultados similares em seus respectivos trabalhos.

Na Equação 2, o coeficiente associado à variável receita líquida mostrou-se positivo em 0,0248 e significativo a um nível de 1%, o que permite dizer que um aumento na receita líquida em uma unidade repercutirá positivamente em 0,0248 nas Despesas com Vendas, Gerais e Administrativas das empresas da amostra. Os resultados estão de acordo com os encontrados em Roychowdhury (2006), Zang (2012), Rey (2012) e Cupertino (2013).

Isso significa, do ponto de vista contábil, que as despesas com vendas, gerais e administrativas acompanham o volume de vendas das empresas, sugerindo que os gastos para obtenção das receitas são reconhecidos no mesmo período em que são incorridos, como preconiza o princípio da competência.

Esse fato reforça a confiabilidade dos números contábeis para seus usuários, pois, ao constatar que as empresas seguem os princípios contábeis no reconhecimento das despesas e receitas, oferece segurança na comparabilidade das informações contábeis de diferentes empresas.

Em relação à Equação 3, o coeficiente da variável receita líquida mostrou-se positivo em 0,7031 e significativo a um nível de 1%. Ou seja, o aumento na receita líquida em uma unidade, repercutirá positivamente em 0,7031 no nível de produção das empresas da amostra. Esses resultados estão de acordo com os encontrados em Roychowdhury (2006), Martinez e Cardoso (2009),

Gunny (2010), Verhagem et al. (2011), Zang (2012), Rey (2012) e Cupertino (2013).

O coeficiente associado à variação da receita líquida do período atual apresentou coeficiente negativo de -0,0418 e significativo a um nível de 1%. Isso significa que uma variação positiva nessa variável repercute de forma negativa nos níveis de produção das empresas listadas na BM&FBOVESPA, no período de 2008 a 2013, ou seja, quando as vendas dessas empresas aumentam, o nível de produção diminui. O que deveria ser o contrário, pois, à medida que aumentam as vendas, a tendência é aumentar a produção para atender a demanda. Sendo assim, parece haver evidências de que as empresas utilizam as decisões operacionais relacionadas aos volumes de produção para aumentar os resultados contábeis, pois, do ponto de vista contábil, no período em que a empresa produz além do que é necessário, reduzindo os custos fixos por unidade, os valores estocados advindos da produção a maior em determinado período refletirão negativamente nos custos dos produtos vendidos no período seguinte, podendo aumentar o resultado contábil.

As análises apresentadas até o momento se referem às empresas de uma maneira geral. Na próxima seção, serão apresentadas as análises acerca das hipóteses delineadas neste trabalho, ou seja, a relação entre utilizar o GR por meio de decisões operacionais e evitar divulgar perdas nos relatórios contábeis. Para isso, será adotado o nível de significância de 5% para aceitar ou rejeitar as hipóteses feitas acerca dos coeficientes e dos testes de validação dos modelos.

4.2 Análise das Hipóteses

A Tabela 4 apresenta os coeficientes das Equações 4, 5, 6 e 7 que têm por objetivo testar as hipóteses delineadas neste trabalho. Além dos coeficientes, estão apresentados os testes de validação dos modelos estimados com os dados em painel. Observa-se que os efeitos aleatórios são adequados aos quatro modelos e estes devem ser corrigidos levando-se em consideração a heteroscedasticidade e/ou autocorrelação. Assim, os coeficientes das Equações 4, 5, 6 e 7 foram estimados utilizando Mínimos Quadrados Generalizados (GLS), por meio do software Stata®, robustos perante o problema de heteroscedasticidade e/ou autocorrelação.

Tabela 4 Coeficientes das equações 1, 2 e 3

Variáveis	Equação 4 ¹¹	Equação 5 ²²	Equação 6 ³³	Equação 7 ⁴⁴
Intercepto	-0,00007	0,00090	0,000009	0,00530
D _{it}	0,00062**	-0,00040*	0,000006	-0,00414*

Tabela 4 Continuação

TAM_{it}	0,00001	-0,00006**	-0,000000	-0,00026
MTB_{it}	-0,00024**	0,00003	0,000000	-0,00025
ROA_{it}	0,00537	0,00336*	-0,000000	0,00130
Teste Chow	F(275,4305) = 0,51 (1,0000)	F(275,4819) = 1,10 (0,1261)	F(275,4668) = 0,21 (1,0000)	F(275,4137) = 0,53 (1,0000)
Teste Breusch Pagan	$X^2(1) = 85,33$ (0,0000)	$X^2(1) = 75,23$ (0,0000)	$X^2(1) = 111,32$ (0,0000)	$X^2(1) = 73,84$ (0,0000)
Teste Wooldridge (Autocorrelação)	F(1,266) = 0,32 (0,5733)	F(1,268) = 5,98 (0,0150)	F(1,268) = 5,99 (0,0150)	F(1,262) = 1,35 (0,2470)
LR Teste Heteroscedasticidade	$X^2(275) = 4.818,69$ (0,0000)	$X^2(276) = 6.530,29$ (0,0000)	$X^2(275) = 6.440,85$ (0,0000)	$X^2(275) = 3.383,01$ (0,0000)
Teste Wald (Similar ao Teste F)	$X^2(5) = 11,01$ (0,0264)	$X^2(4) = 48,34$ (0,0000)	$X^2(5) = 0,50$ (0,9733)	$X^2(5) = 26,04$ (0,0000)
Número de Observações	4585	5098	4947	4417
Número mínimo de obs. por Grupo	1	2	2	2
Número de Grupos	276	275	275	276
Variável Dependente	AFCO	ADVGA	APROD	REM

D1 = Variável *dummy* que assume 1 para empresas suspeitas (margem de lucro positiva, entre 0 e 1%) e 0, caso contrário.

TAM = Variável tamanho representada pelo logaritmo natural do total dos ativos.

MTB = O valor de mercado do capital dividido pelo patrimônio líquido.

ROA = Lucro líquido dividido pelo total dos ativos.

AFCO = Valor anormal do Fluxo de Caixa Operacional.

ADVGA = Valor anormal das Despesas com Vendas, Gerais e Administrativas.

APROD = AValor anormal do Nível de Produção.

REM = AFCO + ADVGA + (APROD*-1).

Notas: * Significativo a 1%, ** Significativo a 5%. – Valor de Probabilidade reportado entre parênteses.

¹Modelo Estimado por Mínimos Quadrados Generalizados robusto perante Heteroscedasticidade.

²Modelo Estimado por Mínimos Quadrados Generalizados robusto perante Heteroscedasticidade e Autocorrelação.

³Modelo Estimado por Mínimos Quadrados Generalizados robusto perante Heteroscedasticidade e Autocorrelação.

⁴Modelo Estimado por Mínimos Quadrados Generalizados robusto perante Heteroscedasticidade.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Analisando os coeficientes da Equação 4, verifica-se que os níveis anormais do Fluxo de Caixa Operacional não estão relacionados com o Tamanho da empresa e com o Retorno sobre os Ativos, considerando um nível de significância de 5%. Contrariamente a essas duas variáveis, o índice *Market-to-book* contribui para o aumento do gerenciamento de resultados utilizando o fluxo de caixa operacional para aumentar o resultado contábil. Este resultado pode estar relacionado às motivações que os gestores possuem em gerenciar o resultado contábil, para obter maior valorização da empresa no mercado de capitais e, assim, possivelmente aumentar a sua remuneração e/ou manter sua reputação perante os acionistas. Essa variável apresentou coeficiente negativo de 0,00024 e significativo a um nível de 5%, contribuindo para um AFCO negativo.

O coeficiente que contribui para responder a primeira hipótese, a *dummy* 1, mostrou-se significativo estatisticamente a um nível de 5%, mas com sinal positivo, ao contrário do que se esperava, baseado no trabalho Roychowdhury (2006) e Cupertino (2013). Isso permite dizer que as empresas que divulgaram uma margem de lucro entre 0 e 1% estão com nível anormal de fluxo de caixa operacional maior do que as outras empresas da amostra.

Apesar de os resultados de Roychowdhury (2006) apontarem no sentido contrário ao resultado encontrado neste trabalho, ressalta-se que, no contexto nacional, pode haver características empresariais diferentes da-

quelas encontradas no mercado norte-americano, que podem inibir tal estratégia, como, por exemplo, o ambiente tributário. As empresas podem ser desestimuladas a oferecer descontos nos preços de venda para aumentar o caixa, uma vez que essa estratégia poderia aumentar o volume vendido e, por consequência, a receita de vendas e os impostos seguiriam essa mesma tendência.

Assim, deve-se rejeitar a primeira hipótese de que as empresas que divulgaram margem de lucro positiva, próxima de zero, apresentaram menor fluxo de caixa operacional, de forma anormal em relação às outras empresas brasileiras. As evidências encontradas são contrárias a essa hipótese.

Dentre os coeficientes da Equação 5, que tem por objetivo testar a segunda hipótese, verifica-se que os níveis anormais das Despesas com Vendas, Gerais e Administrativas não estão relacionados com o índice *Market-to-book*, contrário ao que se apresenta em Roychowdhury (2006), Gunny (2010) e Zang (2012), quando todas as variáveis foram significativas. No entanto, corrobora Cupertino (2013) quando o índice *Market-to-book* não se apresentou significativo.

Em relação à variável ROA percebe-se que é significativa estatisticamente a um nível de 1%, contribuindo para um ADVGA positivo e, por consequência, reduz o gerenciamento de resultados. Isso pode estar relacionado ao fato de que, quanto maior o retorno que as em-

presas possuem, menores são as intenções dos gestores em gerenciar os resultados contábeis utilizando essa estratégia. Esse resultado é similar aos encontrados por Roychowdhury (2006), Zang (2012) e Cupertino (2013).

Além disso, o tamanho das empresas contribui para o aumento do gerenciamento de resultados utilizando as despesas com vendas, gerais e administrativas. Essa variável apresentou um coeficiente com sinal negativo e significativo a um nível de 5%, contribuindo para um ADVGA negativo. Provavelmente, esse resultado está relacionado à capacidade de as empresas maiores conseguirem gerenciar melhor a força de trabalho, reduzindo as despesas administrativas, pagar menores comissões aos vendedores e representantes, dentre outras estratégias que as favorecem. Ou seja, para atingir as metas de lucro, os resultados sugerem que os gestores possuem maior facilidade para tomar decisões, relacionadas à diminuição das despesas com vendas, gerais e administrativas e, assim, evitar reportar perdas. Esse resultado é similar ao de Gunny (2010) e contrário quanto ao sinal da variável quando se compara com Roychowdhury (2006), Zang (2012) e Cupertino (2013).

O coeficiente que contribui para responder à segunda hipótese, a *dummy* 1, mostrou-se abaixo de zero, -0,00040 e significativo estatisticamente a um nível de 1%. Isso permite dizer que as empresas que divulgaram uma margem de lucro entre 0 e 1% reduziram as Despesas com Vendas, Gerais e Administrativas em 0,040% dos seus ativos a mais do que as outras empresas presentes neste estudo. Esse resultado revela a viabilidade para aumentar o resultado contábil utilizando as despesas com vendas, gerais e administrativas, visto que são decisões do dia a dia, inerentes aos gestores, como, por exemplo, gerenciar a força de trabalho, reduzir gastos supérfluos, dentre outras.

Esses resultados estão de acordo com os encontrados em Roychowdhury (2006), Gunny (2010) e Zang (2012) e contrários a Cupertino (2013). Assim, baseado nas evidências estatísticas encontradas, não se deve rejeitar a segunda hipótese deste estudo de que as empresas que divulgaram margem de lucro positiva, próxima de zero, apresentaram menor despesas com vendas, gerais e administrativas, de forma anormal em relação às outras empresas brasileiras.

Os coeficientes da Equação 6, que tem por objetivo testar a terceira hipótese que verifica se as empresas consideradas suspeitas de gerenciar o resultado contábil utilizando os níveis de produção o fazem de forma mais significativa que as outras empresas, não se mostraram estatisticamente diferentes de zero. O teste Wald, similar ao teste F, assegura que os coeficientes estimados são todos estatisticamente iguais a zero. Ou seja, nem o coeficiente associado à variável de interesse, que responde as hipóteses de pesquisa, nem as variáveis de controle se apresentaram significativas.

Dessa forma, o coeficiente que contribui para responder à terceira hipótese, a *dummy* 1, não se mostrou sig-

nificativo, ao contrário do que os trabalhos de Roychowdhury (2006), Gunny (2010), Zang (2012) e Cupertino (2013) apontaram, ou seja, não há relação entre evitar divulgar perdas e gerenciar os resultados contábeis utilizando a estratégia de aumento dos níveis de produção.

Os resultados divergentes no contexto brasileiro em relação ao americano podem dever-se às características do ambiente em que as empresas estão inseridas, uma vez que, para gerenciar os resultados contábeis utilizando a estratégia dos níveis de produção, seria preciso em um momento produzir mais, aproveitando os ganhos de escala e, em outro, ajustar o estoque. Isso pode ser utilizado de uma maneira mais regular em um mercado com tendência ao consumo como o norte-americano.

Destaca-se ainda que, para utilizar essa estratégia e, assim, aumentar os resultados contábeis, haveria necessidade de, por exemplo, realizar ou aumentar investimentos para conseguir os ganhos de escala. Essas decisões, normalmente, necessitam de aprovação de conselhos ou dos proprietários, mitigando o problema de agência, presente nas organizações, o que pode ter contribuído para a não utilização dessa estratégia.

Assim, deve-se rejeitar a terceira hipótese deste estudo de que as empresas que divulgaram margem de lucro positiva, próxima de zero, apresentaram altos custos de produção, de forma anormal em relação às outras empresas brasileiras.

Em relação à Equação 7, que tem por objetivo testar a quarta hipótese e, em consequência, verificar se as empresas consideradas suspeitas de gerenciar o resultado contábil incorreram em *Real Earning Management*, de forma anormal em relação às outras empresas brasileiras, percebe-se que os coeficientes das variáveis de controle não foram significativos a um nível de 5%, não permitindo nenhuma inferência estatística.

O coeficiente que contribui para responder à quarta hipótese, a *dummy* 1, mostrou-se abaixo de zero, -0,00414 e significativo estatisticamente a um nível de 1%, o que permite dizer que as empresas que divulgaram uma margem de lucro entre 0 e 1% incorreram em REM em 0,414% dos seus ativos a mais do que as outras empresas presentes neste estudo. Esses resultados estão de acordo com os encontrados em Gunny (2010), Zang (2012) e Cupertino (2013). Assim, não se deve rejeitar a quarta hipótese deste estudo de que as empresas que divulgaram margem de lucro positiva, próxima de zero, incorreram em *Real Earning Management*, de forma anormal em relação às outras empresas brasileiras.

Os resultados para as hipóteses relacionadas ao ato de evitar divulgar perdas podem sugerir que os usuários das informações contábeis, especialmente aqueles do mercado de capitais, dão importância à margem de lucro merecendo atenção das empresas para não divulgar resultados negativos. Além disso, os possíveis mecanismos de mitigação dos problemas de agência não conseguem superá-los de modo a evitar o gerenciamento de resultados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve por objetivo verificar se as empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA, no período de 2008 a 2013, na iminência de apresentar resultado negativo, utilizaram o gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais, a fim de evitar divulgar perdas utilizando dados contábeis de 289 empresas.

As hipóteses construídas pautaram-se em três tipos de gerenciamento de resultados contábeis, por meio de decisões operacionais, consolidado na literatura internacional: manipulação das vendas, superprodução e a manipulação das despesas com vendas, gerais e administrativas.

Os resultados apontaram que, ao contrário do que se encontra na literatura internacional, as empresas que divulgaram uma margem de lucro entre 0 e 1% apresentaram maior fluxo de caixa operacional do que as outras empresas da amostra. O suporte para esse resultado pode ser devido às características diferenciadas do ambiente econômico a que as empresas brasileiras são submetidas em comparação com o ambiente internacional como, por exemplo, o ambiente tributário e o mercado consumidor que podem ter contribuído para a divergência nesses resultados.

Em relação aos níveis de produção, as empresas que apresentaram uma margem de lucro entre 0 e 1% não utilizaram essa estratégia para aumentar ou reduzir os resultados contábeis. Essa forma de gerenciamento pode ser dificultada pela sua complexidade, pois o gestor terá que possuir uma combinação entre níveis de vendas, nível e variação dos estoques, aspectos macroeconômicos, dentre outros, para conseguir utilizá-la.

No entanto, os resultados apontaram que as empresas que apresentaram a margem de lucro entre 0 e 1% utilizaram as despesas com vendas, gerais e administrativas para aumentar os resultados contábeis e evitar divulgar perdas. Como já destacado, existem fatores que podem favorecer as empresas na implementação dessa estratégia.

Assim como em Gunny (2010), Zang (2012) e Cupertino (2013), verificou-se, através de uma medida agregada de REM, a estratégia geral de gerenciamento dos resultados contábeis utilizando decisões operacionais. Os resultados apontaram que as empresas que apresentaram a margem de lucro entre 0 e 1% utilizaram REM para aumentar o resultado contábil e, assim, evitar divulgar perdas. Ou seja, as empresas parecem preocupadas em atingir um lucro alvo no período em que divulgam suas informações contábeis.

Esse resultado pode estar especialmente ligado à maneira que os usuários das informações contábeis reagem à sua divulgação. Uma perda pode ser impactante para eles, especialmente os do mercado de capitais. Dessa forma, os gestores estariam interessados em gerenciar os resultados e não apresentar perdas em seus relatórios contábeis.

Assim, corroborando as constatações feitas no mer-

cado norte-americano, evidencia-se também no mercado de capitais brasileiro o gerenciamento por meio de decisões operacionais, para evitar reportar perdas. No entanto, os resultados deste trabalho apontaram que as empresas brasileiras utilizam apenas as despesas com vendas, gerais e administrativas para atingir tal objetivo. Por serem decisões do dia a dia dos gestores, menos complexas, acredita-se ser mais fácil, para as empresas brasileiras, diminuir ou aumentar as despesas com vendas, gerais e administrativas, de acordo com o interesse, do que utilizar as estratégias de descontos nos preços e/ou aumento nos níveis de produção.

Pelas evidências apresentadas no ambiente brasileiro, os gestores somente conseguem gerenciar as atividades operacionais por meio da redução das despesas operacionais (gerais, vendas e administrativas), devido provavelmente à pouca flexibilidade do processo produtivo e à restrição de caixa enfrentada pelas empresas nacionais. Em relação à perspectiva dos usuários, as evidências sugerem que as empresas evitam divulgar perdas através do gerenciamento das atividades reais ao mercado de capitais conforme pressupõe a Teoria da Perspectiva. Todavia, devem ser realizados estudos que verifiquem a reação desses usuários à divulgação de informações negativas como suporte a trabalhos futuros que se baseiem nessa teoria.

Apesar dessas contribuições, os modelos estatísticos empregados neste trabalho e amplamente utilizados, principalmente na literatura internacional, ainda necessitam de refinamentos como forma de melhorar as *proxies* de gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais (Siriviriyakul, 2013).

Nesse sentido, futuras pesquisas poderiam ser desenvolvidas levando-se em conta possíveis variáveis que não foram incluídas nos modelos estatísticos utilizados. O modelo utilizado para estimar os níveis normais de FCO, por exemplo, usa as receitas de vendas como variáveis independentes. Nesse modelo, poderiam ser incluídas variáveis que representassem as saídas de caixa, pois, em essência, o fluxo de caixa operacional é o resultado líquido entre as entradas e saídas de caixa das atividades operacionais. Assim, um modelo corrigido estaria captando um gerenciamento operacional tanto nas entradas como nas saídas de caixa. Da mesma forma, no modelo que mede os níveis de produção da empresa, poderiam ser incluídas variáveis como o nível de atividade econômica, o nível dos investimentos na produção, dentre outras que pudessem influenciar o nível de produção das empresas.

Além disso, o problema de simultaneidade entre as variáveis independentes e dependentes e a construção de um modelo logit para mensurar a probabilidade de ser ou não empresa gerenciadora do resultado contábil, por meio de decisões operacionais, pode ser objeto de investigação futura.

Referências

- Anderson, M. C., Banker, R. D., & Janakiraman, S. N. (2003). Are selling, general, and administrative costs “sticky”? *Journal of Accounting Research*, 41(1), 47-63.
- Baptista, E. M. B. (2008). *Análise do perfil das empresas brasileiras segundo o nível de gerenciamento de resultados*. Tese de doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.
- Burgstahler, D., & Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24(1), 99-126.
- Cohen, D. A., Dey, A., & Lys, T. Z. (2008). Real and accrual-based earnings management in the pre-and post-Sarbanes-Oxley periods. *The Accounting Review*, 83(3), 757-787.
- Cohen, D. A., & Zarowin, P. (2010). Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of Accounting and Economics*, 50(1), 2-19.
- Cupertino, C. M. (2013). *Gerenciamento de resultados por decisões operacionais no mercado de capitais brasileiro*. Tese de doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC.
- Dechow, P. M., Kothari, S. P., & Watts, R. L. (1998). The relations between earnings and cash flows. *Journal of Accounting & Economics*, 25(2), 133-168.
- Dechow, P. M., Richardson, S. A., & Tuna, I. (2003). Why are earnings kinky? *Review of Accounting Studies*, 8(2), 355-384.
- Degeorge, F., Patel, J., & Zeckhauser, R. (1999). Earnings management to exceed thresholds. *Journal of Business*, 72(1), 1-33.
- Fields, T. D., Lyz, T. Z., & Vincent L. (2001). Empirical research on accounting choice. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 255-307.
- Goncharov, I. (2005). *Earnings management and its determinants: closing gaps in empirical accounting research*. Europeans University Studies. Alemanha.
- Goulart, A. M. C. (2007). *Gerenciamento de resultados contábeis em instituições financeiras no Brasil*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.
- Graham, J. R., Harvey, C. R., & Rajgopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40 (1), 3-73.
- Gunny, A. K. (2010). The relation between earnings management using real activities manipulation and future performance: Evidence from meeting earnings benchmarks. *Contemporary Accounting Research*, 27(3), 855-888.
- Hayn, C. (1995). The information content of losses. *Journal of Accounting and Economics*, 20(2), 120-153.
- Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13(4), 365-383.
- Martinez, A. L. (2001). *Gerenciamento dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.
- Martinez, A. L. (2009). Novo mercado, auditoria e o gerenciamento de resultados por escolhas contábeis e por decisões operacionais no Brasil. *Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, 9.
- Martinez, A. L. (2013). Gerenciamento de resultados no Brasil: um survey da literatura. *Brazilian Business Review*, 10(4), 1-31.
- Martinez, A. L., & Cardoso, R. L. (2009). Gerenciamento da informação contábil no Brasil mediante decisões operacionais. *Revista Eletrônica de Administração*, 15(3), 600-626.
- Martins, G. A. (2007). *Manual para elaboração de monografias e dissertações*. (3. ed.). São Paulo: Atlas.
- Nardi, P. C. C., & Nakao, S. H. (2009). Gerenciamento de resultados e a relação com o custo da dívida das empresas brasileiras abertas. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20(51), 77-100.
- Paulo, E. (2007). *Manipulação das informações contábeis: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.
- Paulo, E., Martins, E., & Corrar, L. J. (2007). Detecção do gerenciamento de resultados pela análise do diferimento tributário. *Revista de Administração Eletrônica*, 47(1), 46-59.
- Reis, E. M., Cunha, J. V. A., & Ribeiro, D. M. (2014). Análise do Gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais: estudo empírico nas empresas componentes do IBRX – Índice Brasil da BM&FBOVESPA. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 7(2), 201-223.
- 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 Pesquisa em Administração*. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 36.
- Richardson, R. J. (2012). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. (3. ed.). São Paulo: Atlas.
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42(3), 335-370.
- Siriviriyaikul, S. (2013). *Re-examining real earnings management to avoid losses*. [Working Paper]. University of California at Berkeley.
- Vergara, S. C. (2003). *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. (4. ed.). São Paulo: Atlas.
- Verhagem, J. A., Santos, P. S. A., & Bezerra, F. A. (2011). Gerenciamento de resultados contábeis por meio de decisões operacionais e a governança corporativa: análise nas indústrias siderúrgicas e metalúrgicas. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 5(13), 55-74.
- Zang, A. Y. (2012). Evidence on the tradeoff between real manipulation and accrual manipulation. *The Accounting Review*, 87(2), 675-703.

Endereço para Correspondência:

Elizio Marcos dos Reis

Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais
Avenida Antônio Carlos, 6627 – Reitoria, Sala 5022 – CEP: 31270-901
Pampulha – Belo Horizonte – MG
E-mail: elizio@ufmg.br