

**EFEITO DA REGULAÇÃO CONTÁBIL E ECONÔMICA NO GERENCIAMENTO DE RESULTADOS EM EMPRESAS BRASILEIRAS**

**JISLENE TRINDADE MEDEIROS**

**RÔMULO ALVES SOARES**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)

# EFEITO DA REGULAÇÃO CONTÁBIL E ECONÔMICA NO GERENCIAMENTO DE RESULTADOS EM EMPRESAS BRASILEIRAS

## 1 INTRODUÇÃO

A informação contábil é continuamente influenciada por fatores econômicos (Kothari, 2001) e institucionais (Braam, Nandy, Weitzel, & Lodh, 2015), por exemplo a regulação que alguns setores econômicos são submetidos. De modo geral, a regulação impõe instrumentos de coerção que, de acordo com Stigler (1971), tem como finalidade corrigir falhas de mercado por meio do controle sobre qualidade dos produtos e serviços, preços, tarifas e lucros, principalmente em setores que se caracterizam por monopólios naturais.

Jones (1991) apresentou evidências de que a regulação exercida pela Comissão de Comércio Internacional dos Estados Unidos (*United States International Trade Commission - ITC*), incentivou as companhias reguladas a gerenciarem seus resultados. Alinhados a Jones (1991), Ayers, Jiang e Yeung (2006) e Baioco, Almeida e Rodrigues (2014) argumentam que empresas reguladas possuem incentivos para gerenciar resultados contábeis. No entanto, empresas de setores regulados tem menos espaço para gerenciarem seus resultados devido ao monitoramento mais intensivo realizado pelas agências regulatórias (Lopes, Pinheiro & Dias Filho, 2014).

Observa-se que os resultados em relação ao efeito da regulação nos números contábeis, especificamente sobre a adoção de estratégias de gerenciamento de resultados por empresas reguladas por agências reguladoras ainda são inconclusivos. Dessa forma, este estudo tem como objetivo principal analisar o impacto da regulação realizada por agências reguladoras no nível de gerenciamento de resultados contábeis.

Pesquisas anteriores (Cupertino, Martines & Costa Jr., 2015; Gunny, 2010; Zang, 2012; Roychowdhury, 2006) apresentam evidências de que podem ser adotadas no mesmo exercício mais de uma estratégia de gerenciamento de resultados para que seja atingida alguma motivação particular. Assim, nesta pesquisa são investigadas a adoção do gerenciamento de resultados por *accruals* discricionários e por atividades reais e o impacto da regulação exercida pelas agências reguladoras do Brasil no nível dessas duas estratégias de manipulação da informação contábil.

Inicialmente é estimado o nível dos *accruals* discricionário, conforme o modelo de Jones Modificado (Dechow, Sloan & Sweeney, 1995) e o nível anormal das atividades reais de acordo com o modelo Roychowdhury (2006) e Gunny (2010), utilizados como *proxies* de gerenciamento de resultados contábeis. Em seguida, foram identificadas por meio de variáveis *dummies* i) as empresas submetidas a regulação econômica e a ii) as empresas submetidas a regulação contábil por meio de normas contábeis explícitas emitidas por agências reguladoras. Por fim, é analisado individualmente se as empresas de cada grupo de regulação apresentam maior nível de gerenciamento de resultados em comparação com as demais empresas listadas na B<sup>3</sup>.

Os resultados indicam que empresas de setores regulados não apresentam níveis de gerenciamento de resultados por *accruals* discricionários e por atividades reais superiores as empresas listadas na B<sup>3</sup> não submetidas a regulação econômica ou a regulação contábil, indicando que a regulação realizada por agências reguladoras no Brasil não cria incentivos adicionais para o gerenciamento de resultados. O trabalho também demonstrou que a variável de controle Tamanho tem relação com o nível de gerenciamento de resultados contábeis. Assim, observou-se indícios de que empresas maiores possuem menor nível anormal de atividades reais e de *accruals* discricionários.

De modo geral, os resultados evidenciam que pelo menos 50% das empresas de capital aberto com ações listadas na B<sup>3</sup> adotaram estratégias de gerenciamento de resultados por

*accruals* discricionários e por atividades reais no período de 2011 a 2017, com a finalidade de aumentar o lucro. Assim, espera-se que este estudo contribua tanto para a literatura sobre gerenciamento de resultados como também para os diversos usuários das informações contábeis, principalmente para reguladores e investidores, uma vez que indica indícios de adoção de estratégias de manipulação da informação contábil no mercado de capitais brasileiro.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO E DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES

### 2.1 Teorias sobre regulação e sua relação com o gerenciamento de resultados

Estudos relacionados à regulação começaram a ganhar volume durante a década de 1970, impulsionados pelo trabalho de Stigler (1971), que introduziu a teoria econômica da regulação, além do florescimento de atividades regulatórias em áreas como defesa do consumidor e meio ambiente (Koop & Lodge, 2015). Para Baldwin, Cave e Lodge (2012), a regulação pode ser definida sob três óticas diferentes: i) como um conjunto específico de comandos; ii) como uma influência deliberada do estado; e iii) como todas as formas de influência econômica e social.

Segundo a primeira visão, a regulação envolve a promulgação de um conjunto de regras obrigatórias que será aplicado por uma agente criado para esse propósito. Na segunda visão a regulação tem um sentido mais amplo e cobre todas as ações do governo que são desenhadas para influenciar o comportamento organizacional ou social. Por fim, pela terceira visão, a regulação é vista como todos os mecanismos, quer sejam estatais ou não, que afetam algum tipo de comportamento (Baldwin *et al.*, 2012).

A Teoria do Interesse Público da Regulação (TIPR) foi a primeira tentativa de explicar porque o Estado deve buscar restringir o comportamento dos agentes econômicos (Stigler, 1971). A TIPR surgiu no final do Século XVII e preconizava que agentes políticos sempre agem em defesa do interesse público (Levine & Forrence, 1990). Nesse sentido, a regulação é um mecanismo para aliviar o sofrimento de grupos sociais frente ao poder econômico das empresas (Hantke-Domas, 2003).

Viscusi, Vernon e Harrington (1995) apontam dois problemas relacionados à TIPR. O primeiro deles aponta para o fato de que segundo a TIPR, a regulação ocorre quando há um ganho social em potencial que gera uma demanda por essa regulação. No entanto, há, segundo os autores, uma lacuna quanto ao mecanismo que permite que a regulação ocorra, que se dá por meio de atos legislativos e um agente regulatório.

Além disso, evidências empíricas sempre puseram em xeque a TIPR, uma vez que apontavam, não raro, para o fato de que a regulação acabava beneficiando a indústria regulamentada (Posner, 1971). Em alguns casos, as empresas davam suporte, ou mesmo faziam *lobby* para que houve algum tipo de regulação (Viscusi *et al.*, 1995).

Contrapondo-se à TIPR, surge a Teoria da Captura (TC). Etzioni (2009) argumenta que a TC surgiu a partir de estudos conduzidos durante as décadas de 1950 e 1960, que observavam o ciclo de vida de agências reguladoras. Segundo o autor, observava-se um padrão de evolução nessas agências: à medida que elas amadureciam, iam se aproximando das indústrias que deveriam regular, e se afastando do interesse público.

Segundo a TC, a regulação surge em resposta à demanda da indústria por regulação, ou os agentes regulatórios passam a ser controlados pela indústria ao longo do tempo, isto é, legisladores e reguladores são capturados pela indústria (Viscusi *et al.*, 1995). No entanto, conforme evidencia Posner (1974), a TC também era insatisfatória. Segundo o autor, a teoria falha em explicar porque a indústria regulada seria o único grupo de interesse capaz de influenciar os agentes reguladores. Além disso, a TC não conseguia explicar casos em que os

interesses promovidos pela agência reguladora eram os mesmos dos consumidores e não da indústria regulada, ou ainda porque ainda, porque algumas indústrias apoiavam sua desregulamentação (Posner, 1974; Viscusi *et al.*, 1995).

Dada as limitações da TIPR e da TC, Stigler (1971) propõe a Teoria Econômica da Regulação (TER). Tal teoria é construída a partir do pressuposto de que todos os atores atuam sempre em benefício próprio, para maximizar seus interesses. Assim, todas as partes envolvidas num processo de regulação, buscam maximizar sua utilidade (Baldwin *et al.*, 2012).

Um dos pontos principais que norteiam a TER é a ideia de que o poder coercitivo pode ser usado para beneficiar certos indivíduos ou grupos, e por isso, a regulação econômica pode ser vista como um produto cuja alocação segue as leis de oferta e procura. Desse modo, a TER direciona a atenção para os fatores que carregam o valor da regulação para os indivíduos ou grupos e, mantendo-se tudo o mais constante, a regulação é ofertada para o grupo que lhe atribui maior valor (Posner, 1974).

Peltzman (1976) afirma que o resultado da regulação sempre será transferência de riquezas, a qual dificilmente será em dinheiro, mas em benefícios econômicos como um preço regulado ou dificuldade de acesso de novos competidores a um mercado. De modo divergente do que foi proposto por Stigler (1971), para Peltzman (1976) os órgãos reguladores não são capturados por um único grupo de interesse. Há, na verdade, um equilíbrio, uma vez que os agentes políticos buscam maximizar sua utilidade alocando benefícios entre diferentes grupos de interesse.

Nesse sentido, Holthause e Leftwich (1983) afirmam que a informação contábil divulgada por empresas pode afetar sua visibilidade política, isto é, o relacionamento dessas empresas com os agentes políticos pode ser influenciado pelos resultados reportados por elas. Assim, os gestores de empresas têm incentivos para gerenciarem os lucros reportados a fim de reduzir custos políticos (Key, 1997).

Healy e Wahlen (1999) informam que o gerenciamento dos lucros ocorre quando gestores usam de seu julgamento na divulgação de demonstrativos financeiros, com o objetivo de enganar grupos de interesse sobre o desempenho econômico fundamental da empresa, ou ainda para influenciar contratos que dependam dos números contábeis.

Silva e Bezerra (2010) destacam que o gerenciamento de resultados surge de escolhas contábeis por razões oportunistas, interferindo no lucro da empresa, e expropriando algum grupo de interesse, como o governo. Por esse motivo, a contabilidade pauta-se em normas e procedimentos, cujo objetivo é facilitar sua compreensão e reduzir sua discricionariedade (Bressan, Souza & Bressan, 2017).

Como o lucro é composto, basicamente por dois elementos, fluxo de caixa e *accruals*, isso dá ao gestor duas alternativas para o gerenciamento, quais sejam, o gerenciamento por atividades reais (GRAR), ligado ao fluxo de caixa, e o gerenciamento por *accruals* (GRAD) (Martinez, 2013).

Roychowdhury (2006) define o GRAR como um distanciamento das práticas operacionais normais, com o objetivo de enganar alguns grupos de interesse, para fazê-los crer que metas financeiras foram alcançadas durante o curso normal das operações. O autor ainda informa que a manipulação de atividades reais, como a redução de despesas discricionárias, são ações recorrentes em certas circunstâncias. No entanto, se os gestores recorrem a medidas deste tipo com uma maior frequência do que seria normal, com o objetivo de atingir um patamar de lucro almejado, esses gestores estão incorrendo em gerenciamento de resultados por atividades reais.

Os *accruals* podem ser entendidos como a diferença entre o lucro líquido e o fluxo de caixa líquido (Silva & Bezerra, 2010). O GRAD ocorre entre o encerramento do exercício e a publicação das demonstrações financeiras, quando os gestores avaliam o resultado das operações realizadas ao longo do exercício e podem definir o quando será lançado como

gerenciamento por *accruals* (Martinez, 2013). Martinez (2008) ainda esclarece que os *accruals* podem ser divididos em não discricionários, que são aqueles ligados à realidade do negócio, e os discricionários, *accruals* artificiais que permitem o gerenciamento do resultado contábil.

Baioco *et al.* (2013), ao estudar o efeito da regulação de mercado sobre o gerenciamento de resultados em empresas brasileiras, parte do princípio que os gestores se utilizam dessa ferramenta para reduzir a variabilidade dos resultados reportados, passando uma visão mais estável do negócio e evitando uma possível intervenção ou coerção indesejada pelas agências reguladoras. Tal pensamento está alinhando com o que fora defendido por Holthause e Leftwich (1983) e Key (1997) quando afirmam que a informação contábil divulgada afeta o relacionamento das empresas com os agentes políticos e que isso acaba fazendo com que elas gerenciem seus resultados.

No Brasil, a lei nº 8.979/95 previu a criação de agências reguladoras, as quais foram implementadas por meio de leis específicas, com dois níveis distintos de regulação: econômica, e econômica e contábil (Baioco *et al.*, 2013). Existem ao todo no Brasil 11 agências reguladoras, sendo cinco delas de regulação estritamente econômica (ANCINE – Cinema; ANTAQ – Transporte aquaviário; ANVISA – Vigilância sanitária; ANA – Água; e ANM – Mineração), e seis com regulação econômica e contábil (ANATEL – Telefonia; ANEEL – Energia elétrica; ANP – Petróleo e gás; ANS – Saúde suplementar; ANTT – Transporte terrestre; e ANAC – Aviação Civil).

Assim, observando que a regulação gera incentivos para o gerenciamento de resultados, tanto por atividades reais, como por *accruals*, e considerando o contexto de atuação das agências reguladoras no Brasil, adotam-se como hipóteses para esta pesquisa:

*H<sub>1a</sub>: Empresas com regulação econômica apresentam maior nível de gerenciamento por atividades reais e accruals.*

*H<sub>1b</sub>: Empresas com regulação contábil apresentam maior nível de gerenciamento por atividades reais e accruals.*

Cahan (1992) investigou, por meio da Lei Antitruste dos EUA, como custos políticos estão relacionados com o gerenciamento de resultados. Analisou os *accruals* discricionários de 47 empresas no período de 1969 a 1983 e encontrou que as empresas gerenciam seus resultados por meio desses *accruals* em resposta a potenciais custos políticos.

Han e Wang (1998), ao analisarem os *accruals* de empresas de petróleo durante a crise no Golfo Pérsico de 1990, evidenciaram que as empresas que tinham expectativa de lucrar com a crise, gerenciam seus resultados a fim de reportarem lucros reduzidos. Os autores sugerem que os benefícios econômicos da divulgação de lucros altos seriam suplantados pelo custo político associado a essa divulgação.

Godsell, Welker e Zhang (2017) investigaram o gerenciamento de resultados de empresas na União Europeia (UE) que haviam solicitado um processo investigação de antidumping contra empresas fora da UE, no período de 1980 a 2012. Numa investigação de antidumping, a empresa solicitante tem seus demonstrativos financeiros analisados, como forma de provar que houve algum prejuízo. Os autores documentam que o aumento do escrutínio sobre essas demonstrações contábeis faz com que as empresas gerenciem seus resultados a fim de reduzir o lucro.

No Brasil, Silva, Galdi e Teixeira (2010), investigam o efeito da regulação econômica e das eleições presidenciais no gerenciamento de resultados das companhias listadas na BM&FBovespa. Analisaram informações de 339 em um período que abrangeu anos entre 1993 e 2007. Os autores encontraram companhias reguladas utilizaram *accruals* discricionários para reduzir o lucro reportado em períodos de eleição.

Baioco *et al.* (2013) comparou o grau de suavização dos lucros de empresas reguladas e não reguladas listadas na BM&FBovespa, no período de 1996 a 2009. Os autores não encontraram diferenças estatisticamente significantes entre os dois grupos, indicando que a regulação no Brasil não cria incentivos adicionais para o gerenciamento de resultados com o objetivo de suavização dos lucros.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Amostra e coleta de dados

A amostra desta pesquisa compreende as empresas não financeiras listadas na B<sup>3</sup> que divulgaram todas as informações necessárias para o cálculo das variáveis de estudo, totalizando 291 companhias. Para a análise dos dados foram utilizadas informações anuais referentes ao período de 2011 a 2017, já que a partir de 2010 todas as companhias abertas foram obrigadas a adotar e publicar seus relatórios contábeis no padrão IFRS e, para calcular algumas variáveis dos modelos econométricos empregados são necessários os dados do período anterior (t-1).

Ressalta-se que algumas regressões possuem diferentes números de observações, visto que os modelos nos quais elas se baseiam, usam informações diferentes e algumas empresas não possuem todas as variáveis em todos os anos para todos esses modelos. Assim, cada um dos modelos, reúnem entre 1.353 e 1.894 observações.

#### 3.2 Modelos de estimação de gerenciamento de resultados

Para testar as hipóteses desta pesquisa, faz-se necessário, inicialmente, estimar as *proxies* de gerenciamento de resultados que neste estudo são utilizados os *accruals* discricionários e os níveis anormais das atividades reais.

##### 3.2.1 Estimação do gerenciamento de resultados por *accruals* discricionários

A primeira *proxy* para o gerenciamento de resultados contábeis utilizada neste estudo são os *accruals* discricionários, estimados conforme as Equações 1, 2, 3 e 4. O processo de estimação dos *accruals* discricionários, inicia-se com a estimação dos *accruals* totais apurados sob a abordagem do Balanço Patrimonial, calculados pela Equação 1. Após a estimação dos *accruals* totais, primeiramente são estimados pelo modelo Jones (1991), os coeficientes  $\alpha$ ,  $\beta_1$  e  $\beta_2$ , conforme Equação 2, para então mensurar os *accruals* não-discricionários por meio do modelo Jones Modificado (1995), descrito na Equação 3. Por fim, os *accruals* discricionários são encontrados pelas Equação 4, como proposto por Dechow, Sloan e Sweeney (1995).

$$TA_{i,t} = (\Delta AC_{i,t} - \Delta Disp_{i,t}) - (\Delta PC_{i,t} - \Delta Div_{i,t}) - Depr_{i,t} \quad (1)$$

$$TA_{i,t} = \alpha \left( \frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_1 (\Delta R_{i,t}) + \beta_2 (PPE_{i,t}) + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$NDA_{i,t} = \alpha \left( \frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_1 (\Delta R_{i,t} - \Delta CR_{i,t}) + \beta_2 (PPE_{i,t}) \quad (3)$$

$$AD_{i,t} = TA_{i,t} - NDA_{i,t} \quad (4)$$

Em que:

$TA_{i,t}$  = *accruals* totais da empresa no período t;  $\Delta AC_{i,t}$  = variação do ativo circulante da empresa no final do período t-1 para o final do período t;  $\Delta Disp_{i,t}$  = variação das disponibilidades da empresa no final do período t-1 para o final do período t;  $\Delta PC_{i,t}$  = variação do passivo circulante da empresa no final do período t-1 para o final do período t;  $\Delta Div_{i,t}$  = variação dos financiamentos e empréstimos de curto prazo da empresa no final do período t-1 para o final do período t;  $Depr_{i,t}$  = montante das despesas com depreciação e amortização da empresa durante o período t;  $\Delta R_{i,t}$  = Variação das receitas das vendas líquidas da empresa i no período t-1 para o período t;  $PPE_{i,t}$  = saldo da conta ativo imobilizado da empresa i no final do período t;  $NDA_{i,t}$  = *accruals* não discricionários da empresa i no período t;  $\Delta CR_{i,t}$  = variação das contas a receber (clientes) da empresa i no período t-1 para o período t,  $AD_{i,t}$  = *accruals* discricionários da empresa i no período t;  $AT_{i,t-1}$  = ativos totais da empresa no final do período t-1;  $\varepsilon_{i,t}$  = é o termo de erro da regressão (resíduos).

### 3.2.2 Estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais

Para estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais (GRAR), inicialmente foi utilizado o Modelo Roychowdhury (2006) que estima os padrões normais do Fluxo de Caixa Operacionais – FCO, pela Equação 5, das Despesas Discricionárias – DD, pela Equação 6, e dos Custos de Produção – PROD, pela Equação 7, e os níveis anormais de cada uma dessas atividades são obtidos pela diferença entre o valor real observado e os resíduos ( $\varepsilon$ ) de cada uma das respectivas equações. Finalmente, o nível anormal total das atividades reais (GRAR), segunda *proxy* de gerenciamento de resultados contábeis utilizada neste estudo, é mensurado pela Equação 8, proposta por Gunny (2010).

$$FCO_{i,t}/A_{i,t-1} = \alpha_0 + \alpha_1(1/A_{i,t-1}) + \beta_1(R_{i,t}/A_{i,t-1}) + \beta_2(\Delta R_{i,t}/A_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$$PROD_{i,t}/A_{i,t-1} = \alpha_0 + \alpha_1(1/A_{i,t-1}) + \beta_1(R_{i,t}/A_{i,t-1}) + \beta_2(\Delta R_{i,t}/A_{i,t-1}) + \beta_3(\Delta R_{i,t-1}/A_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

$$DD_{i,t}/A_{i,t-1} = \alpha_0 + \alpha_1(1/A_{i,t-1}) + \beta_1(R_{i,t-1}/A_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

$$GRAR_{i,t} = (AFCO_{i,t} + ADD_{i,t}) + ((APROD_{i,t} \times (-1))) \quad (8)$$

Em que:

$FCO_{i,t}$  = fluxo de Caixa Operacional da empresa i no período t (lucro operacional – *accruals*);  $A_{i,t-1}$  = ativo total da empresa i no período t-1;  $PROD_{i,t}$  = custo de produção da empresa i no período t (custo do produto vendido +  $\Delta$ estoque);  $DD_{i,t}$  = Despesas discricionárias;  $R_{i,t}$  = receita operacional líquida da empresa i no período t;  $\Delta R_{i,t}$  = variação em vendas da empresa i no período t;  $AFCO_{i,t}$  = nível anormal do fluxo de caixa operacional da empresa i no período t;  $APROD_{i,t}$  = nível anormal do volume de produção da empresa i no período t;  $ADD_{i,t}$  = nível anormal das despesas discricionárias da empresa i no período t;  $\varepsilon_{i,t}$  = é o termo de erro da regressão.

### 3.3 Modelos econométricos para testar as hipóteses da pesquisa

Esta pesquisa investiga o impacto da regulação realizada por agências reguladoras no gerenciamento de resultados contábeis em empresas listadas na B<sup>3</sup>. Para tanto, as empresas são classificadas em dois grupos distintos de regulação e identificadas por meio de uma variável *dummy*, segundo a regulação a que está submetida: regulação econômica e regulação contábil.

Após, é analisado, individualmente, se as empresas de cada um dos grupos apresentam maior nível de *accruals* discricionários e de gerenciamento de resultados por atividades reais em comparação as demais empresas de capital aberto listadas na B<sup>3</sup>. Dessa forma, para testar as hipóteses da pesquisa são utilizados os modelos expressos pelas Equações 9 e 10:

$$|\text{GRAD}_{i,t}| = \alpha + \beta_1 \text{REGECO}_{i,t} + \beta_2 \text{TAM}_{i,t} + \beta_3 \text{ROA}_{i,t} + \beta_4 \text{END}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (9)$$

$$|\text{GRAR}_{i,t}| = \alpha + \beta_1 \text{REGCON}_{i,t} + \beta_2 \text{TAM}_{i,t} + \beta_3 \text{ROA}_{i,t} + \beta_4 \text{END}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (10)$$

A Tabela 1 resume as variáveis utilizadas neste trabalho, sendo apresentadas as *proxies* e suas respectivas bases teóricas.

Tabela 1 – Descrição das variáveis

Variável	Proxy	Operacionalização	Base teórica
Gerenciamento de resultados por <i>accruals</i> discricionários (GRAD)	<i>Accruals</i> discricionário em módulo	Estimados pelo modelo Jones Modificado (1995).	Zang (2012); Dhaliwal, Naiker e Navissi (2010)
Gerenciamento de resultados por atividades reais (GRAR)	Nível anormal das atividades reais em módulo	Estimados pelos modelos Roychowdhury (2006) e Gunny (2010).	Cohen e Zarowin (2010); Zang (2012)
Regulação econômica por agências reguladoras (REGECO)	<i>Dummy</i> para indicar as empresas com regulação econômica	<i>Dummy</i> que assume 1 para empresas com regulação econômica realizada por agências reguladoras e 0 para os demais casos	Ayers, Jiang e Yeung (2006); Gunny (2010); Jones (1991); Pelucio-Grecco <i>et al.</i> (2014)
Regulação econômica por agências reguladoras (REGCONT)	<i>Dummy</i> para indicar as empresas com regulação contábil	<i>Dummy</i> que assume 1 para empresas com regulação contábil realizada por agências reguladoras e 0 para os demais casos	Ayers, Jiang e Yeung (2006); Gunny (2010); Jones (1991); Pelucio-Grecco <i>et al.</i> (2014)
Tamanho (TAM)	Ativo total	Logaritmo natural do ativo total.	Watts e Zimmerman (1990); Roychowdhury (2006); Gunny (2010)
Rentabilidade (ROA)	Rentabilidade sobre o ativo	Lucro líquido dividido pelo ativo total.	Bekiris e Doukakis (2011); Bowen, Rajgopal e Venkatachalam (2008)
Endividamento (END)	Dívida total	Dívida total dividida pelo ativo total.	Almadi e Lazic (2016); Call <i>et al.</i> (2014)

Fonte: Elaborada pelos autores.

As *proxies* de gerenciamento de resultados (GRAD e GRAR) foram utilizadas em módulo, pois o objetivo é analisar se as empresas submetidas a regulação econômica e contábil apresentam níveis do gerenciamento de resultados maiores do que as demais empresas de capital aberto independente do sinal, ou seja, se o gerenciamento é realizado para diminuir ou aumentar o lucro. Assim, para que as hipóteses delineadas nesta pesquisa não possam ser rejeitadas, as variáveis “REGECO” e “REGCON” devem ser significantes e positivas.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Níveis normais dos *accruals* e das atividades reais



As variáveis utilizadas como *proxy* para gerenciamento de resultados foram estimadas por meio de regressões pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), para o período de 2011 a 2017. A estimação do nível de gerenciamento de resultados por *accruals* e por atividades reais, inicia-se com a estimação dos níveis normais dos *accruals* totais (TA) do fluxo de caixa operacional (FCO), dos custos de produção (PROD) e das despesas discricionárias (DD). Os resultados encontrados são demonstrados na Tabela 2.

Tabela 2 – Níveis normais dos *accruals* totais e das atividades reais

Variáveis	Coeficientes			
	TA	FCO	PROD	DD
<b>Intercepto</b>	-	0,0927***	- 0,0721***	0,0013**
<b>1 /A<sub>it-1</sub></b>	4660,3866***	- 8748,3833***	- 1152,6140***	3155,8050***
<b>R<sub>it</sub></b>	-	0,0256*	0,8306***	-
<b>R<sub>it-1</sub></b>	-	-	-	0,1805***
<b>ΔR<sub>it</sub></b>	0,0868***	0,0557*	0,0322**	-
<b>ΔR<sub>it-1</sub></b>	-	-	0,0002	-
<b>PPE<sub>it</sub></b>	- 0,0527***	-	-	-
	Descrição			
<b>Observações</b>	1.361	1.361	1.837	1.894
<b>Prob &gt; F</b>	16,18***	42,00***	43,11***	764,40***
<b>R<sup>2</sup></b>	0,0345	0,0850	0,9071	0,4470
<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>	0,0324	0,0829	0,9069	0,4464

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: \*\*\*, \*\* e \* representam, respectivamente, significância a 1%, 5% e 10.

Observa-se que os coeficientes estimados pela Equação 2, por meio do modelo Jones (1991) apresentaram coeficientes significantes a 1%. O coeficiente da variável variação das receitas de vendas ( $\Delta R$ ) apresentou sinal positivo, indicando que um aumento na variação nas receitas de vendas implica também em um aumento nos *accruals* totais. Como esperado, o coeficiente da variável correspondente ao saldo do ativo imobilizado foi negativo, evidenciando que o nível dos *accruals* totais está relacionado ao decréscimo dos resultados por meio da apropriação das despesas com depreciação e amortização.

De acordo com a Tabela 2, os coeficientes referentes a receita de vendas e a variação da receita de vendas foram positivos e significantes a 10%. Dessa forma, verifica-se que um aumento na receita líquida ocasiona um aumento no nível do fluxo de caixa operacional do período corrente, resultado esperado na presença de gerenciamentos de resultado. Portanto, constata-se indícios de que os gestores das empresas listadas na B<sup>3</sup> gerenciam seus resultados por meio da manipulação do fluxo de caixa operacional para aumentar os resultados contábeis.

Em relação as variáveis do modelo que estima os níveis normais do volume de produção das empresas foram encontradas coeficientes positivos e significantes a 1% e 5% para a variável receita de vendas e para a variável correspondente a variação da receita de vendas, respectivamente. Assim, não há evidências de que as empresas utilizam as decisões operacionais relacionadas ao fluxo de caixa para gerenciar os resultados contábeis.

Os coeficientes da regressão do nível normal das despesas discricionárias foram positivos e significantes a 1%, sinalizando que as despesas são reconhecidas à medida que as receitas vão sendo geradas, de acordo com o preconizado pelo princípio da competência. Logo, evidencia-se que o aumento da receita de vendas implica no aumento das despesas gerais, administrativas e com vendas, não apresentando indícios de que as despesas discricionárias são utilizadas como meio para a manipulação das informações contábeis.

A partir das estimações dos níveis normais dos *accruals* totais e os níveis normais do fluxo de caixa operacional, das despesas discricionárias e do volume normal de produção

apresentados, foi possível encontrar o nível de gerenciamento de resultados contábeis por *accruals* dicionários e por atividades reais, apresentados a seguir.

#### 4.2 Níveis anormais das atividades reais e dos *accruals* discricionários

Na Tabela 3 é apresentada a estatística descritiva das *proxies* de gerenciamento de resultados. Os níveis anormais das atividades reais (GRAR), são encontrados por meio da Equação 8, sendo a soma dos resíduos ( $\epsilon$ ) das Equações 5 (FCO), 6 (PROD) e 7 (DD) e os *accruals* discricionários (GRAD) pela Equação 4, após serem estimados pela Equação 3 os *accruals* não dicionários por meio dos coeficientes encontrados na Equação 2.

Tabela 3 – Estatística descritiva dos *accruals* discricionários e dos níveis anormais de atividades reais

Variáveis	Mínimo	1° quartil	2° quartil	3° quartil	Máximo
AFCO	- 7,9707	- 0,0720	- 0,0081	0,0669	2,5983
APROD	- 0,8340	- 0,0565	0,0157	0,0722	1,6306
ADD	- 0,5509	- 0,0545	- 0,0183	0,0299	1,0739
GRAR	- 7,2683	- 0,1348	- 0,0298	0,1182	2,4977
GRAD	- 2,6423	- 0,0680	- 0,0218	0,0215	7,5833

Fonte: Elaborada pelos autores.

De acordo com os resultados apresentados na Tabela 3, observa-se que pelo menos 50% das empresas listadas na B<sup>3</sup>, que compõe a amostra, utilizam a estratégia de manipulação do volume de produção (APROD) para diminuir o lucro do exercício corrente. Contudo, as empresas da amostra utilizam estratégias de gerenciamento do fluxo de caixa (AFCO) e das despesas discricionárias (ADD) com a finalidade de aumentar o lucro, convergente a Cupertino *et al.* (2015) e a Reis *et al.* (2015).

Analisando os resultados encontrados para a medida agregada das três estratégias de gerenciamento de resultados contábeis por meio de atividades reais (GRAD), verifica-se que os níveis anormais de atividades reais resultam em um aumento do resultado do período. Dessa forma, conclui-se que pelo menos 50% das empresas de capital aberto do mercado de capitais brasileiro manipulam as atividades reais da empresa para maximizar o lucro.

Assim, diferente do sugerido por Jones (1991) e Martinez (2001) nesta pesquisa foi observado que grande parte das empresas utilizam estratégias de manipulação das atividades reais com o objetivo de aumentar o lucro do período assim como o observado por Cupertino *et al.* (2015). Contudo, a partir dos resultados encontrados do terceiro quartil, também se verificou que pelo menos 25% das empresas da amostra utilizam as estratégias de gerenciamento de resultados por atividades reais para reduzir o lucro.

Em relação ao gerenciamento de resultados por *accruals* discricionários, observa-se que, assim como o evidenciado para o gerenciamento de resultados por atividades reais, pelo menos 25% das empresas da amostra utilizam escolhas de critérios contábeis disponíveis nas normas para manipularem as informações contábeis com o objetivo de reduzir o lucro, como o evidenciado por Silva *et al.* (2010). No entanto, no mínimo 50% das empresas de capital aberto com ações negociadas na B<sup>3</sup>, utilizam os *accruals* discricionários para aumentarem o lucro.

Esses resultados estão alinhados ao verificado por Godsell *et al.* (2017) e divergentes aos encontrados por Han e Wang (1998) e Silva *et al.* (2010) que encontraram em seus estudos que a maior parte das empresas gerenciem seus resultados por *accruals* discricionários a fim de reduzir o lucro.

De modo geral, os resultados aqui encontrados estão alinhados ao observado por Almadi e Lazic (2016), Call *et al.* (2014), Gunny (2010), Roychowdhury (2006), Zang (2012) e Cupertino *et al.* (2015) e Reis *et al.* (2015) que também encontraram evidências da adoção pelos

gestores de estratégias de gerenciamento de resultados por atividades reais e por *accruals* discricionários no mesmo exercício contábil.

#### 4.3 Nível de gerenciamento de resultados em empresas reguladas

A partir da mensuração do nível de gerenciamento de resultados por atividades reais (GRAR) e por *accruals* discricionários (GRAD) para todas as empresas da amostra, foram realizadas regressões para avaliar se as empresas submetidas a regulação econômica e a regulação contábil realizada por agências reguladoras apresentam maior nível de gerenciamento de resultados contábeis.

Para o desenvolvimento da primeira hipótese, foram utilizadas como variáveis dependentes as *proxies* de gerenciamento de resultados: gerenciamento de resultados por *accruals* discricionários (GRAD) e gerenciamento de resultados por atividades reais (GRAR). Como variável independente, foi utilizada uma variável *dummy* para identificar as empresas com regulação econômica realizada por agências reguladoras estatais, conforme Equações 9 e 10. Os resultados são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 – Nível de gerenciamento de resultados das empresas submetidas a regulação econômica

Variáveis	Coeficientes	
	GRAR	GRAD
Intercepto	0,5139***	41,5542***
REGECON	- 0,0232	1,1436
TAM	- 0,0213***	- 2,7994***
ROA	- 0,0165	- 0,0290
END	0,0018	- 0,0266
	Descrição	
Observações	1.885	1.353
Teste F	6,12***	17,73***
R <sup>2</sup>	0,0129	0,0500
R <sup>2</sup> ajustado	0,0108	0,0472

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: \*\*\*, \*\* e \* representam, respectivamente, significância a 1%, 5% e 10.

Pode-se observar na Tabela 4 que a variável que indica as empresas que possuem regulação econômica realizadas por agências reguladoras (REGECON) não foi significativa a 1%, 5% e 10% em ambas as regressões. Dessa forma, evidencia-se que essas empresas não apresentaram no período de 2011 a 2017 níveis de gerenciamento de resultados por atividades reais e por *accruals* discricionários diferentes das demais empresas de capital aberto listadas na B<sup>3</sup>. Portanto, rejeita-se a hipótese (H<sub>1a</sub>) de que empresas com regulação econômica apresentam maior nível de gerenciamento por atividades reais e *accruals*.

Alinhado ao realizado anteriormente, para testar a segunda hipótese desta pesquisa as empresas submetidas a regulação contábil por agências reguladoras foram identificadas por meio de uma variável *dummy*. Os resultados são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 – Nível de gerenciamento de resultados das empresas submetidas a regulação contábil

Variáveis	Coeficientes	
	GRAR	GRAD
Intercepto	11,6764***	0,4916***
RECONT	- 0,5631	0,0046
TAM	- 0,7078***	- 0,0252***
ROA	- 0,1581	- 0,0976
END	0,2145	- 0,1090
	Descrição	
Observações	1.885	1.353

Teste F	13,88***	17,75***
R <sup>2</sup>	0,0287	0,0500
R <sup>2</sup> ajustado	0,0266	0,0472

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: \*\*\*, \*\* e \* representam, respectivamente, significância a 1%, 5% e 10.

Conforme os resultados apresentados na Tabela 5, verifica-se que a variável que identifica as empresas que tem que adotar padrões contábeis adicionais emitidos por agências reguladoras não apresentaram maior nível de gerenciamento de resultados por atividades reais e por *accruals* discricionários do que as demais empresas com ações negociadas na bolsa de valores brasileira, já que a variável RECONT não apresentou coeficientes significantes nas duas regressões. Com isso, rejeita-se a hipótese (H<sub>1b</sub>) de que empresas com regulação contábil apresentam maior nível de gerenciamento por atividades reais e *accruals*.

Assim, com base nos resultados encontrados, conclui-se que a regulação econômica e contábil realizada por agências reguladoras estatais não promove incentivos adicionais para que os gestores adotem em maior nível estratégias de gerenciamento de resultados em comparação as empresas não submetidas a esses tipos de regulação.

Tais resultados são semelhante ao evidenciado por Baioco *et al.* (2013) que não encontraram diferenças estatisticamente significantes no grau de suavização dos lucros entre empresas reguladas e não regulada. Entretanto, não estão alinhados ao verificado por Cahan (1992) que observou um relacionamento entre o gerenciamento de resultados por *accruals* a potenciais custos políticos provenientes da Lei Antitruste dos EUA e ao defendido por Lopes *et al.* (2014) que empresas com regulação mais intensiva apresentam menor nível de gerenciamento de resultados.

Ademais, os resultados apresentados nas Tabelas 4 e 5 demonstraram que há uma relação negativa e significativa a 1% entre o nível do gerenciamento de resultados por *accruals* e por atividades reais e o tamanho da empresa. Logo, verifica-se indícios de que empresas menores gerenciam seus resultados contábeis em maior nível que empresas menores, resultado esse convergente ao encontrado por Watts e Zimmerman (1990), Roychowdhury (2006) e Gunny (2010).

## 5 CONCLUSÃO

Esta pesquisa investigou o impacto da regulação realizada por agências reguladoras no nível de gerenciamento de resultados contábeis em empresas listadas na B<sup>3</sup>, no período de 2011 a 2017. Os *accruals* discricionários, estimados segundo o Modelo Jones Modificado (1995) e o nível anormal das atividades reais, estimados segundo os Modelos Roychowdhury (2006) e Gunny (2010), foram utilizadas como *proxies* de gerenciamento de resultados contábeis.

Os resultados indicaram que no mínimo 50% das empresas listadas na B<sup>3</sup> adotaram estratégias de gerenciamento de resultados por *accruals* discricionários e por meio de atividades reais para aumentar o lucro do período. Dessa forma, esse achado sinaliza que os gestores possuem incentivos para gerenciarem seus resultados com a finalidade de maximizar o lucro do período corrente, mesmo que a utilização dessas estratégias comprometa o resultado futuro da companhia. Além disso, foram encontradas evidências de que as empresas de capital aberto listadas na B<sup>3</sup>, adotam as duas estratégias de gerenciamento de resultados contábeis no mesmo exercício.

Nesta pesquisa foram definidas duas hipóteses (H<sub>1a</sub>) empresas com regulação econômica apresentam maior nível de gerenciamento por atividades reais e *accruals* e (H<sub>1b</sub>) empresas com regulação contábil apresentam maior nível de gerenciamento por atividades reais e *accruals*. A análise dessas hipóteses foi desenvolvida por meio da identificação das empresas

segundo o grau de regulação realizada por agências reguladoras: i) empresas submetidas a regulação econômica e ii) empresas submetidas a regulação contábil, individualmente.

As evidências indicam que as empresas submetidas a regulação econômica e a regulação contábil não apresentam maiores níveis de gerenciamento de resultados contábeis. Logo, rejeitam-se as hipóteses norteadoras desta pesquisa. Esses resultados apresentam evidências de que a regulação específica que as empresas de alguns setores econômicos são submetidas não induz a adoção mais agressiva de estratégias de manipulação das informações contábeis. Além disso, verifica-se que a regulação econômica e contábil não inibe a adoção de práticas de manipulação da informação contábil pelos gestores, indicando que a fiscalização realizada por agências reguladoras não resulta em um aumento da qualidade das informações reportadas.

Observa-se que os resultados aqui apresentados contribuem com a literatura, principalmente ao relacionar a regulação econômica e contábil realizada por agências reguladoras e o gerenciamento de resultados contábeis, bem como, por investigar a adoção de duas estratégias de gerenciamento de resultados disponíveis aos gestores, visto que há indícios de que os gestores podem adotar mais de uma estratégia de gerenciamento de resultados no mesmo exercício.

Cabe ressaltar, ainda, que o presente estudo se limita ao período e à amostra estudada. Como sugestão para pesquisas futuras indica-se a investigação da adoção por empresas de capital aberto listadas na B<sup>3</sup> da estratégia de gerenciamento de resultados por meio da manipulação classificatória dos elementos das demonstrações contábeis. Além disso, pode ser investigado se as empresas reguladas por agências reguladoras possuem incentivos semelhantes aos das demais empresas para adotarem estratégias de manipulação das informações contábeis.

## REFERÊNCIAS

- Almadi, M., & Lazic, P. (2016). CEO incentive compensation and earnings management: The implications of institutions and governance systems. *Management Decision*, 54 (10), 2447-2461.
- Ayers, B. C., Jiang, J. X., & Yeung, P. E. (2006). Discretionary Accruals and Earnings Management: An Analysis of Pseudo Earnings Targets. *The Accounting Review*, v. 81, n. 3, p. 617-652.
- Baioco, V., Almeida, J. E., & Rodrigues, A. (2014). Incentivos da regulação de mercados sobre o nível de suavização de resultados. *Contabilidade Vista & Revista*, 24(2), pp. 110-136.
- Baldwin, R., Cave, M., & Lodge, M. (2012). *Understanding regulation: theory, strategy, and practice*. Oxford University Press.
- Bekiris, F. V., & Doukakis, L. C. (2011). Corporate Governance and Accruals Earnings Management. *Managerial and Decision Economics*, 32 (7), 439-456.
- Braam, G., Nandy, M., Weitzel, U. & Lodh, S. (2015). Accrual-based and real earnings management and political connections. *The International Journal of Accounting*, 50, 111-141.
- Bowen, R. M., Rajgopal, S., & Venkatachalam, M. (2008). Accounting Discretion, Corporate Governance, and Firm Performance. *Contemporary Accounting Research*, 25 (2), 351-405, 2008.

- Bressan, V. G. F., Souza, D. C. D., & Bressan, A. A. (2017). Income smoothing: a study of the health sector's credit unions. *Review of Business Management*, 19(66), pp. 627-643.
- Cahan, S. F. (1992). The effect of antitrust investigations on discretionary accruals: A refined test of the political-cost hypothesis. *The Accounting Review*, 67(1), pp. 77-95.
- Call, A. C., Chen, S., Miao, B., & Tong, Y. H. (2014). Short-term earnings guidance and accruals-based earnings management. *Review of Accounting Studies*, 19, 955-987.
- 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., Martinez, A. L., & Costa Jr., N. C. A. (2015). Earnings manipulations by real activities management and investors' perceptions. *Research in International Business and Finance*, 34, 309-323.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review*, 193-225.
- Dhaliwal, D. A. N., Naiker, V. I. C., & Navissi, F. (2010). The association between accruals quality and the characteristics of accounting experts and mix of expertise on audit committees. *Contemporary Accounting Research*, 27 (3), 787-827.
- Godsell, D., Welker, M., & Zhang, N. (2017). Earnings Management During Antidumping Investigations in Europe: Sample-Wide and Cross-Sectional Evidence. *Journal of Accounting Research*, 55(2), pp. 407-457.
- Han, J. C., & Wang, S. W. (1998). Political costs and earnings management of oil companies during the 1990 Persian Gulf crisis. *The Accounting Review*, 73(1), pp. 103-117.
- Hantke-Domas, M. (2003). The public interest theory of regulation: non-existence or misinterpretation?. *European Journal of Law and Economics*, 15(2), pp. 165-194.
- Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13(4), pp. 365-383.
- Holthausen, R. W., & Leftwich, R. W. (1983). The economic consequences of accounting choice implications of costly contracting and monitoring. *Journal of Accounting and Economics*, 5, pp. 77-117.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 193-228.
- Kothari, S. P. (2001). Capital markets research in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 31, 105-231.
- Key, K. G. (1997). Political cost incentives for earnings management in the cable television industry. *Journal of Accounting and Economics*, 23(3), pp. 309-337.

- Koop, C., & Lodge, M. (2017). What is regulation? An interdisciplinary concept analysis. *Regulation & Governance*, 11(1), pp. 95-108.
- Levine, M. E., & Forrence, J. L. (1990). Regulatory capture, public interest, and the public agenda: Toward a synthesis. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 6, pp. 167-198.
- Lopes, L. M. S., Pinheiro, F. M. G., & Dias Filho, J. M. (2014). Gerenciamento de Resultados: um estudo das empresas do setor de telecomunicações no Brasil. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 19 (1), 80-94.
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2010). *Metodologia do trabalho científico*. 7 ed. São Paulo: Atlas.
- Martinez, A. L. (2008). Detectando earnings management no Brasil: estimando os *accruals* discricionários. *Revista Contabilidade & Finanças*, 19(46), pp. 7-17.
- Martinez, A. L. (2013). Earnings management in Brazil: a survey of the literature. *Brazilian Business Review*, 10(4), pp. 1-31.
- Martins, G. de A. (2002). *Manual para elaboração de monografias e dissertações*. 3 ed. São Paulo: Atlas.
- Peltzman, S. (1976). Toward a more general theory of regulation. *The Journal of Law and Economics*, 19(2), pp. 211-240.
- Pelucio-Grecco, M. C., Geron, C. M. S., Grecco, G. B., & Lima, J. P. C. (2014). The effect of IFRS on earnings management in Brazilian non-financial public companies. *Emerging Markets Review*, 21, 42-66.
- Posner, R. A. (1976). Theories of economic regulation. *The Bell Journal of Economics and Management Science*, 5(2), pp. 335-358.
- Reis, E. M., Lamounier, W. M., & Bressan, V. G. F. (2015). Evitar divulgar perdas: um estudo empírico do gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais. *Revista de Contabilidade & Finanças*, 26 (69), 247-260.
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42(3), pp. 335-370.
- Silva, J. O., & Bezerra, F. A. (2010). Analysis of Earnings Management and Turnover of Auditors Firms in Companies Traded. *Review of Business Management*, 12(36), pp. 304-321.
- Souza e Silva, M. D., Caio Galdi, F., & Teixeira, A. (2010). Estudo sobre o efeito das eleições presidenciais no gerenciamento de resultados de empresas atuantes em setores regulados. *Contabilidade Vista & Revista*, 21(2), pp. 45-68.
- Stigler, G. J. (1971). The theory of economic regulation. *The Bell Journal of Economics and Management Science*, 2(1), pp. 3-21.

- Viscusi, W. K., Harrington Jr, J. E., & Vernon, J. M. (1995). *Economics of regulation and antitrust*. MIT press.
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1990). Positive accounting theory: a ten year perspective. *The Accounting Review*, 65, 131–156.
- Zang, A. Y. (2012). Evidence on the trade-off between real manipulation and accrual manipulation. *The Accounting Review*, 87 (2), 675-703.