

GERENCIAMENTO DE RESULTADOS E DECISÕES DE INVESTIMENTOS: UM SURVEY DA LITERATURA

Autoria

Arthur da Silva Souza
PPGCON/Ciências Contábeis/UFES

Vitor Correa da Silva
PPGADM/Administração/UFES

Resumo

O objetivo desta pesquisa é revisar a recente literatura acadêmica que relaciona a prática de gerenciamento de resultados (GR) com os níveis de investimentos das empresas. Serão apresentados os principais modelos de gerenciamento de resultados, via accruals e por atividades reais, e um modelo de identificação de excesso de investimento baseado na literatura econômica. Espera-se que este estudo seja útil a pesquisadores na medida em que proporcionará uma visão abrangente dos principais modelos de gerenciamento de resultados utilizados e as metodologias mais usualmente empregadas, sugerindo pesquisas futuras que analisem a relação entre o nível de investimento das empresas com a utilização de práticas de gerenciamento de resultados. A maioria dos estudos brasileiros sobre gerenciamento de resultados foi publicado na última década e foi encontrado apenas um trabalho que relacionasse a prática de gerenciamento de resultados com os níveis de investimentos no Brasil, o que torna oportuno a reflexão sobre o tema e os caminhos a serem trilhados em pesquisas futuras.

FINANÇAS

GERENCIAMENTO DE RESULTADOS E DECISÕES DE INVESTIMENTOS: UM SURVEY DA LITERATURA

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é revisar a recente literatura acadêmica que relaciona a prática de gerenciamento de resultados (GR) com os níveis de investimentos das empresas. Serão apresentados os principais modelos de gerenciamento de resultados, via *accruals* e por atividades reais, e um modelo de identificação de excesso de investimento baseado na literatura econômica. Espera-se que este estudo seja útil a pesquisadores na medida em que proporcionará uma visão abrangente dos principais modelos de gerenciamento de resultados utilizados e as metodologias mais usualmente empregadas, sugerindo pesquisas futuras que analisem a relação entre o nível de investimento das empresas com a utilização de práticas de gerenciamento de resultados. A maioria dos estudos brasileiros sobre gerenciamento de resultados foi publicado na última década e foi encontrado apenas um trabalho que relacionasse a prática de gerenciamento de resultados com os níveis de investimentos no Brasil, o que torna oportuno a reflexão sobre o tema e os caminhos a serem trilhados em pesquisas futuras.

Palavras chaves: Gerenciamento de Resultados, Investimentos, *accruals*.

ABSTRACT

The objective of this research is review the recent academic literature that studies the relation between Earnings Management with the investments levels of companies. The study will present the main models of Earnings Management, via *accruals* and real activities, and a model for identifying overinvestment based on economic literature. It is expected that this study will be useful to researches and provides a view about the models of earnings management, suggessting futures researchs about the theme. Most of the results management studies have been applied in the last decade and only one study was found that relates to a results management practice with the investment model in Brazil, which makes it oportune to reflect on the subject and the paths to be followed future research.

Keywords: Earnings Management, Investments and *Accruals*.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos ocorreu um aumento da pesquisa acadêmica sobre gerenciamento de resultados, remontando a trabalhos seminais como Schipper (1989) e Healy e Wahlen (1999). No Brasil, a literatura sobre gerenciamento de resultados também cresceu, com estudos focados nos determinantes da qualidade da informação contábil e nas práticas de gerenciamento de resultados (Martinez, 2001; Lopes, 2002; Paulo, 2007; Martinez, 2007; Martinez & Cardoso, 2009; Almeida et al., 2009; Martinez, 2013; Cupertino et al., 2014; Silva, 2015; Cupertino et. al, 2016; Medeiros, 2017).

Buscando-se trabalhos em português no Google Scholar relacionados ao termo “gerenciamento de resultados” é possível encontrar 2.250 resultados, sendo este um assunto que tem crescido exponencialmente no meio acadêmico brasileiro. Para exemplificar, estão disponíveis 330 trabalhos relacionados ao tema no período 2001-2009, enquanto no período 2010 – 2018 foram localizadas 1.890 pesquisas. Em comparação, quando se pesquisa no ambiente acadêmico internacional trabalhos em inglês sobre o tema “*earnings management*”, por meio do “*Science Direct*”, encontram-se 2.846 trabalhos, sendo 1.949 no período compreendido entre 2010 – 2018.

O presente artigo tem como objetivo revisar a recente literatura acadêmica que investiga se o gerenciamento de resultados via *accruals* e por atividades reais, afeta a alocação de recursos das empresas, diferindo daqueles realizados por trabalhos anteriores que já tiveram o propósito de revisar os estudos publicados, tais como de Avelar e Santos (2010), Rosa et al. (2010), Machado et al. (2011), Machado e Beuren (2012) e Martinez (2013), onde o foco foi mais na revisão das pesquisas realizadas sobre a temática gerenciamento de resultados, enquanto este pretende revisar estudos que relacionam a prática de gerenciamento de resultados com os níveis de investimentos das empresas.

O trabalho de McNichols e Stubben (2008) foi um dos primeiros a relacionar o gerenciamento de resultado com as decisões de investimentos, onde se evidenciou que o gerenciamento de resultados leva a decisões de investimentos ineficientes. Para tais autores, se ao encontrar projetos de investimentos rentáveis, os gestores enfrentarem restrições na obtenção financiamento, eles podem utilizar a manipulação dos resultados para obter o recurso financeiro necessário para a realização desse investimento.

Biddle, Hilary e Verdi (2009) destacam que a maior qualidade nos demonstrativos contábeis melhora a eficiência dos investimentos, tendo em vista que reduz a assimetria de informação e, conseqüentemente, o custo de captação de recursos e/ou de monitoramento dos gestores. Logo, demonstrativos com maior qualidade na informação tendem a demonstrar os projetos das empresas de forma mais eficiente e clara para o investidor.

No que diz respeito às pesquisas brasileiras, existe uma lacuna sobre estudos que relacionem a utilização de práticas de gerenciamento de resultados e as conseqüências geradas nas decisões de investimentos, que apenas começou a ser explorada recentemente por Linhares et. al. (2018) que encontraram evidências de que no Brasil o gerenciamento de resultados está relacionado positivamente ao nível de investimento das empresas e que quanto maior o nível de utilização das práticas de gerenciamento de resultados, maior é a probabilidade da companhia de desviar-se do nível ideal de investimento.

Portanto, na linha do que já foi investigado no mercado norte-americano (McNichols e Stubben, 2008; Biddle et al., 2009) e começou a ser explorada

recentemente no Brasil (Linhares et. al., 2018), ainda é pouco explorada a relação entre o gerenciamento de resultados e as decisões de investimentos das empresas no Brasil, considerando principalmente o ambiente brasileiro que é um país emergente e, ao contrário de muitos países desenvolvidos que adotaram a IFRS, possui um ambiente institucional frágil com alta interferência do governo no mercado, alto nível de financiamento público e de bancos às empresas e um mercado de capitais pouco desenvolvido. (LOPES E WALKER 2010; LOPES E ALENCAR 2010; ALMEIDA E DALMÁCIO, 2015).

Com base nos argumentos apresentados nos parágrafos anteriores, este artigo realizará um *survey* na literatura sobre as pesquisas em torno da temática gerenciamento de resultados e decisões de investimentos. Deseja-se após um período de pouco mais de dez anos, refletir sobre a evolução da literatura internacional e nacional, revisando estudos internacionais e o único resultado documentado pela literatura no Brasil. Além da revisão dos principais achados na área, pretende-se verificar potenciais extensões de pesquisa em temas relacionados ao assunto e contribuir para a literatura sobre o tema.

A seguir será apresentado na parte 2 o conceito de gerenciamento de resultados a luz da evolução da literatura e os principais incentivos para utilização da prática. Seguindo, na parte 3 apresentam-se os principais modelos utilizados para identificação de gerenciamento de resultados. A parte 4 apresenta um modelo de identificação de *overinvestment*. Na parte 5 são apresentadas as principais pesquisas que relacionam a prática de gerenciamento de resultados com o desvio nos níveis de investimento. Na parte 6 são registradas as principais implicações da literatura para pesquisadores e reguladores e são propostas oportunidades de pesquisas futuras que relacionem os temas.

2. GERENCIAMENTO DE RESULTADOS

O gerenciamento de resultados é um assunto relevante para a literatura acadêmica e amplamente discutido por meio de trabalhos e modelos que procuram mensurar a prática de gerenciamento de resultados (Schipper, 1989; Healy e Wahlen, 1999; Jones, 1991; Dechow, Sloan e Sweeney, 1995) e sua ocorrência é definida por Healy e Wahlen (1999, p. 6) da seguinte forma:

earnings management occurs when managers use judgment in financial reporting and in structuring transactions to alter financial reports to either mislead some stakeholders about the underlying economics performance of the company or to influence contractual outcomes that depend on reported accounting numbers.

No mesmo sentido, Dechow, Ge e Shrand (2010) definem como gerenciamento de resultados as práticas que visam “manipular” as demonstrações contábeis de forma intencional para que estes atendam interesse dos gestores, em detrimento aos usuários da informação contábil. Assim, o gerenciamento de resultados pode ser considerado uma métrica que permitirá a mensuração sobre a qualidade da informação contábil.

Roychowdhury (2006) destaca que a manipulação é motivada pelo desejo dos gestores de induzir alguma das partes interessadas a acreditar que certos objetivos dos demonstrativos contábeis foram atendidos no curso normal das operações como, por exemplo, para aumentar receitas e/ou reduzir despesas, evitando a divulgação de resultados negativos. Ge (2010) acrescenta a importância dos

resultados apresentados, tendo em vista que os credores utilizam os números reportados para avaliar a empresas em seus aspectos relacionados à viabilidade, credibilidade e à saúde financeira.

Uma das razões para o interesse da literatura no tema gerenciamento de resultados se justifica pelo fato de que o lucro contábil é utilizado para diversas finalidades, envolvendo diversos incentivos que são separados por Healy e Wahlen (1999) da seguinte maneira: motivações do mercado de capitais, motivações contratuais e motivações regulamentares, destacando as seguintes:

- i. Remuneração de executivos e planos de bonificação;
- ii. Contratos de dívida, onde os gestores melhoram resultados motivados pelos custos do inadimplemento impostos pelos credores;
- iii. Oferta inicial pública de ações com o objetivo de aumentar o preço inicial das ações;
- iv. Investigações por fiscalizadores e reguladores, visto que os gestores podem utilizar práticas de manipulação visando reduzir os resultados da empresa, uma vez que lucros excessivos podem caracterizar a presença de operações ilícitas, monopólio, ou capacidade de pagamento de tributos e danos causados;
- v. Redução de tributos cuja base de cálculo incida sobre o resultado.

Importante destacar que, segundo Gunny (2010), a prática de gerenciamento de resultados pode ser dividida em duas categorias: gerenciamento por resultados operacionais, conhecido como *operating (or real) earnings management* (OEM) e o gerenciamento por *accruals*, também conhecido na literatura internacional como *Accruals Earnings Management* (AEM). No que diz respeito ao gerenciamento via *accruals*,

De acordo com Joosten (2012), como o lucro pode ser decomposto em dois elementos – fluxo de caixa e *accruals*, o gestor possui à sua disposição ambas alternativas para o gerenciamento. Martinez (2013) acrescenta que tais categorias apresentam algumas diferenças fundamentais, entre elas o impacto no fluxo de caixa da entidade no caso de atividades reais, enquanto via *accruals* não há, necessariamente, esse impacto.

A revisão da literatura brasileira aponta que a maioria absoluta dos trabalhos científicos ainda é concentrada no gerenciamento de resultados pelos *accruals* (GRA), sendo que a pesquisa sobre a utilização das atividades reais como forma de gerenciamento de resultados ainda é pequena, embora tenha crescido nos últimos anos.

3. MÉTRICAS DE GERENCIAMENTO DE RESULTADOS

3.1. MODELOS DE DETECÇÃO VIA ACCRUALS DISCRICIONÁRIOS

De acordo com Dechow, Sloan e Sweeney (1995), *accrual* é a consequência da diferença entre a adoção do regime de competência e do regime de caixa, ocasionando uma diferença entre o lucro líquido contábil e o fluxo de caixa líquido e podem ser classificados em *accruals* não discricionários e em *accruals* discricionários. Para Healy (1985) os não discricionários são aqueles inerentes às atividades da empresa e os gestores não possuem margem de manipulação. Já os discricionários são aqueles que possuem margem e teriam como objetivo somente manipular o resultado contábil e/ou período de realização, dentro da flexibilidade permitida pelo padrão contábil.

Dessa maneira, a discussão sobre o gerenciamento de resultados por meio de *accruals* se deve ao regime de competência no qual a contabilidade está

fundamentada e o reconhecimento das transações contábeis e eventos econômicos que não geram saídas ou entradas de disponibilidades, ou seja, não alteram o fluxo de caixa, são consideradas como *accruals*.

Nesse sentido, Dechow, Ge e Shrand (2010) destacam que um montante significativo de pesquisadores distinguem os *accruals* em normais, que são aqueles que refletem o desempenho fundamental da entidade e anormais, que são aqueles utilizados para captar as distorções induzidas pela aplicação das regras contábeis ou pelo gerenciamento de resultados. Em princípio, se o componente normal dos *accruals* for realizado corretamente, o componente anormal representará uma distorção de menor qualidade. Os autores acrescentam que os *accruals* anormais tendem a ser positivamente correlacionados com o nível de *accruals*. Em outras palavras, uma empresa com um nível elevado de *accruals*, também terá um nível elevado de *accruals* discricionários.

Gunny (2010) argumenta que uma vantagem da manipulação via *accruals* é que esse tipo de manipulação não afeta o fluxo de caixa do exercício corrente e, dessa maneira, é menos provável que o gerenciamento venha a destruir o valor da empresa em longo prazo. Ademais, sua atratividade também se deve ao fato de que os *accruals* discricionários podem ser ajustados ao final do exercício social, quando os gestores já tem uma clara noção do montante necessário a ser manipulado para atingir o resultado pretendido.

Os modelos de *accruals* discricionários pesquisados são utilizados como proxy para o gerenciamento de resultados contábeis. Dessa forma, inicialmente devem ser estimados os parâmetros da regressão referentes aos *accruals* totais (discricionários e não discricionários) conforme a equação 1:

$$AT_{it} = \frac{(\Delta AC_{it} - \Delta Disp_{it}) - (\Delta PC_{it} - \Delta Div_{it})}{A_{it-1}} \quad (\text{Equação 1})$$

AT_{it} : *Accruals* totais da empresa i no período t;

ΔAC_{it} : variação do ativo circulante da empresa i no final do período t-1 para o final do período t;

$\Delta Disp_{it}$: variação das disponibilidades da empresa i no final do período t-1 para o final do período t;

ΔPC_{it} : variação do passivo circulante da empresa i no final o período t-1 para o final do período t;

ΔDiv_{it} : variação dos financiamentos e empréstimos de curto prazo da empresa i no final do período t-1 para o final do período t;

A_{it-1} : Ativos totais da empresa i no período t-1.

Após a estimação dos *accruals* totais, os *accruals* são decompostos em discricionários, que são aqueles gerenciados, e não discricionários, que são os não gerenciados. Para mensuração dos *accruals* discricionários foram utilizados os modelos propostos por seus autores e descritos a seguir. Os modelos utilizados buscam capturar os *accruals* não discricionários por meio das variáveis independentes. Tais *accruals* são calculados pela diferença entre os *accruals* totais e os *accruals* não discricionários (McNichols e Wilson, 1988):

$$ADt = ATt - NDA_t \quad (\text{Equação 2})$$

ADt = *accruals* discricionários da empresa no período t;

ATt = *accruals* totais da empresa no período t;

NDA_t = accruals não discricionários da empresa no período t.

No Brasil, o Modelo Jones Modificado (Dechow, Sloan e Sweeney, 1995) é um dos mais populares para detectar o gerenciamento de resultados por *accruals*, sendo uma modificação do modelo original de Jones (1991) que retira a parcela da variação das contas a receber da variação das receitas, buscando medir o total de *accruals* discricionários utilizando as seguintes variáveis:

$$TA_{it} = \beta_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \beta_2 (\Delta R_{it} - \Delta CR_{it}) + \beta_3 (PPE_{it}) + \varepsilon_i \quad (\text{Equação 3})$$

TA_{it}: accruals (operacionais) totais da empresa i no período t, estimados pela equação 1, ponderados pelos ativos totais da empresa i no final do período t-1;

A_{it-1}: ativos totais da empresa i no final do período t-1;

ΔR_{it}: variação da receita líquida da empresa i do período t-1 para o período t, ponderada pelos ativos totais da empresa i no final do período t-1;

ΔCR_{it}: variação das contas a receber da empresa i do período t-1 para o período t, ponderada pelos ativos totais da empresa i no final do período t-1;

PPE_{it}: saldo da conta do ativo permanente da empresa i no final do período t, ponderada pelos ativos totais da empresa i no final do período t-1.

ε_{it}: resíduo da regressão (proxy para os accruals discricionários) da empresa i no final do período t;

β₁; β₂; e β₃: coeficientes estimados pela regressão.

Contudo, embora tenha ocorrido o aumento do poder do modelo de Jones modificado (1995) em relação ao modelo original de Jones (1991) com o ajuste ocorrido com retirada da variação das contas a receber da parcela variação das receitas, Kothari, Leone e Wasley (2005, p.192) sugeririam formas de combater as preocupações com as correlações entre o desempenho e os resíduos dos modelos anteriores, propondo o controle do nível normal de *accruals* com o ROA (retorno sobre ativos), incluindo este indicador como variável independente. Ademais, Kothari, Leone e Wasley (2005, p. 192) também sugeriram a inclusão do intercepto no modelo econométrico, aspecto não considerado nos modelos anteriores (Jones e Jones Modificado). Os autores justificaram que a não inclusão da constante aumentava a especificação incorreta nos modelos anteriores.

$$TA_{it} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \beta_2 (\Delta R_{it} - \Delta CR_{it}) + \beta_3 (PPE_{it}) + \beta_4 (ROA_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (\text{Equação 4})$$

TA_{it}: accruals (operacionais) totais da empresa i no período t, estimados pela equação 1, ponderados pelos ativos totais da empresa i no final do período t-1;

A_{it-1}: ativos totais da empresa i no final do período t-1;

ΔR_{it}: variação da receita líquida da empresa i do período t-1 para o período t, ponderada pelos ativos totais da empresa i no final do período t-1;

ΔCR_{it}: variação das contas a receber da empresa i do período t-1 para o período t, ponderada pelos ativos totais da empresa i no final do período t-1;

PPE_{it}: saldo da conta do ativo permanente da empresa i no final do período t, ponderada pelos ativos totais da empresa i no final do período t-1;

ROA_{it}: resultado (lucro ou prejuízo) da empresa i no final do período t, ponderado pelos ativos totais da empresa i no final do período t-1.

ε_{it} : resíduo da regressão (proxy para os accruals discricionários) da empresa i no final do período t ;

β_1 ; β_2 ; β_3 ; β_4 : coeficientes estimados pela regressão.

Posteriormente, Dechow et al. (2012) propuseram uma nova abordagem para testar o gerenciamento de resultados por meio de accruals, destacando que embora os vários modelos utilizados anteriormente tenham sido amplamente utilizados na literatura para testar o gerenciamento de resultados, todos possuíam limitações. Dessa forma, por exemplo, apesar dos resultados encontrados por Kothari, Leone e Wasley (2005) no modelo Jones Modificado combinado com desempenho terem indicado uma melhoria no poder de especificação com a inclusão do ROA, Dechow et al. (2012) destacam que nem sempre a inclusão do ROA produziria resultados satisfatórios.

Diante dessa constatação, Dechow et al. (2012, p.283) apresentaram uma nova abordagem para a detecção do gerenciamento de resultados que tem potencial de melhorar simultaneamente o poder do teste e mitigar a falta de especificação. Assim, destacaram que os *accruals* de um período serão revertidos em períodos seguintes como, por exemplo, quando uma empresa exagera seus recebíveis em um período, revertendo nos períodos subsequentes durante o qual se torna claro para os auditores da empresa que os fluxos de caixa associados não serão recebidos.

$$TA_{it} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \beta_2 (\Delta R_{it} - \Delta CR_{it}) + \beta_3 (PPE_{it}) + \beta_4 (TA_{it-1}) + \varepsilon_{it} \quad (\text{Equação 5})$$

TA_{it} : accruals (operacionais) totais da empresa i no período t , estimados pela equação 1, ponderados pelos ativos totais da empresa i no final do período $t-1$;

A_{it-1} : ativos totais da empresa i no final do período $t-1$;

ΔR_{it} : variação da receita líquida da empresa i do período $t-1$ para o período t , ponderada pelos ativos totais da empresa i no final do período $t-1$;

ΔCR_{it} : variação das contas a receber da empresa i do período $t-1$ para o período t , ponderada pelos ativos totais da empresa i no final do período $t-1$;

PPE_{it} : saldo da conta do ativo permanente da empresa i no final do período t , ponderada pelos ativos totais da empresa i no final do período $t-1$;

TA_{it-1} : accruals totais da empresa i no período $t-1$ ponderado pelos ativos totais da empresa i no final do período $t-1$;

ε_{it} : resíduo da regressão (proxy para os accruals discricionários) da empresa i no final do período t ;

β_1 ; β_2 ; β_3 ; β_4 : coeficientes estimados pela regressão.

3.2. MODELOS DE DETECÇÃO VIA ATIVIDADES REAIS

Roychowdhury (2006) denomina o gerenciamento por decisões operacionais como “real earnings management” (RM) e o define como o distanciamento das práticas operacionais normais, motivadas pelo desejo dos gestores de induzir, pelo menos alguns usuários das informações contábeis, a acreditar que certos objetivos dos demonstrativos contábeis foram atendidos no curso normal das operações, encontrando evidências consistentes em seu trabalho que no mercado norte americano os gestores manipulam as atividades reais para evitar perdas nos relatórios anuais como, por exemplo, a manipulação de atividades reais por vendas,

por despesas discricionárias e para reportar um menor custo de produção no mercado financeiro norte-americano.

Em seu trabalho, Gunny (2010) examinou as consequências da manipulação de atividades reais e, por meio das demonstrações contábeis, identificou que as empresas reduzem os investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para aumentar os resultados, reduzindo as despesas com vendas, gerais e administrativas. Outra forma de manipulação encontrada é a redução de preços para aumentar as vendas no período atual, ou produzindo em excesso para reduzir o custo dos produtos vendidos. Zang (2012) evidenciou que os gestores utilizam o gerenciamento por atividades reais em função de seu custo relativo e que ajustam o nível de gerenciamento com base em accruals de acordo com o nível de manipulação por atividades reais realizadas.

Jossten (2012, p.4) constatou que as empresas utilizam o gerenciamento de resultados por atividades reais e por accruals, destacando que empresas que passam por dificuldades financeiras e estão em um ambiente altamente competitivo têm níveis mais elevados de manipulação por accruals, visto que restringem a manipulação por atividades reais. As empresas podem desviar das atividades operacionais e de investimentos normais, por exemplo, alterando o nível das despesas discricionárias, tais como as despesas com P&D e as despesas com vendas, gerais e administrativas. Como as despesas são contabilizadas no período em que são incorridas, ao reduzir esses valores, o resultado reportado é imediatamente afetado.

Zang (2012) acrescenta que os custos para a detecção de manipulação por atividades reais são menores do que aqueles atribuídos via accruals, tendo em vista que a manipulação por atividades reais não está atreladas aos limites estabelecidos pelos Princípios Contábeis Geralmente Aceitos. Além disso, embora possua alguns atrativos quando comparado à manipulação via accruals, o gerenciamento por atividades reais tem suas desvantagens, visto que impacta diretamente o fluxo de caixa, sendo mais dispendioso financeiramente.

No Brasil, Cupertino, Martinez e Costa Jr. (2016) analisaram o gerenciamento de resultado por atividades reais e demonstraram uma relação negativa entre essa modalidade de gerenciamento de resultados e a rentabilidade futura, encontrando evidências de que o gerenciamento no Brasil vai além da manipulação via escolhas contábeis. Logo, os usuários das demonstrações contábeis devem considerar não só os efeitos de accruals discricionários, mas também os efeitos das práticas reais que afetam os resultados ao final do ano.

Para identificar o gerenciamento de resultados por meio das manipulações reais será apresentado o modelo de Roychowdhury (2006) que investiga os padrões das Despesas Discricionárias (DESP), dos Fluxos de Caixa Operacionais (FCO), e dos Custos de Produção (PROD). Posteriormente, foi utilizado o modelo das atividades reais agrupadas que, segundo Gunny (2010), é utilizado como medida agregada das três proxies de gerenciamento de resultados por meio das atividades reais (FCO, DESP e PROD), dado que as empresas podem incorrer, simultaneamente, em mais de um tipo de manipulação.

De acordo com Roychowdhury (2006) e Gunny (2010), os modelos para identificar o gerenciamento de resultado por meio das atividades reais estimam o nível “normal” de atividades operacionais. Dessa forma, os resíduos da regressão representam o nível “anormal”, ou seja, são proxies para as variáveis de gerenciamento, consistindo na diferença entre o valor real observado e a estimativa obtida durante a aplicação dos modelos.

Para Roychowdhury (2006, p.339), as despesas discricionárias são definidas como a soma das despesas com publicidade e propaganda (P&D) e despesas com vendas, comerciais e administrativas. As variações anormais nas contas de despesas podem indicar a prática do gerenciamento de resultados, visando aumentar ou diminuir os resultados.

$$\frac{DESP_{it}}{A_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{R_{it-1}}{A_{it-1}} \right) + \varepsilon_{it} \quad (\text{Equação 6})$$

DESP_{it}: despesas discricionárias da empresa *i* no período *t*, ponderado pelos ativos totais da empresa *i* no final do período *t-1*;

A_{it-1}: ativos totais da empresa *i* no final período *t-1*;

R_{it-1}: receita líquida da empresa *i* no período *t-1*, ponderada pelos ativos totais da empresa *i* no final do período *t-1*;

ε_{it}: resíduo da regressão (proxy para o gerenciamento por decisões operacionais) da empresa *i* no final do período *t*;

β₁ e β₂: coeficientes estimados pela regressão.

Em seu trabalho Roychowdhury (2006) encontrou evidências consistentes que os gestores manipulam atividades reais para evitar relatórios anuais com perdas, dentre as quais, o autor destaca os descontos concedidos nos preços para aumentar temporariamente as vendas, a produção acima do nível normal para reportar menor custo dos produtos vendidos (CPV) e a redução das despesas discricionárias para melhorar as margens reportadas.

O modelo de Roychowdhury (2006) considera a manipulação de vendas como aquela em que a empresa concede descontos de preços ou outra forma de acelerar o volume de negócios em determinado período, gerando vendas insustentáveis em longo prazo. Por exemplo, geralmente os varejistas e os fabricantes de automóveis oferecem taxas de juros mais baixas ou descontos nos preços dos veículos ao final de seus exercícios sociais. Dessa forma, para captar a manipulação das vendas, o autor define o fluxo de caixa operacional como função linear dos níveis de vendas e também da variação das vendas:

$$\frac{FCO_{it}}{A_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{R_{it}}{A_{it-1}} \right) + \beta_3 \left(\frac{\Delta R_{it}}{A_{it-1}} \right) + \varepsilon_{it} \quad (\text{Equação 7})$$

FCO: fluxo de caixa operacional da empresa *i* no período *t*, ponderado pelos ativos totais da empresa *i* no final do período *t-1*;

A_{it-1}: ativos totais da empresa *i* no final período *t-1*;

R_{it}: receita líquida da empresa *i* no período *t*, ponderada pelos ativos totais da empresa *i* no final do período *t-1*;

ΔR_{it}: variação da receita líquida da empresa *i* do período *t-1* para o período *t*, ponderada pelos ativos totais da empresa *i* no final do período *t-1*;

ε_{it}: resíduo da regressão (proxy para o gerenciamento por decisões operacionais) da empresa *i* no final do período *t*;

β₁; β₂ β₃: coeficientes estimados pela regressão.

Uma outra abordagem do trabalho de Roychowdhury (2006, p.340) para os métodos de atividades reais utilizados pelos gestores é a de produção anormal, destacando que para gerenciar visando melhores resultados, os gestores das empresas podem produzir mais bens do que o necessário para atender a demanda esperada para o

período. Com níveis de produção mais elevados, os custos fixos totais são distribuídos por um número maior de unidades, reduzindo os custos fixos por unidade, o que refletiria em um menor CPV ocasionando, conseqüentemente, um melhor resultado reportado.

Dessa forma, variações na produção que não estejam relacionados com variações nas receitas poderiam ser manipulações reais por meio de variações anormais com a finalidade de gerenciar os resultados, reportando uma margem melhor. Roychowdhury (2006, p.345) utiliza a estimação dos custos de produção como variável dependente e variáveis independentes relacionadas à receita. No modelo, o resíduo da regressão representa a parcela dos custos de produção que não é explicada pela receita e por suas variações ao longo dos anos, sendo uma proxy para as manipulações operacionais,

$$\frac{PROD_{it}}{A_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{R_{it}}{A_{it-1}} \right) + \beta_3 \left(\frac{\Delta R_{it}}{A_{it-1}} \right) + \beta_4 \left(\frac{\Delta R_{it-1}}{A_{it-1}} \right) + \varepsilon_{it} \quad (\text{Equação 8})$$

PROD_{it} : custo de produção (custo das vendas + variação nos estoques) da empresa i no período t, ponderado pelos ativos totais da empresa i no final do período t-1;

A_{it-1}: ativos totais da empresa i no final período t-1;

R_{it}: receita líquida da empresa i no período t, ponderada pelos ativos totais da empresa i no final do período t-1;

ΔR_{it}: variação da receita líquida da empresa i do período t-1 para o período t, ponderada pelos ativos totais da empresa i no final do período t-1;

ΔR_{it-1}: variação da receita líquida da empresa i do período t-2 para o período t-1, ponderada pelos ativos totais da empresa i no final do período t-1;

ε_{it}: resíduo da regressão (proxy para o gerenciamento por decisões operacionais) da empresa i no final do período t;

β₁; β₂; β₃; e β₄: coeficientes estimados pela regressão.

Segundo Gunny (2010), as três formas de mensurar gerenciamento de resultados por meio das atividades reais (FCO, PROD e DESP) podem ser combinadas em uma métrica agrupada com a finalidade de identificar o efeito global da manipulação de resultados, compreendendo a soma dos fluxos de caixa anormais, dos custos de produção anormais e das despesas discricionárias anormais.

Dessa forma, com base na equação 9 abaixo, o total de gerenciamento de resultados por meio de atividades reais é o somatório dos resíduos ε_t dos modelos de estimação dos fluxos de caixa operacional anormal, das despesas discricionárias anormais e dos custos de produção anormais, tendo em vista que o erro é a proxy que representa o nível anormal das atividades reais da empresa.

$$GRA_{it} = ((RFCO_{it} + RDD_{it}) \times -1) + (RPROD_{it}) \quad (\text{Equação 9})$$

GRA_{it}: métrica de gerenciamento de resultados por atividades reais agrupadas da empresa i no final do período t;

RFCO_{it}: resíduo da regressão do modelo de fluxo de caixa anormal da empresa i no final do período t;

RDD_{it}: resíduo da regressão do modelo de despesas discricionárias da empresa i no final do período t;

RPRODit: resíduo da regressão do modelo de produção anormal da empresa *i* no final do período *t*;

Sobre o modelo acima, cabe ressaltar que o resíduo (proxy para as manipulações operacionais) positivo no modelo de produção anormal indica uma produção excessiva de estoques para a companhia, ocasionando uma redução no custo de vendas e, como consequência, um aumento no resultado do exercício. Dessa forma, no modelo de produção anormal, resíduos positivos indicam manipulações para aumentar o lucro da empresa.

Por outro lado, o resíduo positivo no modelo de despesas discricionárias indica um aumento anormal destas despesas, ocasionando uma redução no resultado do exercício. Logo, no modelo de despesas discricionárias, os resíduos positivos indicam manipulações para diminuir o lucro da empresa. Ou seja, os sinais dos resíduos do modelo de despesas discricionárias e fluxo de caixas operacionais indicam manipulações com intenções opostas aos sinais dos resíduos do modelo de produção anormal.

Dessa forma, conforme Roychowdhury (2006), Zang (2012) e Cupertino, Martinez e Costa Jr. (2016), para fins de ilustração, as variáveis que representam o fluxo de caixa operacional anormal e as despesas discricionárias anormais foram multiplicadas por -1. Já os custos de produção anormais não foram multiplicados por -1, visto que seus valores já indicam altos graus de manipulação por atividades reais.

4. MODELO DE IDENTIFICAÇÃO DE OVERINVESTIMENT

Para identificar o excesso de investimentos será apresentado o estudo de McNichols e Stubben (2008) e de Biddle e Hilary (2006), que definem o excesso de investimento como o investimento que difere daquele previsto em virtude das oportunidades de investimento da empresa, utilizando um modelo de finanças sobre o investimento ideal, conforme equação 11:

$$\frac{\Delta INV_{it}}{Imob_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 Q_{it-1} + \beta_2 \frac{FC_{it}}{Imob_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Equação 11})$$

ΔINV_{it} : Variação no nível de investimento em ativos fixos somados a depreciação da empresa *i* no período *t*, ponderado pelo imobilizado do período *t-1*;

Q_{it-1} : *Q* de Tobin, definido como valor de mercado dos ativos da empresa *i* no período *t* mais o valor contábil de capitais de terceiros da empresa *i* no período *t*, ponderados pelo ativo total da empresa *i* no período *t-1*;

FC_{it} : fluxo de caixa operacional da empresa *i* no período *t* ponderado pelo imobilizado do período *t-1*

5. GERENCIAMENTO DE RESULTADOS E NÍVEIS DE INVESTIMENTOS

No que diz respeito à relação entre gerenciamento de resultados e decisões de investimentos, um dos primeiros trabalhos a examinar essa relação foi o de McNichols e Stubben (2008), que concluíram que o gerenciamento de resultados leva a decisões de investimentos ineficientes. Os autores destacam que se ao encontrar projetos de investimentos rentáveis, os gestores enfrentarem restrições na obtenção financiamento, pode ser utilizado a manipulação dos resultados para obter o financiamento para a realização desse investimento. Bar-Gill e Bebchuk (2003)

encontraram evidências de que empresas que apresentaram um melhor resultado financeiro estão aptas a conseguir obter financiamento com um menor custo.

Já Biddle e Hilary (2006) examinaram como a qualidade da informação contábil se relaciona com o nível eficiente de investimento das empresas e concluíram que uma maior qualidade da informação melhora a eficiência do investimento, tendo em vista que reduz a assimetria de informações entre os gestores e os fornecedores de capital externos. Para chegar aos resultados, os autores utilizaram várias medidas de qualidade da informação contábil, derivadas de pesquisas anteriores, e dois métodos diferentes para estimar as sensibilidades entre investimento e fluxo de caixa, evidenciando que o efeito de uma maior qualidade da informação contábil sobre o fluxo de investimento é mais forte em economias onde o financiamento é amplamente fornecido por transações de longo prazo como, por exemplo, onde o mercado acionário são os maiores fornecedores de capital.

Em contrapartida, em países onde os credores fornecem mais capitais, os bancos podem ser capazes de obter informações por meio de canais privados alternativos e podem se posicionar melhor para monitorar os gestores uma vez que o capital é fornecido diretamente. Richardson (2006) examinou o impacto do excesso de investimento no fluxo de caixa das empresas, encontrando evidências de que as estruturas de governança das empresas estão associadas com o excesso de investimento. Os resultados sugerem que certas estruturas de governança, com a presença de acionistas mais ativos, mitigam o excesso de investimento.

A partir dos resultados encontrados anteriormente de que demonstrativos contábeis com maior qualidade melhoravam a eficiência dos níveis de investimentos, uma vez que reduz a assimetria informacional que dá origem, por exemplo, ao risco moral e a seleção adversa, Biddle, Hilary e Verdi (2009) concluíram que as empresas com maior qualidade nas demonstrações contábeis também apresentaram menos desvios dos níveis de investimentos. Para os autores, demonstrativos contábeis de maior qualidade estão associados a um menor nível de investimentos de empresas que estão com recursos em caixa e desalavancadas. Por outro lado, estão associadas a um maior investimento entre empresas com restrições de caixa e altamente alavancadas. Esses resultados são consistentes com o argumento de que a qualidade do relatório financeiro restringe o investimento para as empresas que são propensas a investir demais.

Um trabalho que evidenciou a relação de gerenciamento de resultados com o nível de investimentos foi o de Biddle et al. (2009) que constatou que demonstrativos contábeis com maior qualidade estão associados a um menor desvio no nível de investimento ideal (over/underinvestment), sugerindo que as empresas com maior qualidade informacional possuem níveis de investimentos menos afetados por fatores macroeconômicos.

No Brasil, Linhares et al. (2018) examinaram a relação entre a qualidade da informação contábil, medida por meio de gerenciamento de resultados e a eficiência de investimentos realizados por companhias abertas brasileiras, encontrando resultados consistentes com a ideia de que a qualidade da informação contábil tem um papel relevante para os gestores.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS E OPORTUNIDADES DE PESQUISAS FUTURAS

Apesar de recente, a literatura sobre gerenciamento de resultados no mundo e no Brasil consegue evidenciar vários resultados significativos, sendo inegável o incentivo que as empresas possuem para evitar a divulgação de perdas como, por exemplo, para captar mais recursos para investimento.

Nesse caminho, destaca-se que ainda é limitado o número de trabalhos que relacionam a prática de gerenciamento de resultados com o nível de investimentos das empresas. Trabalhos anteriores (McNichols e Stubben, 2008; Biddle et al. 2009; Linhares et al. 2018) relataram que uma maior qualidade na informação contábil pode influenciar no aumento da eficiência nos níveis de investimentos.

Dessa forma, no que tange ao efeito da prática de gerenciamento de resultados sobre o nível de investimento das empresas, as pesquisas ainda precisam ser aprofundadas, uma vez que a literatura brasileira carece de pesquisas que relacionam os temas. Objetiva-se, deste modo, promover mais estudos, especialmente com a consolidação plena das normas internacionais no ambiente brasileiro.

Por se tratar de um tema ainda incipiente, encontra-se nele uma grande oportunidade para diversas pesquisas que relacionam os modelos de gerenciamento de resultados com os modelos que identificam os níveis de investimentos das empresas, a partir dos modelos econométricos apresentados. Estudos nessa linha deverão necessariamente considerar importantes variáveis de controle como o tamanho da empresa, o grau de endividamento, o retorno sobre os ativos da empresa (ROA), o ciclo de vida da empresa, estrutura de governança, fontes de financiamento etc.

Finalmente, destaca-se que estudos futuros poderão produzir benefícios e implicações reais não apenas para a comunidade acadêmica, mas também aos usuários de contabilidade e órgãos como a Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Como exemplo de implicação real, pode-se citar o mercado norte-americano, onde a Divisão de Risco, Estratégia e Inovação Financeira da *Securities and Exchange Commission* (SEC) foi criada para integrar uma rigorosa análise de dados e monitoramento de riscos na missão central do órgão.

A divisão está desenvolvendo métricas que podem ajudar a identificar as empresas que se destacam na utilização da prática de gerenciamento de resultados, o que pode indicar a necessidade de uma revisão adicional. Assim, níveis de *accruals* discricionários discrepantes podem ser um poderoso indicador de tentativas de gerenciamento de resultados. Dessa forma, modelos tradicionais como o “Jones” ou “Jones Modificado” geralmente tentam isolar o efeito dos *accruals* discricionários, por meio da regressão dos *accruals* totais, sendo a parcela não explicada (resíduo) uma estimativa para os *accruals* discricionários.

REFERÊNCIAS

AVELAR, E. A.; SANTOS, T. S. Gerenciamento de resultados contábeis: uma análise das pesquisas realizadas no Brasil entre os anos de 2000 e 2009. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 15, n. 3, p. 19-33, 2010.

AZEVEDO, F. B.; COSTA, F. M. Efeito da troca da firma de auditoria no gerenciamento de resultados das companhias abertas brasileiras. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 13, n. 5, p. 65-100, 2012.

AHMED, A.S., DUELLMAN, S. Evidence on the role of accounting conservatism in monitoring managers' investment decisions. **Accounting and Finance** 51, 609-633. 2011

BALAKRISHNAN, K., CORE, J.E., VERDI, R. The relation between reporting quality

and financing and investment: Evidence from shocks to financing capacity. **Journal of Accounting Research** 52, 1-36. 2014

BALAKRISHNAN, K.; WATTS, Ross.; ZUO, Luo. The effect of Accounting Coonservatism on Corporate Investment during the Global Financial Crisis. **Journal of Business Finance and Accounting**, **Forthcoming**. 2016.

BAR-GILL, O.; BEBCHUK, L. A. Misreporting corporate performance. Working paper, **Harvard University**. 2003.

BIDDLE, G. C; HILARY, G. Accounting Quality and Firm-Level Capital Investment. **The Accounting Review**. Vol. 81, n. 5, p. 963-982, 2006.

BIDDLE, G. C; HILARY, G.; VERDI, R. S. How does financial reporting quality relate to investment efficiency? **Journal of Accounting and Economics**. Vol. 48, n., p. 112-131, 2009.

BREALEY, R. A.; MYERS, S. C.; ALLEN, FRANKLIN. **Principles of Corporate Finance**. 10 ed. McGraw-Hill Companies. New York, NY.

COSTA, L. G. T. A; COSTA, L. R. T. A.; ALVIM, M. A. **Valuation: Manual de avaliação e reestruturação econômica de empresas**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CUPERTINO, C. M. **Gerenciamento de resultados por decisões operacionais no mercado de capitais brasileiro**. 2013. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós- Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

CUPERTINO, C. M; MARTINEZ, A. L; COSTA JR, N. C. A. **Consequências para a rentabilidade futura com o gerenciamento de resultados por meio de atividades operacionais reais**. Revista de Contabilidade Financeira – USP. São Paulo, v.27, n.71, p.232-242. 2016

DECHOW, P. M.; SLOAN, R. G.; SWEENEY A. P. Detecting earnings management. **The Accounting Review**. v. 70, n.2, April 1995, p. 193-225.

DECHOW, P; GE, W; SCHRAND, C. Understanding earnings quality: a review of the proxies, their determinants and their consequences. **Journal of Accounting and Economics**. 2010. P. 344-401.

GE, W. (2010). Essays on Real Earnings Management, 125 p. 2010. McGill University, Montreal. Graham, J.R., Harvey, C.R., Rajgopal, S. (2005) The Economic Implications of Corporate Financial Reporting. **Journal of Accounting and Economics**, v. 40, n. 1-3, p. 3-73.

GUNNY, K. A.; The relation between earnings management using real activities manipulation and future performance: evidence from meeting earnings benchmarks. **Contemporary Accounting Research**, v. 27, v. 3, p. 855-888. 2010.

HEALY, P. M. The effect of bonus schemes on accounting decisions. **Journal of Accounting and Economics**, [S. l.], v. 7, n. 1, 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, Sarasota**, v. 13, n. 4, p. 365–383, 1999.

JOOSTEN, C. **Real earnings management and accrual-based earnings management as substitutes**. Thesis (Master thesis in Accountancy) – Department Accountancy, Tilburg University, Tilburg, 2012.

KOTHARI, S. P.; LEONE, A.; WASLEY, C. Performance matched discretionary accrual measures. **Journal of Accounting & Economics**, [S. l.], v. 39, n. 1, p. 163-197, 2005.

LEWIS, C. L. **Risk modeling at the SEC: The Accounting Quality Model**. 2012. Disponível em: <<https://www.sec.gov/news/speech/2012-spch121312cmlhtm>>. Acesso em 16 de Abril de 2018.

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.

LINHARES, F. S.; COSTA, F. M.; BEIRUTH, A. X. Gerenciamento de resultados e eficiência de investimentos. **RBGN – Revista Brasileira de Gestão de Negócios**. São Paulo, v. 20, n.2 abr-jun. 2018, p. 295-310, 2018.

MACHADO, D. G.; BEUREN I. M. **Gerenciamento de resultados**: análise das publicações em periódicos. In: CONVIBRA ADMINISTRACIÓN. CONGRESSO VIRTUAL BRASILEÑO, 9., 2012.

MACHADO, D. G.; BENNETTI, J.; BEZERRA, F. Análise da produção científica sobre earnings management em periódicos brasileiros e internacionais de contabilidade. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, v. 10, n. 4, p. 50-66, 2011.

MARTINEZ, A. L. **“Gerenciamento” dos resultados contábeis**: estudo empírico das companhias abertas brasileiras. 2001. 162 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2001.

MARTINEZ, A. L. Gerenciamento de resultados no Brasil: um survey da literatura. **BBR – Brazilian Business Review**. Vitória, Espírito Santo, v. 10, n. 4, p 1-31, 2013.

MARTINEZ, A. L.; CARDOSO, R. L. Gerenciamento da informação contábil no Brasil mediante decisões operacionais. **Revista Eletrônica de Administração**, UFRGS, Rio Grande do Sul, ed. 64, v. 15, n. 3, set./dez. 2009.

MARTINEZ, A. L.; FARIA, M. P. Emissão de debêntures e earnings management. **Revista de Informação Contábil**, v. 2, n. 1, p. 57-71, 2007.

MCNICHOLS, M. F.; STUBBEN, S. R. Does earnings management affect firms investment decisions? **The Accounting Review**, USA, vol. 83, n. 6, p. 1571-1603, 2008.

MEDEIROS, J. T. **Previsão de analistas e as estratégias de gerenciamento de resultados utilizadas para evitar surpresa nos lucros**. 2017, 49f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.

PAULO, E. Manipulação das informações contábeis: **Uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2007.

RAJAN, R. G.; ZINGALES. L. "What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data," **Journal of Finance**. 1995. p. 1.421-1.460.

RICHARDSON, S. Over investment of free cash flow. **Springer Science Business**. P. 159-189, 2006.

ROYCHOWDHURY, S.. Earnings Management through Real Activities Manipulation. **Journal of Accounting and Economics**, v. 42, n. 3, p. 335-370. 2006

ROSA et al. Earnings management no Brasil: uma análise sob a perspectiva sociométrica e bibliométrica. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 21, n. 4, p. 189-218, 2010.

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

SILVA, V. C. **A adoção das IFRS impacta no gerenciamento de resultados? evidências do mercado de capitais brasileiro**. 2015, 87f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2015.

STEIN, C. J. "Agency, Information and Corporate Investment." **In handbook of Economics of Finance**. Vol. 1A. G. M. Constantinides, M. Harris and R. Stulz. 2003

STUBBEN, S. 2008. Discretionary revenues as a measure of earnings management. **Working paper**, The University of North Carolina at Chapel Hill.

ZANG, A, Y. Evidence on the Trade-Off between Real Activities Manipulation and Accrual-Based Earnings Management. **The Accounting Review**, 89, 675-703, 2. 2012