

---

# GERENCIAMENTO DE RESULTADOS POR MEIO DE ATIVIDADES OPERACIONAIS: UM ESTUDO EM EMPRESAS INDUSTRIAIS BRASILEIRAS, ESTADUNIDENSES E INGLESAS

---

*EARNINGS MANAGEMENT BY OPERATIONAL ACTIVITIES: A STUDY IN BRAZILIAN, ESTADUNIDENSES AND ENGLISH INDUSTRIAL COMPANIES*

---

***Débora Gomes de Gomes***

*Professora da Universidade Federal do Rio Grande – FURG*

*Endereço: Av. Itália, km 8, bairro Carreiros, Rio Grande, RS, Brasil. CEP: 96203-900*

*Telefone: (53) 98144-9000*

*E-mail: debora\_furg@yahoo.com.br*

***Ilse Maria Beuren***

*Professora do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da*

*Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC*

*Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Reitor João David Ferreira Lima, s/n, Bairro Trindade, CEP 88040-970, Florianópolis, SC, Brasil*

*Telefone: 55(48)3721-3891*

*E-mail: ilse.beuren@gmail.com*

*Recebido: 05/02/2019    Aprovado: 10/03/2020*

*Publicado: 30/04/2020*

***Marcos Antônio de Souza***

*Professor do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Uberlândia - UFU*

*Endereço: Av. João Naves de Ávila, 2121 - Santa Mônica, Uberlândia - MG, 38408-100*

*Telefone: (11) 98123-4181*

*E-mail: souza.marcosas@gmail.com*

---

## RESUMO

Esta pesquisa objetivou estimar o nível normal de gerenciamento de resultados, a partir das atividades operacionais de empresas industriais brasileiras, estadunidenses e inglesas, no período de 2007 a 2010, considerando as despesas com vendas, gerais e administrativas; as despesas com pesquisa e desenvolvimento; e o nível de produção. Uma amostra não probabilística de 400 empresas industriais, com ações negociadas em bolsas de valores foi selecionada, das quais 30 são brasileiras, 47 inglesas e 323 estadunidenses. Os resultados da pesquisa indicam que os gestores deliberadamente ajustam os recursos comprometidos com as atividades; os custos variam de acordo com as circunstâncias e não conforme as atividades; as empresas investem de forma míope em despesas com vendas, gerais e administrativas para aumentar as receitas e reduzir os preços e custos de produção. Conclui-se que a prática de income smoothing se refletiu nos resultados das empresas pesquisadas.

**Palavras-chave:** Gerenciamento de Resultados; Atividades Operacionais; Empresas Industriais dos EUA, BRA e ING.

## **ABSTRACT**

---

*This research aimed to estimating the normal level of earnings management, from the operational activities of Brazilian, US and British industrial companies, from 2007 to 2010, considering sales, general and administrative expenses; research and development expenses; and the level of production. A non-probabilistic sample of 400 industrial companies, with shares traded in stock exchanges was selected, of which 30 are Brazilian, 47 are British and 323 are American. The results of the survey indicate that managers deliberately adjust the resources committed to the activities; the costs vary according to the circumstances and not according to the activities; the companies invest in short-sighted sales, general and administrative expenses to increase revenues and reduce prices and production costs. We conclude that the practice of income smoothing was reflected in the results of the companies surveyed.*

**Keywords:** *Earnings Management; Operational Activities; US, BRA and ING Industrial Companies.*

## **1 INTRODUÇÃO**

Pesquisas empíricas sobre gerenciamento de resultados indicam que este procedimento é inerente ao processo de gestão das organizações (HEALY, 1985; SCHIPPER, 1989; BURGSTAHLER; DICHEV, 1997; DECHOW; SKINNER, 2000; MARTINEZ, 2001; GUNNY, 2005; BERGSTRESSERA; PHILIPPON, 2006; COHEN; ZAROWIN, 2010; BASIRUDDIN, 2011).

O gerenciamento de resultados por meio de atividades operacionais é abordado na literatura em relação às despesas discricionárias com vendas, gerais e administrativas (ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003), gestão do fluxo de caixa operacional (FRANKEL, 2005; ROYCHOWDHURY, 2006), consequências da manipulação de atividades reais (GUNNY, 2005), implicações de decisões de absorção de custos de produção (GUPTA; PEVZNER; SEETHAMRAJU, 2005).

Diferentes elementos são utilizados para o gerenciamento de resultados contábeis por meio de atividades operacionais, tais como: gestão do fluxo de caixa operacional (FRANKEL, 2005), descontos nos preços para aumentar temporariamente as vendas, superprodução para relatar menor custo dos produtos vendidos, redução de despesas discricionárias para melhorar as margens (GUNNY, 2005; ROYCHOWDHURY, 2006), implicações de decisões de absorção de custos de produção (GUPTA; PEVZNER; SEETHAMRAJU, 2005), investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para aumentar o resultado, prazo de reconhecimento da receita, eliminação de ativos de longa duração (GUNNY, 2005).

Zang (2005) verificou que empresas que manipulam seus resultados por meio de atividades operacionais utilizam menos manipulação por meio de accruals discricionárias. Outro aspecto observado por Cohen e Zarowin (2010) é que, após o advento da Lei Sarbanes-Oxley (SOX), as empresas têm utilizado mais a manipulação de resultados contábeis por meio de atividades operacionais do que por meio de accruals discricionárias. Cohen e Zarowin (2010) também constataram que a oferta sazonal de ações influencia as empresas a recorrerem à manipulação de atividades operacionais.

O agente utiliza informações contábeis para a tomada de decisões, e de acordo com seus interesses faz escolhas contábeis, que nem sempre são de interesse do principal (proprietário), na expectativa de recompensas por seu desempenho (HEALY; WAHLEN, 1999). Essa atitude pode ser associada à ideia de manipulação dos resultados. A visão oportunista tem implicação no contexto desta pesquisa, que se volta para o estudo das motivações contratuais, expostas por Schipper (1989), inseridas no contexto do gerenciamento de resultados, mais especificamente, no contrato entre principal e agente.

O gerenciamento de resultados por meio de atividades operacionais foi pesquisado em empresas industriais americanas, com foco nas despesas discricionárias de P&D de novos produtos e dos níveis de

produção, relacionando as escolhas contábeis à gestão de estoques e política de vendas (GUNNY, 2005; ROYCHOWDHURY, 2006; ZANG, 2005). No entanto, não foram encontrados estudos até o ano de 2011 que pesquisassem outros países, além dos Estados Unidos, o que se constitui uma lacuna de pesquisa.

Neste sentido tem-se a seguinte pergunta de pesquisa: Qual o nível normal de gerenciamento de resultados, a partir das atividades operacionais, de empresas industriais brasileiras, estadunidenses e inglesas, no período de 2007 a 2010? Assim, o objetivo do estudo foi estimar o nível normal de gerenciamento de resultados, a partir das atividades operacionais de empresas industriais brasileiras, estadunidenses e inglesas, no período de 2007 a 2010, considerando as despesas com vendas, gerais e administrativas pelo modelo de Anderson, Banker e Janakiraman (2003), as despesas com P&D pelo modelo de Gunny (2005), e o nível de produção pelo modelo de Roychowdhury (2006).

A realização da pesquisa se apoia em estudos anteriores realizados com estes três países, como: Murphy (1999), sobre a remuneração de executivos de 23 países, teve em sua amostra executivos brasileiros, estadunidenses e ingleses; Lang, Raedy e Wilson (2006) realizaram pesquisa com 488 empresas dos EUA e 181 de outros 34 países, sendo dessas últimas 42 da Inglaterra e uma do Brasil; Klann (2011) investigou a influência do processo de convergência às normas contábeis do IASB, no nível de gerenciamento de resultados de 721 empresas inglesas e 170 brasileiras; Machado e Beuren (2015) pesquisaram a prática da política de remuneração de executivos em empresas industriais brasileiras, norte-americanas e inglesas. Embora as características dos dados contábeis sejam potencialmente distintas, investigações empíricas são necessárias para ampliar o escopo científico do conhecimento.

O mercado dos Estados Unidos (EUA) oferece configurações institucionais, estruturas de governança e ambientes de litígios, diferentes do Reino Unido. Desta forma, a generalidade das conclusões norte-americanas é limitada (BASIRUDDIN, 2011). Assim, se torna relevante pesquisar outros países concomitantemente com os EUA, pois a generalidade dos resultados das pesquisas norte-americanas, que são maioria em termos internacionais para o gerenciamento de resultados, é limitada para outros países.

Dadas as diferenças internacionais, em termos de configurações institucionais, regulamentações de países, estruturas de governança das empresas, pulverização do capital, contingências ambientais, entre Brasil, Estados Unidos e Inglaterra, e utilizando-se do raciocínio lógico-dedutivo, pode-se esperar que países que não são comparáveis entre si, ao serem pesquisados conjuntamente demonstrem resultados empíricos distintos, mas que só é verificável por meio de pesquisa teórico-empírica.

A contribuição do estudo para área contábil perpassa o fato de se constituir em pesquisa que se utiliza de informações contábeis de empresas industriais, desta forma a contribuição, para além da academia, alcança os usuários da informação contábil. Segundo Yaping (2005) as demonstrações financeiras das empresas são a principal forma de comunicação do valor da firma, do desempenho para os acionistas e outras partes interessadas. Além disso, em termos da prática profissional, representa uma aproximação da teoria desenvolvida no ambiente acadêmico e da prática das organizações em relação ao seu processo decisório refletido nas ações do agente e, conseqüentemente, nas demonstrações contábeis. O estudo também contribui para fomentar a discussão acadêmica sobre as ações organizacionais e seus reflexos nos resultados contábeis.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Mensuração do gerenciamento de resultados por atividades operacionais

O gerenciamento de resultados por meio de atividades operacionais, conforme Cardoso e Martinez (2006), envolve decisões administrativas que impactam o caixa da entidade. Diferentemente das escolhas de práticas contábeis que não impactam diretamente, como as *accruals*. Para Roychowdhury (2006, p. 3), este tipo de gerenciamento de resultados se constitui em um “distanciamento das práticas

operacionais normais, motivado pelo desejo do gestor de enganar pelo menos alguns usuários das informações contábeis, fazendo-os acreditar que determinadas metas econômico-financeiras foram atingidas no curso normal das operações”. Diversas são as atividades operacionais que geram gerenciamento de resultados, como já mencionado na introdução deste artigo.

Para estimar a manipulação real nas despesas discricionárias relativas às vendas, gerais e administrativas foi utilizada a equação adotada por Anderson, Banker e Janakiraman (2003), como segue:

$$\begin{aligned} \text{Log} \left( \frac{DVGAdm_{it}}{DAGAdm_{it-1}} \right) = & \alpha_1 + \alpha_2 \text{Log} \left( \frac{Rec_{it}}{Rec_{it-1}} \right) + \\ & \alpha_3 \text{Log} \left( \frac{Rec_{it}}{Rec_{it-1}} \right) \times DS_{it} + \alpha_4 \text{Log} \left( \frac{Rec_{it-1}}{Rec_{it-2}} \right) + \alpha_5 \text{Log} \left( \frac{Rec_{it-1}}{Rec_{it-2}} \right) \times DS_{it-1} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

Onde:

$\text{Log}$  = logaritmo

$DVGAdm_{it}$  = despesas com vendas, gerais e administrativas da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$DVGAdm_{it-1}$  = despesas com vendas, gerais e administrativas da empresa  $i$  no período  $t-1$ ;

$Rec_{it}$  = receita líquida da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$Rec_{it-1}$  = receita líquida da empresa  $i$  no período  $t-1$ ;

$DS_{it}$  = variável categórica que indica o comportamento da receita líquida da empresa  $i$  no período  $t$ , sendo 1 quando  $Rec_{it} < Rec_{it-1}$  e 0 quando contrário;

$DS_{it-1}$  = variável categórica que indica o comportamento da receita líquida da empresa  $i$  no período  $t-1$ , sendo 1 quando  $Rec_{it-1} < Rec_{it-2}$  e 0 quando contrário;

$\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$  = coeficientes estimados por regressão;

$\varepsilon_{it}$  = erro da regressão.

Conforme Anderson, Banker e Janakiramam (2003), Zang (2005) e Cardoso e Martinez (2006), é esperado que os coeficientes  $\alpha_2$  e  $\alpha_4$  sejam positivos, pois mudanças nas despesas com vendas, gerais e administrativas geralmente acompanham o comportamento da receita líquida. Espera-se que o coeficiente  $\alpha_3$  seja negativo, porque as despesas com vendas, gerais e administrativas tendem a permanecer constantes no curto prazo. Por fim, espera-se que o coeficiente  $\alpha_5$  seja positivo, refletindo reversões das despesas com vendas, gerais e administrativas no longo prazo.

Anderson, Banker e Janakiramam (2003) argumentam que o uso do  $\log$  melhora a comparabilidade das variáveis entre as empresas e mitiga a heterocedasticidade. Para os autores, a variável *dummy*  $DS_t$  é igual a um quando as vendas estão decrescendo e zero quando contrário. Esta é incluída para captar a relação assimétrica entre as despesas com vendas, gerais e administrativas e os níveis de vendas quando aumentam e diminuem.

Para estimar a manipulação real nas despesas discricionárias relativas às despesas com P&D foi utilizado o modelo de Gunny (2005), representado na equação que segue:

$$\frac{P\&D_{it}}{A.Tl_{it-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{P\&D_{it-1}}{A.Tl_{it-1}} + \alpha_2 \frac{F.Int_{it}}{A.Tl_{it-1}} + \alpha_3 QTobin_{it} + \alpha_4 \frac{DCap_{it}}{A.Tl_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Onde:

$P\&D_{it}$  = despesas com pesquisa e desenvolvimento da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$A.Tl_{it-1}$  = ativo total da empresa  $i$  no período  $t-1$ ;

$P\&D_{it-1}$  = despesas com pesquisa e desenvolvimento da empresa  $i$  no período  $t-1$ ;

$F.Int$  = fundos internos correspondem ao lucro operacional adicionado das despesas com pesquisa e desenvolvimento e acrescido das despesas de depreciação e amortização;

$QTobin_{it}$  = valor de mercado da empresa  $i$  no período  $t$  dividido pelo custo de reposição de seus ativos;

$DCap_{it}$  = despesas de capital da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$  = coeficientes estimados por regressão;

$\varepsilon_{it}$  = erro da regressão.

Segundo Gunny (2005), um gerente interessado em aumentar a receita corrente poderia escolher cortar investimentos em P&D, particularmente se a percepção do benefício associado com o projeto de P&D perdido beneficiaria a empresa em um período futuro, sem prejudicar os resultados do período atual. A ação da escolha de investir em P&D ao invés de consumo desta pode gerar uma miopia nos resultados, pois as despesas discricionárias do período serão reduzidas, mas o período futuro será prejudicado.

Para estimar a manipulação real nas decisões operacionais relativas ao nível de produção foi utilizado o modelo de Roychowdhury (2006), descrito na equação a seguir:

$$\frac{Prod_{it}}{A.Tl_{it-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{1}{A.Tl_{it-1}} + \alpha_2 \frac{Rec_{it}}{A.Tl_{it-1}} + \alpha_3 \frac{\Delta Rec_{it}}{A.Tl_{it-1}} + \alpha_4 \frac{\Delta Rec_{it-1}}{A.Tl_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Onde:

$Prod_{it}$  = custo dos produtos vendidos da empresa  $i$  no período  $t$ , acrescido da variação dos estoques do período  $t$  para  $t-1$ ;

$A.Tl_{it-1}$  = ativo total da empresa  $i$  no período  $t-1$ ;

$Rec_{it}$  = receita líquida da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$Rec_{it-1}$  = receita líquida da empresa  $i$  no período  $t-1$ ;

$\Delta Rec_{it}$  = variação da receita líquida da empresa  $i$  entre o período  $t$  e  $t-1$ ;

$\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$  = coeficientes estimados por regressão;

$\varepsilon_{it}$  = erro da regressão.

A equação detecta, conforme Roychowdhury (2006), a superprodução, ou seja, aumentando o custo dos estoques, por consequência, o custo dos produtos vendidos, afeta-se o resultado do período. O modelo também detecta manipulação nas vendas, por descontos anormais, ação utilizada para aumentar temporariamente as vendas.

### 3 METODOLOGIA

Este estudo de natureza descritiva, com abordagem quantitativa, foi realizado por meio de pesquisa documental. Do universo de empresas, a amostra não probabilística escolhida foi das empresas industriais com ações negociadas em bolsas de valores. O fato de serem empresas industriais possibilitou a investigação da gestão de atividades operacionais atreladas à P&D de novos produtos e aos níveis de produção. O período de pesquisa compreendeu, para os dados relativos às informações contábeis das empresas, os exercícios de 2006 a 2010. As empresas que não possuíam valores para todas as variáveis necessárias foram excluídas da amostra.

Foi verificado o cadastro de cada empresa, na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) para as brasileiras, na *Securities and Exchange Commission* (SEC) para as estadunidenses e nos portais eletrônicos para as inglesas, conforme redirecionamento do portal da *London Stock Exchange* (LSE), a fim de conferir a atividade principal das empresas comparativamente ao registro da Thomson e da Economática. Portanto, foi seguida a classificação de atividade da CVM, da SEC e das empresas inglesas conforme a divulgação das demonstrações financeiras no subitem *business*.

As empresas estadunidenses e inglesas foram identificadas utilizando-se a base de dados contábeis da *Thomson One Banker* para o código *Standard Industrial Classification* (SIC) 2000. As empresas brasileiras foram identificadas na base de dados contábeis da Economática, especificamente as com registro na CVM e classe de ações Ordinárias Nominativas (ON). Após a revisão da atividade preponderante, da amostra inicial foram excluídas as empresas que não possuíam a industrialização como atividade principal.

As empresas pesquisadas foram segmentadas de acordo com sua atividade principal, aquela que compõe parte substancial de seu faturamento. Inicialmente foram utilizadas as informações cadastrais na

base de dados da Economática para as empresas industriais brasileiras, e da Thomson para as empresas industriais estadunidenses e inglesas. Em seguida, foram utilizados os cadastros da CVM para as empresas industriais brasileiras, da SEC para as estadunidenses e das Demonstrações Financeiras para as inglesas.

Com relação ao desempenho das empresas, a estatística descritiva e o lucro líquido de cada empresa, por país, foram mensurados com base no resultado contábil do exercício social de 2010. Assim como Murphy (1999), que incluiu o lucro da empresa como importante medida de desempenho em sua pesquisa, nesta pesquisa o lucro também foi relevante, já que é parte essencial do gerenciamento de resultados.

A mensuração do tamanho da empresa foi efetivada com base nos ativos totais, descrita em milhares de dólares americanos, medida também adotada no estudo de Jensen e Murphy (1990), Farrel e Whidbee (2003), Meek, Rao e Skousen (2007) e Murphy e Sandino (2010). O tamanho das empresas tem sido utilizado como variável de controle em pesquisas, como de Jensen e Murphy (1990), Murphy (1999), Farrel e Whidbee (2003) e Mek, Rao e Skousen (2007). Mek, Rao e Skousen (2007) destacam que o tamanho da empresa é uma *proxy* adequada para captar efeitos de assimetria da informação e governança corporativa.

A análise do gerenciamento de resultados foi realizada a partir das atividades operacionais, despesas com vendas, gerais e administrativas, Equação 1, citada anteriormente, modelo de Anderson, Banker e Janakiraman (2003); despesas com P&D, Equação 2, modelo de Gunny (2005) e nível de produção das empresas, Equação 3, modelo de Roychowdhury (2006). Os valores relativos ao gerenciamento de resultados estão em milhares de dólares norte-americanos. Os dados contábeis das empresas industriais brasileiras tiveram seus valores transformados para o dólar mensal de dezembro de cada ano, como segue: R\$ 2,18 em 2005; R\$ 2,15 em 2006; R\$ 1,77 em 2007; R\$ 2,30 em 2008; R\$ 1,72 em 2009; R\$ 1,72 em 2010.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 Caracterização da amostra

Nas empresas industriais brasileiras, o destaque foi para o segmento de siderurgia e metalurgia, com 30,0% da amostra, e nas estadunidenses e inglesas, o destaque foi para o segmento de eletroeletrônicos, com 38,1% e 31,9%, respectivamente. Portanto, no somatório dos três países, essa foi a categoria que se sobressaiu, representando 35,0% da amostra total.

Para a *Central Intelligence Agency United States of America* (2010), a indústria siderúrgica americana é a maior do mundo, embora possua forte concorrência de outros países, como do Brasil, Canadá e África do Sul. O Brasil, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2010), teve, em 2010, um crescimento no setor industrial de 10,5% frente ao ano de 2009, e as maiores contribuições incluem o setor de siderurgia, com 23,4%, e metalurgia, com 17,4%. O setor manufatureiro do Reino Unido, que inclui a Inglaterra, segundo o *UK National Statistics* (2012), em 2010 recuperou-se totalmente da crise, quando seu desempenho se igualou, em média, aos patamares anteriores à crise financeira mundial de 2008, que teve forte impacto no setor fabril em 2009.

Em comparação com estudos anteriores, a pesquisa de Baber, Kang e Kumar (1998) teve maior presença na amostra de indústrias de bens de consumo, seguida, de bens de capital. Dechow, Richardson e Tuna (2003) e Farrel e Whidbee (2003), ao analisarem a homogeneidade da indústria não divulgaram a atividade exercida pelas empresas, pois utilizaram os dígitos do código *Standard Industrial Classification* (SIC), da *Securities and Exchange Commission* (SEC) para realizar as classificações com vistas aos testes estatísticos. Portanto, os resultados desta pesquisa assemelham-se aos da pesquisa de Baber, Kang e Kumar (1998).

Quanto ao desempenho das empresas industriais dos três países, não se observou semelhança de valores no ano de 2010. As empresas industriais estadunidenses apresentaram o maior desempenho, em seguida as inglesas e depois as brasileiras. No que concerne ao tamanho das empresas, aferida com base nos ativos totais, a estatística descritiva das empresas dos três países apresentou-se distinta. Em média as empresas estadunidenses apresentaram maiores ativos, depois as brasileiras e, por fim, as inglesas.

#### 4.2 Níveis de gerenciamento de resultados nas atividades operacionais

Para identificar os níveis de gerenciamento de resultados nas atividades operacionais, inicialmente aplicou-se o modelo de Anderson, Banker e Janakiraman (2003). Este modelo, para a estimação do gerenciamento de resultados por meio de despesas com vendas, gerais e administrativas, requer os valores das vendas e das despesas. Em seguida aplicou-se o modelo de Roychowdhury (2006) que, para a estimação do gerenciamento de resultados por meio dos níveis de produção, requer os valores das vendas, custos dos produtos vendidos, estoques e ativos totais.

##### 4.2.1 Empresas Industriais Brasileiras

O modelo de Anderson, Banker e Janakiraman (2003) identifica os níveis de gerenciamento de resultados nas atividades operacionais (GRAO) por meio de despesas com vendas, gerais e administrativas (DVGA). Na Tabela 1 evidencia-se os coeficientes de saída do modelo de regressão aplicado aos dados das empresas industriais brasileiras.

Tabela 1 - Coeficientes do modelo GRAO DVGA - Brasil

Modelo	2007		2008		2009		2010	
	Coef.	<i>p-value</i>	Coef.	<i>p-value</i>	Coef.	<i>p-value</i>	Coef.	<i>p-value</i>
$\alpha_1$	0,043	0,214	-0,113	0,000	0,097	0,031	0,121	0,104
$\alpha_2$	0,498	0,115	0,928	0,033	0,386	0,154	0,431	0,503
$\alpha_3$	-1,151	0,093	-0,503	0,036	5,557	0,001	2,291	0,343
$\alpha_4$	0,963	0,076	0,452	0,050	0,779	0,133	-0,514	0,235
$\alpha_5$	-0,524	0,738	-0,808	0,123	-0,555	0,345	-3,112	0,237
R <sup>2</sup> Ajustado	0,352	-	0,557	-	0,542	-	0,148	-
Sig.	0,004	-	0,000	-	0,000	-	0,091	-
Nº de observações	30	-	30	-	30	-	30	-

Fonte: Dados da pesquisa (2012).

De acordo com Anderson, Banker e Janakiraman (2003), também por Zang (2005) e Cardoso e Martinez (2006), espera-se que os coeficientes  $\alpha_2$  e  $\alpha_4$  sejam positivos, pois as alterações nas despesas com vendas, gerais e administrativas normalmente acompanham as vendas. Nesta pesquisa, esse fato não ocorreu no ano de 2010, já nos demais anos satisfizeram a condição simultânea de ambas as variáveis, ou seja, em 2007, 2008 e 2009 as despesas acompanharam o nível de vendas, embora com pequeno declínio. Cardoso e Martinez (2006) mencionam que se espera que o coeficiente  $\alpha_3$  seja negativo, indicando que as despesas com vendas, gerais e administrativas tendem a permanecer constantes no curto prazo. Isso foi observado apenas em 2007 e 2008.

Por fim, o coeficiente de saída da regressão esperado para  $\alpha_5$ , segundo Anderson, Banker e Janakiraman (2003), Zang (2005) e Cardoso e Martinez (2006) deve ser positivo, refletindo reversões das despesas com vendas, gerais e administrativas no longo prazo. Nos resultados desta pesquisa isso não ocorreu. Entretanto, é preciso considerar o horizonte temporal de curto e longo prazo para confirmar esta constatação.

O valor do R<sup>2</sup> ajustado apresenta-se fraco, abaixo de 0,75, em todo o período analisado,

evidenciando que o poder explicativo do modelo para esta amostra foi baixo. Apenas nos anos de 2008 e 2009 apresentou maior poder de explicação, com 55,7% e 54,2%, respectivamente. Conforme Fávero *et al.* (2009, p. 368), o valor do R<sup>2</sup> ajustado “baixo é resultante de uma elevada dispersão dos pontos em torno da reta de regressão”.

Os resultados do teste de significância das regressões foram confirmados para os anos de 2007, 2008 e 2009, com significância inferior a 0,05. Com relação aos coeficientes das variáveis, alguns apresentaram-se significativos em 2008 e 2009, sendo que no total foram analisadas 120 observações.

A partir dos coeficientes gerados no modelo para as cinco variáveis, foi possível realizar a mensuração do gerenciamento de resultados, por meio de atividades operacionais, considerando as despesas com vendas, gerais e administrativas. O maior valor de gerenciamento de resultados por meio de atividades operacionais foi de 0,709203540 em 2010, o menor foi de -0,297426657 em 2009 e a maior média de 0,000343187 em 2010. Ressalta-se que o modelo foi significativo para os anos de 2007, 2008 e 2009, confirmando o gerenciamento de resultados por atividades operacionais por meio das despesas com vendas, gerais e administrativas, no período analisado, para as empresas industriais brasileiras, em consonância com Anderson, Banker e Janakiraman (2003).

O gerenciamento de resultados por meio de atividades operacionais, especificamente despesas com P&D, não foi possível estimar para esta amostra. Ao coletar as subvariáveis do modelo de Gunny (2005) a redução da amostra excluiu a possibilidade de testes estatísticos, para a amostra de empresas industriais brasileiras, estadunidenses e inglesas, em função da redução da amostra inicial.

O modelo de Roychowdhury (2006) procede à estimação do gerenciamento de resultados nas atividades operacionais (GRAO) por meio dos níveis de produção (NP). Na Tabela 2 descrevem-se os coeficientes de saída do modelo de regressão aplicado aos dados das empresas industriais brasileiras.

Tabela 2 - Coeficientes do modelo GRAO NP - Brasil

Modelo	2007		2008		2009		2010	
	Coef.	P-value	Coef.	P-value	Coef.	P-value	Coef.	P-value
$\alpha_1$	-0,008	0,926	-0,011	0,869	0,018	0,886	-0,044	0,619
$\alpha_2$	0,297	0,670	0,183	0,795	0,023	0,945	0,018	0,945
$\alpha_3$	0,723	0,000	0,739	0,000	0,786	0,000	0,85	0,000
$\alpha_4$	0,216	0,202	0,209	0,188	-0,169	0,474	0,043	0,842
$\alpha_5$	-0,366	0,256	-0,077	0,679	0,076	0,644	-0,389	0,097
R <sup>2</sup> Ajustado	0,870	-	0,824	-	0,763	-	0,804	-
Sig.	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-
Nº de observações	30	-	30	-	30	-	30	-

Fonte: Dados da pesquisa (2012).

Conforme Roychowdhury (2006) e Cardoso e Martinez (2006) é esperado que todos os coeficientes sejam positivos, pois quanto maior as vendas, maior a produção. Coeficientes positivos indicam maior probabilidade de gerenciamento de resultados, e para coeficientes negativos o raciocínio é inverso. Para a amostra de empresas brasileiras, conforme Tabela 2, grande parte dos coeficientes foram positivos. Entretanto, o modelo não apresentou os mesmos sinais em cada ano. Assim, não se pode inferir que houve prática de *income increasing*, ou seja, manipulação para aumentar resultados, mas pode ter havido gerenciamento no intuito inverso, pois o modelo foi estatisticamente significativo e teve alto poder de explicação em todo o período analisado, confirmando a prática de gerenciamento de resultados por níveis de produção para as empresas industriais brasileiras da amostra.

Diante dos coeficientes gerados pelo modelo foi possível realizar a mensuração do gerenciamento



de resultados, por meio de atividades operacionais, nível de produção e aumento das vendas temporariamente. O maior valor de gerenciamento de resultados por meio do nível de produção foi de 0,381537775, em 2009, e o menor foi de -0,597105389 no mesmo ano. A maior média ocorreu em 2010 e a menor em 2008. Portanto, o modelo confirmou o gerenciamento de resultados por manipulação nos níveis de produção, nos quatro anos, das empresas industriais brasileiras da amostra analisada, conforme o pressuposto de Roychowdhury (2006).

#### 4.2.2 Empresas Industriais Estadunidenses

Na Tabela 3 mostra-se os coeficientes de saída do modelo de regressão aplicado aos dados para mensurar os níveis de gerenciamento de resultados nas atividades operacionais (GRAO) por meio de despesas com vendas, gerais e administrativas (DVGA) das empresas industriais estadunidenses.

Tabela 3 - Coeficientes do modelo GRAO DVGA - Estados Unidos

Modelo	2007		2008		2009		2010	
	Coef.	<i>p-value</i>	Coef.	<i>p-value</i>	Coef.	<i>p-value</i>	Coef.	<i>p-value</i>
$\alpha_1$	0,021	0,000	0,006	0,306	-0,014	0,326	0,025	0,001
$\alpha_2$	0,402	0,000	0,344	0,000	0,576	0,026	0,413	0,000
$\alpha_3$	0,245	0,049	0,001	0,995	-0,232	0,448	-0,122	0,205
$\alpha_4$	0,140	0,003	0,174	0,001	0,111	0,353	-0,245	0,087
$\alpha_5$	-0,115	0,275	-0,21	0,109	0,177	0,468	0,441	0,011
R <sup>2</sup> Ajustado	0,363	-	0,255	-	0,095	-	0,235	-
Sig.	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-
Nº de observações	323	-	323	-	323	-	323	-

Fonte: Dados da pesquisa (2012).

Nesta pesquisa, quanto ao sinal positivo esperado dos coeficientes  $\alpha_2$  e  $\alpha_4$ , apenas 2010 não satisfaz a condição simultânea de ambas as variáveis. Depreende-se que as despesas se mantiveram estáveis em relação ao nível de vendas. Isso foi confirmado pelos *inputs* do modelo, o percentual das despesas com vendas, gerais e administrativas se manteve praticamente o mesmo, apesar do aumento nas vendas. Com relação ao sinal negativo esperado para o coeficiente  $\alpha_3$ , tal se confirmou em 2009 e 2010, indicando que as despesas com vendas, gerais e administrativas tendem a permanecer constantes no curto prazo.

O coeficiente positivo de saída da regressão esperado para  $\alpha_5$  ocorreu em 2009 e 2010, refletindo reversões das despesas com vendas, gerais e administrativas no longo prazo. O valor do R<sup>2</sup> ajustado apresentou baixo poder explicativo do modelo para esta amostra nos quatro anos analisados. Em contrapartida, os resultados do teste de significância das regressões foram confirmados para os quatro anos, com índice inferior a 0,05. Com relação aos coeficientes das variáveis, alguns apresentaram-se significativos no período analisado, no total foram analisadas 1.292 observações.

Com base nos coeficientes gerados pelo modelo foi possível realizar a mensuração do gerenciamento de resultados, por meio de atividades operacionais, em despesas com vendas, gerais e administrativas. Os resultados demonstraram que o maior valor de gerenciamento de resultados por meio das despesas com vendas, gerais e administrativas foi de 0,474418558 em 2009, e o menor foi de -0,392239229 em 2008, para as empresas industriais estadunidenses. A média se manteve negativa nos três primeiros anos. A menor foi no ano de 2008 e a maior em 2010. O modelo aplicado nas empresas industriais estadunidenses da amostra analisada confirmou o gerenciamento de resultados por manipulação nas despesas com vendas, gerais e administrativas, nos quatro anos, corroborando os resultados de Zang (2005).

Na Tabela 4 apresenta-se os coeficientes de saída do modelo de regressão aplicado aos dados para a estimação do gerenciamento de resultados nas atividades operacionais (GRAO) por meio dos níveis de produção (NP) das empresas industriais estadunidenses.

Tabela 4 - Coeficientes do modelo GRAO NP - Estados Unidos

Modelo	2007		2008		2009		2010	
	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value
$\alpha_1$	-0,182	0,000	-0,169	0,000	-0,095	0,000	-0,122	0,000
$\alpha_2$	-0,386	0,000	-0,381	0,000	-0,182	0,000	-0,585	0,000
$\alpha_3$	0,856	0,000	0,859	0,000	0,756	0,000	0,785	0,000
$\alpha_4$	0,074	0,033	-0,032	0,383	-0,090	0,001	0,016	0,655
$\alpha_5$	0,025	0,609	-0,016	0,673	0,001	0,972	-0,12	0,000
R <sup>2</sup> Ajustado	0,923	-	0,890	-	0,844	-	0,877	-
Sig.	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-
Nº de observações	323	-	323	-	323	-	323	-

Fonte: Dados da pesquisa (2012).

Para a amostra de empresas estadunidenses, conforme Tabela 4, 50% dos coeficientes são positivos. No entanto, os cinco coeficientes não tiveram o mesmo sinal nos quatro anos analisados. Assim, não se pode aceitar a prática de *income increasing*, ou seja, manipulação para aumentar resultados. No entanto, confirmou-se a prática de gerenciamento de resultados por meio do nível de produção, devido ao valor do R<sup>2</sup> ajustado ter apresentado alto poder explicativo do modelo nos quatro anos analisados. Também pelos resultados do teste de significância das regressões, confirmados para todo o período analisado, sendo inferior a 0,05. Com relação aos coeficientes das variáveis, a maioria apresentou-se significativo, também para os quatro anos, no total foram analisadas 1.292 observações.

Conforme os coeficientes obtidos do modelo foi possível realizar a mensuração do gerenciamento de resultados, por meio de atividades operacionais, no nível de produção e aumento das vendas temporariamente. O maior valor de gerenciamento de resultados por meio do nível de produção foi de 0,735571429, em 2010, e o menor foi de -0,899421329, em 2008. A maior média ocorreu em 2010 e a menor em 2009. O modelo confirmou que houve gerenciamento de resultados por manipulação nos níveis de produção, nos quatro anos, das empresas industriais estadunidenses analisadas. Estes resultados vão ao encontro dos obtidos por Roychowdhury (2006).

### 4.2.3 Empresas Industriais Inglesas

Na Tabela 5 apresenta-se os coeficientes de saída do modelo de regressão aplicado aos dados para mensurar os níveis de gerenciamento de resultados nas atividades operacionais (GRAO) por meio de despesas com vendas, gerais e administrativas (DVGA) das empresas industriais inglesas.

Tabela 5 - Coeficientes do modelo GRAO DVGA - Inglaterra

Modelo	2007		2008		2009		2010	
	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value
$\alpha_1$	0,037	0,111	-0,047	0,007	0,029	0,067	-0,024	0,172
$\alpha_2$	0,473	0,011	0,969	0,000	0,007	0,934	0,601	0,070
$\alpha_3$	-0,050	0,931	-0,791	0,001	0,685	0,000	0,115	0,815
$\alpha_4$	-0,119	0,313	0,038	0,725	0,095	0,438	0,586	0,038
$\alpha_5$	-0,204	0,458	-0,620	0,100	-0,116	0,601	-0,671	0,141
R <sup>2</sup> Ajustado	0,204	-	0,648	-	0,427	-	0,312	-
Sig.	0,008	-	0,000	-	0,000	-	0,001	-
Nº de observações	47	-	47	-	47	-	47	-

Fonte: Dados da pesquisa (2012).

Visualiza-se na Tabela 5 os coeficientes de saída do modelo de regressão para as 188 observações, referentes as 47 empresas em cada um dos quatro anos. Conforme o esperado para  $\alpha_2$  e  $\alpha_4$ , ambos os coeficientes foram positivos em 2008, 2009 e 2010. Isto indica que as alterações nas despesas com vendas, gerais e administrativas acompanharam as vendas. O sinal negativo esperado para o coeficiente  $\alpha_3$  ocorreu em 2007 e 2008, indicando que as despesas com vendas, gerais e administrativas tendem a permanecer constantes no curto prazo. O coeficiente positivo de saída da regressão esperado para  $\alpha_5$  foi negativo em todo período analisado. Assim, não foi possível confirmar as reversões das despesas com vendas, gerais e administrativas no longo prazo.

O valor do R<sup>2</sup> ajustado apresentou baixo poder explicativo do modelo nos quatro anos pesquisados. Os resultados do teste de significância das regressões foram confirmados para os quatro anos analisados, com significância inferior a 0,05. Com relação aos coeficientes das variáveis, alguns apresentaram-se significativos, principalmente no ano de 2008, no total foram analisadas 188 observações.

De posse dos coeficientes gerados pelo cálculo do modelo foi viabilizada a mensuração do gerenciamento de resultados por meio das despesas com vendas gerais e administrativas, o maior valor foi de 0,299950504 em 2007, e o menor foi de - 0,369505079 no mesmo ano. A maior média foi de 0,000377584 em 2008, e a menor foi de - 0,000212992 em 2009. O modelo confirmou que houve gerenciamento de resultados por manipulação nas despesas com vendas, gerais e administrativas, nos quatro anos, das empresas industriais inglesas analisadas, assim como os resultados encontrados por Cardoso e Martinez (2006).

Na Tabela 6 apresenta-se os coeficientes de saída do modelo de regressão aplicado aos dados para a estimação do gerenciamento de resultados nas atividades operacionais (GRAO) por meio dos níveis de produção (NP) das empresas industriais inglesas.

Tabela 6 - Coeficientes do modelo GRAO NP - Inglaterra

Modelo	2007		2008		2009		2010	
	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value
$\alpha_1$	-0,21	0,013	-0,091	0,139	-0,058	0,307	0,019	0,768
$\alpha_2$	0,163	0,778	-0,184	0,696	0,059	0,899	-0,381	0,263
$\alpha_3$	0,800	0,000	0,778	0,000	0,673	0,000	0,609	0,000
$\alpha_4$	0,063	0,539	0,251	0,001	0,014	0,880	-0,083	0,540
$\alpha_5$	0,301	0,000	-0,206	0,045	0,234	0,000	-0,074	0,411
R <sup>2</sup> Ajustado	0,926	-	0,926	-	0,833	-	0,784	-
Sig.	0,000	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-
Nº de observações	47	-	47	-	47	-	47	-

Fonte: Dados da pesquisa (2012).

De acordo com Roychowdhury (2006) e Cardoso e Martinez (2006) é esperado que todos os coeficientes sejam positivos, o que indica maior probabilidade de gerenciamento pelas empresas para aumentar seus resultados do período. Para a amostra de 47 empresas inglesas, conforme Tabela 6, nota-se que 40% dos coeficientes são positivos. No entanto, os cinco coeficientes não tiveram o mesmo sinal nos quatro anos analisados. Apenas em 2009 pode-se supor a prática de *income increasing*, pois o *intercepto* negativo possui um valor baixo e os demais são positivos. Contudo, confirmou-se a prática de gerenciamento de resultados por meio do nível de produção, devido ao valor do R<sup>2</sup> ajustado ter apresentado alto poder explicativo do modelo para esta amostra nos quatro anos analisados. Também pelos resultados do teste de significância das regressões, confirmados para os quatro anos analisados, inferior a 0,05. Com relação aos coeficientes das variáveis, alguns apresentaram-se significativos em todo o período, no total foram analisadas 188 observações.

Os coeficientes resultantes do cálculo do modelo de mensuração do gerenciamento de resultados, por meio de atividades operacionais, nível de produção e aumento das vendas por descontos anormais indicaram que o maior valor de gerenciamento foi de 0,382153271, em 2010, e o menor foi de -0,567592499, no mesmo ano. A maior média ocorreu em 2007 e a menor em 2010. Estes resultados coadunam com os encontrados por Roychowdhury (2006).

### 4.3 Discussão dos Resultados

Na análise do gerenciamento de resultados nas atividades operacionais, por meio de despesas com vendas gerais e administrativas, comparando-se as Tabelas 1, 3 e 5, verifica-se que, embora o valor do R<sup>2</sup> ajustado tenha apresentado baixo poder explicativo do modelo nos quatro anos pesquisados para as empresas dos três países, os resultados do teste de significância das regressões foram confirmados estatisticamente, com coeficiente inferior a 0,05 para as 30 empresas industriais brasileiras, 323 estadunidenses e 47 inglesas analisadas. A exceção foi para o Brasil em 2010, que não obteve significância estatística. Entretanto, é possível inferir que houve gerenciamento de resultados por atividades operacionais, especificamente com despesas de vendas, gerais e administrativas nas empresas industriais brasileiras em 2007, 2008 e 2009 e nas estadunidenses e inglesas de 2007 a 2010. O maior valor médio de gerenciamento ocorreu nas empresas industriais inglesas, no período de 2007 a 2010, seguindo-se as empresas estadunidenses e, por último, as brasileiras.

O gerenciamento de resultados nas atividades operacionais, por meio de despesas com P&D, para esta amostra não foi possível estimar, pois ao coletar as subvariáveis do modelo de Gunny (2005) a redução da amostra inviabilizou os testes estatísticos para os três países.

Com relação ao gerenciamento de resultados nas atividades operacionais, por meio de níveis de produção e aumento temporário das vendas por descontos anormais, comparando-se as Tabelas 2, 4 e 6, verifica-se que os coeficientes esperados de saída, do referido modelo de regressão, eram de sinal positivo, pois maiores vendas estão atreladas a maiores níveis de produção. Entretanto, os resultados desta pesquisa não permitem tal constatação teórica, pois nenhum dos três países obteve todos os coeficientes positivos no mesmo ano, nem mesmo negativos. Há apenas uma suposição de que tenha havido prática de *income increasing* pelas empresas industriais inglesas em 2009.

No entanto, confirmou-se a prática de gerenciamento de resultados por manipulação do nível de produção para as empresas industriais dos três países analisados, devido ao valor do  $R^2$  ajustado ter apresentado alto poder explicativo do modelo em todo o período. Também pelos resultados do teste de significância das regressões terem sido confirmados, inferior a 0,05 de 2007 a 2010. Destaca-se que o maior valor médio de gerenciamento ocorreu nas empresas industriais inglesas, após nas estadunidenses e, por último, nas brasileiras, no período de 2007 a 2010.

Anderson, Banker e Janakiramam (2003), ao pesquisar o gerenciamento de resultados nas atividades operacionais, por meio de despesas com vendas, gerais e administrativas e níveis de produção, ressaltaram que:

- a) há uma suposição de que o aumento do volume e dos custos de produção possui uma relação simétrica, ou seja, ambos aumentam e diminuem seus valores simetricamente, aumentando seus custos quando há mais atividade, e reduzindo quando o contrário. Entretanto, os resultados da pesquisa dos autores indicaram que os gestores deliberadamente ajustam os recursos comprometidos com as atividades;
- b) os resultados da pesquisa dos autores para as despesas com vendas, gerais e administrativas indicou que as despesas aumentam, em média, 0,55% pelo aumento de 1 % nas vendas, mas diminuem 0,35% pela diminuição de 1% nas vendas. Os autores concluíram que as despesas variam de acordo com as circunstâncias e não pelo nível de atividades.

Nesta pesquisa pode-se confirmar a evidência de Anderson, Banker e Janakiramam (2003), de que os gestores ajustam deliberadamente os recursos, conforme determinadas circunstâncias e não de acordo com o volume de atividades.

Cardoso e Martinez (2006) buscaram evidências do gerenciamento da informação contábil mediante decisões operacionais em empresas brasileiras, tendo como amostra 315 empresas, não financeiras e não seguradoras, com ações negociadas na BM&FBovespa. Os resultados indicaram que as empresas gerenciam, sim, os números contábeis mediante decisões operacionais e escolhas contábeis.

A inferência de Cardoso e Martinez (2006), de que empresas brasileiras gerenciam os números contábeis mediante decisões operacionais, se confirmou nesta pesquisa. As variáveis estudadas explicam o gerenciamento de resultados nas atividades operacionais por meio de despesas com vendas, gerais e administrativas e níveis de produção para a amostra de empresas industriais brasileiras, estadunidenses e inglesas, no período analisado.

Gunny (2005) examinou as consequências de quatro tipos de gerenciamento de resultados nas atividades operacionais: a) capitalizar despesas de P&D para aumentar o resultado; b) investir de forma míope em despesas com vendas, gerais e administrativas para aumentar as receitas; c) reconhecer intempestivamente ganhos provenientes de alienação de ativos de longa duração; e d) reduzir preços para impulsionar as vendas no período corrente e reduzir custos de produção. Os resultados empíricos foram compatíveis com os quatro tipos de atividades de gerenciamento de resultados, com impacto negativo no desempenho futuro das ações das empresas. Nesta pesquisa os itens 'a' e 'b' foram corroborados.

Roychowdhury (2006) constatou em sua pesquisa que os gestores praticam gerenciamento de resultados por meio de manipulação de atividades operacionais para evitar reportar perdas anuais nas demonstrações financeiras. Essa evidência de prática de *smoothing* também é corroborada pelos resultados desta pesquisa, principalmente ao realizar descontos para aumentar temporariamente as

vendas, ao viabilizar excesso de produção para relatar menor custo dos produtos vendidos e ao reduzir despesas discricionárias para melhorar as margens divulgadas.

Zang (2005) investigou se os gestores utilizam manipulações por atividades operacionais e por *accruals* como substitutos na gestão de resultados e em que ordem os gestores tomam estas decisões. Os resultados da pesquisa demonstraram que uma forma de gerenciamento se sobrepõe a outra, ou seja, quanto maior o gerenciamento por atividades operacionais, menor o gerenciamento por *accruals* e vice-versa. Nesta pesquisa isso não foi objeto de estudo, portanto, não se realizou uma comparação.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para o objetivo de estimar o nível normal de gerenciamento de resultados a partir das atividades operacionais das empresas pesquisadas, no período de 2007 a 2010, considerando as despesas com vendas, gerais e administrativas pelo modelo de Anderson, Banker e Janakiraman (2003), as despesas com P&D pelo modelo de Gunny (2005), e o nível de produção pelo modelo de Roychowdhury (2006), pode-se elencar algumas considerações.

Com relação aos *inputs* do modelo de gerenciamento de resultados nas atividades operacionais por meio de despesas com vendas, gerais e administrativas, constatou-se que as vendas das empresas estadunidenses e inglesas tiveram queda, enquanto no Brasil o faturamento se manteve crescente em todo o período. Isso pode estar relacionado à crise *Subprime*, que se manifestou em 2008, nos Estados Unidos e em seguida se refletiu nos demais países em razão de suas parcerias comerciais.

Quanto ao nível de gerenciamento de resultados nas atividades operacionais por meio de despesas com vendas, gerais e administrativas, nas empresas industriais brasileiras, estadunidenses e inglesas, no período analisado, a pesquisa revelou que o maior valor médio de gerenciamento ocorreu nas empresas industriais inglesas, depois nas estadunidenses e, por último, nas brasileiras.

Com relação ao gerenciamento de resultados nas atividades operacionais por meio de despesas com P&D, este não foi possível estimar para a amostra pesquisada, pois ao coletar as subvariáveis do modelo de Gunny (2005), a redução da amostra excluiu as empresas industriais brasileiras.

Quanto ao nível de gerenciamento de resultados nas atividades operacionais por meio do nível de produção e aumento temporário das vendas pautado em descontos anormais nas empresas industriais brasileiras, estadunidenses e inglesas, constatou-se que o maior valor médio de gerenciamento ocorreu nas empresas industriais inglesas, no período de 2007 a 2010, em segundo lugar nas estadunidenses e, por último, nas brasileiras.

Nesta pesquisa confirmaram-se os resultados de Anderson, Banker e Janakiramam (2003), com relação ao gerenciamento de resultados nas atividades operacionais por meio de despesas com vendas, gerais e administrativas e nível de produção, de que os gestores deliberadamente ajustam os recursos comprometidos com as atividades, e que os custos variam de acordo com as circunstâncias e não pelo volume de atividades. Também corroboraram os achados de Gunny (2005), de que as empresas investem de forma míope em despesas com vendas, gerais e administrativas para aumentar as receitas e que reduzem os preços para impulsionar as vendas no período corrente e reduzir custos de produção. A prática de *smoothing*, citada por Roychowdhury (2006), também se observou nos resultados desta pesquisa.

Possíveis motivos para que o gerenciamento de resultados por manipulação de despesas com vendas, gerais e administrativas e níveis de produção seja maior na Inglaterra do que nos Estados Unidos e Brasil podem estar relacionados às diferenças nas normas contábeis dos três países. A Inglaterra aplica as *International Financial Reporting Standards* (IFRS) em suas demonstrações financeiras consolidadas desde 2005, enquanto os Estados Unidos desde 2007 e o Brasil desde 2010 utilizam essas normas na escrituração contábil.

Na análise dos resultados devem ser consideradas limitações desta pesquisa, como os países objeto de estudo, o período abrangido e os efeitos econômicos. Sobre os países objeto deste estudo,

desconsiderou-se as diferenças internacionais existentes, como contingências, regulamentações, configurações institucionais, estruturas de governança, pulverização do capital. O período abrangido pelo estudo, os anos de 2006 a 2010, se constitui em limitação porque é um momento de transição da convergência para as normas internacionais de contabilidade. Os países estão em diferentes etapas de implantação das IFRS, fato que se reflete nas demonstrações contábeis. Neste mesmo período, fatores econômicos afetaram os três países, como a crise *Subprime*, mas não se capturou efeitos econômicos ou o tamanho do mercado de capitais separadamente, embora implícitos nas demonstrações financeiras.

Considerando-se estas limitações, recomenda-se para pesquisas futuras a verificação do nível de gerenciamento de resultados nas atividades operacionais por meio de despesas com vendas, gerais e administrativas em outros setores da economia, como no comércio e serviços. Pode-se, ainda, optar por países diferentes dos considerados neste estudo, ou com os mesmos, utilizando variáveis que controlem os efeitos de diferenças culturais, trabalhistas e econômicas dos países. Recomenda-se ainda a investigação dos reflexos da implementação das IFRS nas escolhas contábeis e sua relação com o nível de gerenciamento por atividades operacionais.

## REFERÊNCIAS

ANDERSON, M.; BANKER, R.D.; JANAKIRAMAN, S.N. Are selling, general, and administrative costs ‘sticky’? **Journal of Accounting Research**, v. 41, n. 1, p. 47-63, 2003.

BABER, W.R.; KANG, S.-H.; KUMAR, K.R. Accounting earnings and executive compensation: the role of earnings persistence. **Journal of Accounting and Economics**, v. 25, n. 2, p. 169-193, 1998.

BASIRUDDIN, R. **The relationship between governance practices, audit quality and earnings management: UK evidence**. Doctoral thesis, Durham University, United Kingdom, 2011.

BERGSTRESSERA, D.; PHILIPPON, T. CEO incentives and earnings management. **Journal of Financial Economics**, v. 80, n. 3, p. 511-529, 2006.

BURGSTAHLER, D.; DICHEV, I. Earnings management to avoid earnings decreases and losses. **Journal of Accounting and Economics**, v. 24, n. 1, p. 99-126, 1997.

CARDOSO, R.L.; MARTINEZ, A.L. Gerenciamento de resultados contábeis no Brasil mediante decisões operacionais. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 30, Salvador, BA, 2006. **Anais [...]** Rio de Janeiro: ANPAD, 2006.

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY UNITED STATES OF AMERICA. **The world factbook**. 2010. Disponível em: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook> Acesso em: 24 fev. 2012.

COHEN, D.A.; ZAROWIN, P. Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. **Journal of accounting and Economics**, v. 50, n. 1, p. 2-19, 2010.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). **Companhias abertas participantes do mercado**. 2011. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/>. Acesso em: 5 a 9 nov. 2011.

DECHOW, P.M.; RICHARDSON, S.A.; TUNA, I. Why are earnings kinky? An Examination of the

Earnings Management Explanation. **Review of Accounting Studies**, v. 8, p. 355-384, 2003.

DECHOW, P.M.; SKINNER, D.J. Earnings management: reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators. **Accounting Horizons**, v. 14, n. 2, p. 235-250, 2000.

FARRELL, K.A.; WHIDBEE, D.A. Impact of firm performance expectations on CEO turnover and replacement decisions. **Journal of Accounting and Economics**, v. 36, n. 1-3, p. 165-196, 2003.

FÁVERO, L.P.; BELFIORE, P.; SILVA, F.L.; CHAN, B.L. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FRANKEL, R. Managing reported operating cash flow: an empirical investigation of fourth quarter working capital decreases and benchmark beating. **Working in Paper**. Massachusetts: Sloan School of Management Massachusetts Institute of Technology, Available at SSRN, 2005.

GUNNY, K. What are the consequences of real earnings management? **Working in Paper**. California: Haas School of Business University of California, 2005.

GUPTA, M.; PEVZNER, M.; SEETHAMRAJU, C. **The implications of absorption cost accounting and production decisions for firms' future performance and valuation**. Seminar at New York University, at University of Arkansas and at Washington University, 2005.

HEALY, P.M. The effect of bonus schemes on accounting decisions. **Journal of Accounting and Economics**, v. 7, n. 1-3, p. 85-107, 1985.

HEALY, P.M.; WAHLEN, J.M. A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. **Accounting Horizons**, v. 13, n. 4, p. 365-383, 1999.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa industrial mensal, produção física, dezembro de 2010**. 2011. Disponível em: [ftp://ftp.ibge.gov.br/Industrias\\_Extrativas\\_e\\_de\\_Transformacao/Pesquisa\\_Industrial\\_Mensal\\_Producao\\_Fisica/Fasciculos/Fasciculo\\_Indicadores\\_IBGE\\_Brasil/2010/](ftp://ftp.ibge.gov.br/Industrias_Extrativas_e_de_Transformacao/Pesquisa_Industrial_Mensal_Producao_Fisica/Fasciculos/Fasciculo_Indicadores_IBGE_Brasil/2010/). Acesso em: 24 fev. 2012.

JENSEN, M.C.; MURPHY, K.J. Performance pay and top-management incentives. **The Journal of Political Economy**, v. 98, n. 2, p. 225-264, 1990.

KLANN, R.C. **Gerenciamento de resultados: análise comparativa de empresas brasileiras e inglesas antes e após a adoção das IFRS**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis e Administração) - Universidade Regional de Blumenau, SC, Brasil, 2011.

LANG, M.; RAEDY, J.S.; WILSON, W. Earnings management and cross listing: are reconciled earnings comparable to US earnings? **Journal of Accounting and Economics**, v. 42, n. 1-2, p. 255-283, 2006.

MACHADO, D.G.; BEUREN, I.M. Política de remuneração de executivos: um estudo em empresas industriais brasileiras, estadunidenses e inglesas. **Gestão & Regionalidade**, v. 31, n. 92, p. 4-24, 2015.

MARTINEZ, A.L. **Gerenciamento dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias**



**brasileiras**. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) - Universidade de São Paulo, SP, Brasil, 2001.

MEEK, G.K.; RAO, R.P.; SKOUSEN, C.J. Evidence on factors affecting the relationship between CEO stock option compensation and earnings management. **Review of Accounting and Finance**, v. 6, n. 3, p. 304-323, 2007.

MURPHY, K.J. Executive compensation: Forthcoming. In: ASHENFELTER, O.; CARD, D. (Eds.). **Executive pay: handbook of labor economics**. North Holland: CEO Publication, 1999, v. 3.

MURPHY, K.J.; SANDINO, T. Executive pay and independent compensation consultants. **Journal of Accounting and Economics**, v. 49, n. 3, p. 247-262, 2010.

ROYCHOWDHURY, S. Earnings management through real activities manipulation. **Journal of accounting and economics**, v. 42, n. 3, p. 335-370, 2006.

SCHIPPER, K. Earnings management. **Accounting Horizons**, v. 3, n. 4, p. 91-102, 1989.

SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION (SEC). **Search for company feelings**. 2011. Disponível em: <http://www.sec.gov/>. Acesso em: 10 a 25 nov. 2011.

THOMSON ONE BANKER. **Basis of economic and financial data**. 2011. Disponível em: <http://.thomsonib.com> Acesso em: 21 nov. 2017.

UK NATIONAL STATISTICS - OFFICE FOR NATIONAL STATISTICS. **UK productivity by setor**, 2012. Disponível em: <http://www.statistics.gov.uk/hub/labour-market/people-in-work/productivity/index.html>. Acesso em: 24 fev. 2017.

YAPING, N. The theoretical framework of earnings management. **Canadian Social Science**, v. 1, n. 3, p. 32-38, 2005.

ZANG, A.Y. Evidences on the tradeoff between real manipulation and accrual manipulation. **Working in Paper**. Fuqua School of Business. Carolina do Norte. Estados Unidos, 2005.