



Gerenciamento de Resultados e Alavancagem financeira em Empresas Brasileiras de Capital Aberto

Earnings Management and Financial Leverage in Brazilian Listed Companies

Marcelo Edwards Barros¹, Joyce Tonin Menezes², Romualdo Douglas Colauto³, Jocelino Donizette Teodoro⁴

RESUMO

O objetivo deste trabalho consiste em verificar a associação entre o nível de alavancagem financeira e o gerenciamento de resultados contábeis em companhias brasileiras listadas. O estudo caracterizado como descritivo utiliza como variável dependente os *Accruals* Discricionários como *proxy* do Gerenciamento de Resultados e como variável independente a Alavancagem Financeira obtida por meio de oito especificações distintas. Para mensuração dos *accruals* discricionários utiliza-se o Modelo KS (1995). Como variáveis de controle utiliza-se o Tamanho das empresas amostradas (TAM), Retorno sobre os ativos (ROA), Custo da dívida (Ke), Crescimento (C) e Tangibilidade (Tan). A amostra é composta por 324 companhias não financeiras no período de 2002-2011. Os resultados mostram que o coeficiente angular da alavancagem financeira se mostrou negativo como variável explicativa, indicando direção contrária do nível de alavancagem sobre o gerenciamento de resultados. O estudo é importante porque amplia o escopo de exames empíricos voltados a observação do comportamento oportunista dos gestores nas escolhas contábeis. Em termos metodológicos, examina a hipótese do nível de endividamento por meio de análise bivarada e multivariada com utilização de métodos que permitam examinar a dinâmica desta relação ao longo do tempo nas empresas amostradas.

Palavras-Chave: Gerenciamento de resultados. Alavancagem. Modelo KS.

ABSTRACT

In this paper we verify the association between leverage and earnings management in Brazilian listed companies, using discretionary accruals as proxy for the dependent variable, results management, and financial leverage, determined using eight different specifications, as the independent variable. In methodological terms, this study examines the leverage hypothesis using bivariate and multivariate analysis with the use of methods that examine the dynamics of that relation over time in the sampled companies. To measure discretionary accruals, the KS model (1995) was applied. Company size (TAM), return on assets (ROA), cost of debt (Ke), growth (C) and tangibility (Tan) are used as control variables. The research sample is composed of 324 non-financial Brazilian listed companies for the years 2002 to 2011. Results show a negative coefficient for leverage as explanatory variable for earnings management. This study is important because it expands the scope of empirical studies related to the opportunistic behavior of managers in taking accounting decisions.

Keywords: Earnings management. Leverage. KS Model.

¹Universidade Federal do Paraná - Curitiba, Paraná - Brasil. claudiomedwards@hotmail.com

²Universidade Federal do Paraná - Curitiba, Paraná - Brasil. joycemtonin@gmail.com

³Universidade Federal do Paraná - Curitiba, Paraná - Brasil. rdcolauto@ufpr.br

⁴Universidade Federal do Paraná - Curitiba, Paraná - Brasil. jocelinoteodoro@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

Uma das preocupações centrais de pesquisas sobre gerenciamento de resultados contábeis está em examinar a influência e disposição dos *accruals* presentes em demonstrações financeiras de empresas de capital aberto (RAMOS e MARTINEZ, 2006; MARTINEZ, 2008; NARDI e NAKAO, 2009). Esta influência respalda-se no fato de que gestores têm informações privilegiadas sobre o desempenho da companhia e podem fazer opções dentro um conjunto normativo de regras para alterar resultados e influenciar contratos entre os interessados na informação contábil. Schipper (1989) expõe que, ao se levar em conta informações disponíveis para a tomada de decisões pela gestão, podem surgir situações em que se manobram *accruals* visando alcançar melhores medidas de desempenho empresarial.

Healy e Wahlen (1999) defendem que existem motivações diversas para realizar o gerenciamento de resultados contábeis, dentre as quais estão as razões de natureza contratual. Desse modo, os gestores estariam interessados em gerenciar resultados para evitar violar cláusulas contratuais de empréstimos visando não prejudicar ou cessar fontes de financiamento da companhia (IUDÍCIBUS, LOPES, 2004).

Para Watts e Zimmerman (1990) estudos na Abordagem Positiva da Contabilidade podem conter duas perspectivas: i) *stock prices que* examinam a relação entre números contábeis e o preço das ações de companhias; e ii) *accounting choices* que analisam escolhas contábeis efetuadas pela gestão. Nos estudos que buscam evidências sobre as escolhas contábeis, os *accruals* são utilizados como *proxies* para identificar gerenciamento de resultados motivados por incentivos de gestores e contratos de dívidas. Pesquisas com esta temática apoiam-se na hipótese do nível de endividamento da companhia (razão da dívida e capital próprio) e buscam evidências sobre o comportamento oportunista de gestores. À luz da teoria positiva da contabilidade, Watts e Zimmerman (1990) definem que a hipótese de endividamento prediz que níveis crescentes de endividamento tornariam gestores mais propensos a escolher procedimentos para aumentar o resultado do período.

Iudícibus e Lopes (2004) argumentam que o nível de alavancagem financeira está positivamente relacionado à escolha de opções contábeis que demonstrem o maior lucro possível para as companhias. Dessa forma, empresas com maiores níveis de alavancagem financeira estariam mais propensas a escolher métodos contábeis que provoquem aumentos no lucro. Dados da consultoria Econômica de 2012 demonstram que nos últimos 10 anos, o montante de Passivos envolvendo financiamentos de longo prazo das companhias listadas na BM&FBovespa foi de aproximadamente 15% em relação aos Ativos Totais. Tais montantes reforçam o interesse de fornecedores de recursos no desempenho financeiro das empresas, especialmente pelo fato de que os recursos, comumente representados por diversificadas linhas de crédito, podem estar atrelados a garantias e, portanto submetidos a regras contratuais adjetivas de supervisão impostas por estes fornecedores.

Estudos contemporâneos internacionais e nacionais defendem a associação positiva entre a alavancagem financeira e gerenciamento de resultados. Coelho e Lopes (2007) mostraram que em pesquisas desenvolvidas por Duke e Hunt III (1990) e Press e Weintrop (1990), verificou-se a existência de correlação entre o grau de alavancagem financeira e os agregados contábeis sob restrições contratuais, em empresas do mercado americano. DeFond e Jiambalvo (1994), Sweeney (1994) e Roodposhti e Chashmi (2011) observaram que os gestores utilizaram *accruals* discricionários para satisfazer as exigências dos contratos da dívida. Neste mesmo sentido, Gu, Lee e Rosett (2005) encontraram uma relação positiva entre alavancagem financeira e gerenciamento de resultados, denotando que os gestores fazem uso do resultado, em relação a contratos de dívidas, para exercer discricionariedade contábil.

No entanto, as evidências empíricas indicadas por estes trabalhos, também sugerem que os resultados não podem ser considerados conclusivos, uma vez que há indícios, inclusive, de ausência de associação positiva entre alavancagem financeira e gerenciamento de resultados, a exemplo das pesquisas de Visvanathan (1998), Coelho e Lopes (2007) e Fayoumi, Abuzayed e Alexander (2010).

Vale destacar que as pesquisas que analisaram a relação entre estas duas variáveis utilizaram a Alavancagem Financeira como uma variável explicativa do gerenciamento de resultados em conjunto com outras variáveis contábeis ou de mercado. No estudo elaborado por Coelho e Lopes em 2007 e publicado no periódico Revista de Administração Contemporânea (RAC), os autores realçam que as evidências de não

associação podem estar ligadas a escolhas metodológicas de avaliação dos resultados. Explicam metodologicamente, a técnica utilizada – Regressão por Mínimos Quadrados (MMQ) – pode não ser a mais adequada, pela estrutura de observações cruzadas temporal e horizontalmente, o que sugere que outras técnicas mais apropriadas, como a do Painel, pudessem ser utilizadas no futuro.

Em estudo também abordando a relação entre alavancagem financeira e gerenciamento de resultados, Ardison, Martinez e Galdi (2012, p.319) realçam a importância da continuidade de pesquisas explorando este tema. Contrariamente às definições teóricas de relação positiva entre as duas variáveis, estes autores sugerem que os resultados obtidos sobre a associação das variáveis podem indicar consequências benéficas já que maiores níveis de endividamento podem estar ligados a menor discricionariedade contábil, reduzindo assim indícios de gerenciamento de resultados. Nesta direção, a presente pesquisa busca acrescer a análise de associação entre endividamento e gerenciamento de resultados, sob a hipótese de endividamento propugnada pela teoria positiva da contabilidade, mediante utilização de métodos estatísticos alternativamente sugeridos por pesquisas nacionais anteriores.

O pressuposto que norteia a pesquisa é que gestores exercem discricionariedade no emprego de procedimentos contábeis com a intenção subjacente de utilizar *accruals* para atender dispositivos contratuais. Desse modo, este estudo pretende responder a seguinte questão orientadora: qual a associação entre gerenciamento de resultados contábeis e o nível de alavancagem financeira em empresas brasileiras? Em consonância com o problema de pesquisa o objetivo do estudo consiste em analisar a associação entre o nível de alavancagem financeira e o gerenciamento de resultados contábeis em companhias brasileiras listadas na BM&FBovespa.

Como inovação em relação às pesquisas nacionais sobre a mensuração gerenciamento de resultados, este estudo utiliza o modelo proposto por Kang-Sivaramakrishnan (1995) em sua versão completa. Para tanto, utilizam-se variáveis instrumentais (VI) e o método dos momentos generalizados (GMM) para estimação dos *accruals* discricionários.

O estudo é importante porque amplia o escopo de exames empíricos voltados a observação do comportamento oportunista dos gestores nas escolhas contábeis. Em termos metodológicos, contempla esforços para examinar a hipótese do nível de endividamento mediante abordagem bivarada e multivariada com utilização de métodos que permitam examinar a dinâmica desta relação ao longo do tempo nas empresas amostradas.

2 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS E ESCOLHAS CONTÁBEIS

A existência de *accruals accounting* se caracteriza pela observação do Princípio Competência. São elementos utilizados no sentido de provisões e estimativas, presentes no resultado contábil do período, mas que não influenciaram o mesmo resultado segundo o Regime de Caixa. Esses componentes geram certa flexibilidade à administração para escolher como tratar um determinado evento contábil quando existir mais de uma alternativa igualmente aceita (COLAUTO e BEUREN, 2007). Os *accruals* advêm de convenções contábeis definidas pelas normas em vigência ou mediante ações que dependem da intenção dos gestores da empresa. Como o gestor pode aumentar ou diminuir os *accruals* por motivos alheios à realidade do negócio, estes são subdivididos em *accruals* discricionários e não discricionários (CUPERTINO; MARTINEZ, 2008).

A discricionariedade do gestor pode ocorrer em diversas dimensões na estrutura organizacional, inclusive em relação às escolhas contábeis e políticas de gestão financeira da empresa. As escolhas contábeis são motivadas por interesses de gestores e são mais facilmente observadas quando o gestor intervém propositalmente na informação contábil visando à obtenção de ganhos próprios (SCHIPPER, 1989). Nesta direção, Healy e Wahlen (1999) afirmam que o gerenciamento de resultados ocorre quando gestores usam o julgamento em relatórios financeiros com o objetivo de modificar o reporte informações, levando o usuário da informação contábil a uma interpretação incorreta sobre o verdadeiro desempenho da empresa.

Estudos sobre gerenciamento de resultados buscam captar o reflexo de decisões contábeis caracterizadas pela intervenção proposital do gestor na contabilização dos *accruals* discricionários. Martinez (2008) sustenta que existem padrões para gerenciamento de resultados: por meio da utilização de *accruals* discricionários

positivos e negativos. Os primeiros seriam utilizados pela gestão para aumentar os resultados da companhia e os negativos para diminuí-los. Young (1999, p. 834) lembra que a segmentação dos *accruals* em componentes discricionários e não discricionários deve-se ao fato de que “nem todas as decisões que envolvem estimativas contábeis representam atividades de manipulação de resultado”.

Além disso, os pesquisadores que utilizam os componentes discricionários dos *accruals* têm dificuldades para medir o nível de manipulação contábil, pois a mensuração desta variável não é diretamente observável e necessita de métodos de estimação (CUPERTINO e MARTINEZ, 2008). A variável realmente observável compreende os *accruals* totais, de maneira que os investidores se vêem obrigados a utilizar suposições para separar componentes discricionários (ajustes anormais) dos componentes não discricionários (ajustes normais) do processo contábil.

Uma escolha contábil é qualquer decisão cuja finalidade é influenciar resultado contábil abrangendo diversos tipos de escolhas possíveis, tais como: a) escolhas de métodos diferentes entre empresas e indústrias; b) mudanças de práticas ou estimativas contábeis; c) escolhas de níveis de evidenciação; d) escolhas do momento de adoção de uma nova norma contábil; e, e) escolhas reais com objetivo de afetar os números contábeis (FIELDS, LYS, VICENT, 2001). A intenção do gestor é fundamental na definição de escolha contábil. Nesse sentido, é necessário identificar se o objetivo da decisão é afetar os dados contábeis ou se o objetivo deriva de outras causas (FIELDS, LYS, VICENT, 2001; FRANCIS, 2001).

Watts e Zimmerman (1986) argumentam que gestores podem ser incentivados a manobrar os resultados contábeis oferecendo uma visão viesada sobre o efetivo desempenho da empresa. Nesse contexto, as empresas podem gerenciar resultados tanto para aumentar quanto para diminuir o lucro a depender de motivações específicas, tais como, àquelas relacionadas à gestão de planos de incentivos de administradores e custos políticos enfrentados por empresas listadas.

3 METODOLOGIA

O delineamento da pesquisa configura-se como estudo descritivo, com abordagem lógico-dedutiva. A amostra foi composta por empresas de capital aberto com ações negociadas na BM&FBovespa que apresentaram as informações contábeis suficientes para a estimação dos *accruals* discricionários e determinação das demais variáveis de pesquisa apresentadas a seguir. A amostra de pesquisa é composta por 324 companhias divididas em 19 setores econômicos em que foram excluídas empresas do segmento financeiro e seguradoras. Para coleta dos dados utilizou-se o banco de dados Economática® do período 2002 a 2011. Na Tabela 1 apresenta-se a distribuição da amostra por ano.

Ano	nº de observações
2002	164
2003	156
2004	171
2005	172
2006	171
2007	165
2008	157
2009	167
2010	172
2011	176

Tabela 1: Quantidade de empresas

A base de dados da pesquisa foi composta por 1671 observações. A partir dos dados da Tabela 1, pode-se observar que a análise de dados será realizada combinando unidades de corte transversal (empresas) e os dados contábeis ao longo de 10 anos. Além disso, observa-se que não são analisadas as mesmas empresas ao longo deste período indicando que não se trata de um conjunto de dados em que as mesmas empresas são analisadas ao longo do período estudado.

3.1 Estimação dos *accruals* discricionários

O método utilizado na mensuração dos *accruals* para identificação de gerenciamento de resultados foi o modelo proposto por Kang-Sivaramakrishnan (1995), em que a variável representativa dos *accruals* discricionários (AD) é o valor resultante do erro da regressão múltipla computada a partir das variáveis do modelo. O modelo assume que os *accruals* totais (AT) representam a diferença absoluta entre o fluxo de caixa e os ajustes decorrentes do princípio da competência. Considera-se que *accruals* totais são a soma dos *accruals* não discricionários (AND) e discricionários. Os AND são os ajustes e medidas intrínsecos da atividade e os discricionários seriam ajustes propositais da gestão com o objetivo de aumentar ou diminuir o resultado da empresa. Diante disto tem-se a seguinte igualdade:

$$AT_{it} = AND_{it} + AD_{it} \quad (1)$$

Em que,

AT_{it} : São os *accruals* totais da empresa i no ano t ;

AND_{it} : São os *accruals* não discricionários da empresa i no ano t ;

AD_{it} : São os *accruals* discricionários da empresa i no t ;

O modelo KS (1995) considera no vetor de variáveis explicativas dos *accruals* totais as variáveis de receita, despesas e equipamentos e plantéis de propriedade da empresa, na seguinte configuração:

$$AT_{it} = \phi_0 + \phi_1[\delta_1 REV_{it}] + \phi_2[\delta_2 EXP_{it}] + \phi_3[\delta_3 GPPE_{it}] + \beta PART_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Em que,

REV_{it} são as receitas líquidas da empresa i escaladas pelo ativo total no ano t ;

EXP_{it} são as despesas da empresa i escaladas pelo ativo total no ano t ;

$GPPE_{it}$ representam o total do ativo a imobilizado, equipamentos e propriedade da empresa i no ano t ;

$\phi_1 \phi_2 \phi_3$ são os coeficientes da equação de regressão que serão utilizados para estimar os *accruals* discricionários;

$\beta PART_{it}$ é o coeficiente de regressão que busca captar um efeito significativo da amostra de pesquisa, como por exemplo, a inclusão de uma variável *dummy* para o setor econômico das empresas da amostra.

ε_{it} é o componente de erro mensurado indiretamente que indica a *proxy* de gerenciamento de resultados.

Os parâmetros δ_1, δ_2 e δ_3 são indicadores associados a cada uma destas variáveis levando em conta a hipótese que as variáveis do modelo não sejam manipuladas. São representadas pelas seguintes igualdades:

$$\delta_1 = \frac{AR_{t-1}^*}{REV_{t-1}^*}, \delta_2 = \frac{ABP_{t-1}^*}{EXP_{t-1}^*}, \delta_3 = \frac{DEP_{t-1}^*}{GPPE_{t-1}^*} \quad (3)$$

Na equação 3, os *accruals* não discricionários podem ser observados mediante as variáveis $\phi_1[\delta_1 REV_{it}]$, $\phi_2[\delta_2 EXP_{it}]$, $\phi_3[\delta_3 GPPE_{it}]$ e os *accruals* discricionários por meio do erro ε_{it} da regressão. Assim, a equação 3 pode ser reescrita apoiando-se na igualdade das equações 1 tendo a seguinte forma:

$$AD_{it} = AT_{it} - \{\phi_0 + \phi_1[\delta_1 Rec_{it}] + \phi_2[\delta_2 Desp_{it}] + \phi_3[\delta_3 At.Imob_{it}]\} \quad (4)$$

A equação 3 representa o modo inicial de estimação dos erros decorrentes do cômputo da regressão. Indica ainda que cada empresa da amostra terá um componente de AD em cada ano de análise perfazendo o total de 1.671 observações desta variável.

O passo seguinte foi estimar os coeficientes da regressão. A equação 3 contém a violação de um pressuposto do métodos dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Essa violação ocorre quando as variáveis independentes são contemporaneamente correlacionadas com o termo de erro ε (ADKINS, 2011). É representada por $Cov(X_i, \varepsilon_i) = E(X_i \varepsilon_i) \neq 0$. O efeito deste problema é a estimação de coeficientes de regressão viesados e inconsistentes, o que para a aplicação do Modelo KS (1995) é inadequado, uma vez que o componente do modelo que representa o gerenciamento de resultados está na estimação dos erros da regressão (ε). A alternativa estatística para solução deste problema é utilizar Variáveis Instrumentais (VI) para estimação dos coeficientes da regressão.

Uma VI, z , é uma variável correlacionada com x_i , mas não correlacionada com o termo de erro ε (GUJARATI, 2004). Ao contrário da utilização do modelo MQO, na utilização de variáveis instrumentais e aplicação de Mínimos Quadrados de dois Estágios (M2QO) pode-se estimar regressores consistentes.

O princípio para empregar VI é identificar *proxies* para o vetor de variáveis explicativas (GREENE, 2003). Neste sentido, *proxies* são variáveis que embora, estejam correlacionadas com as variáveis independentes, não estão correlacionadas com o termo de erro ε . Encontrar essas *proxies* indica a remoção da violação do pressuposto discutido acima. Para localizar as VI para as variáveis de Receitas, Despesas e Ativo Imobilizado foram realizadas defasagens como apresentado no Quadro 1:

Variáveis	Formas apresentadas na equação 2	Instrumentos das variáveis
Receitas	$\frac{\phi_1[\delta_1 Rec_{it}]}{Ativo_t}$ <p>Em que:</p> $\delta_1 = \frac{Contas\ a\ receber_{t-1}}{Receita_{t-1}}$	$\frac{\phi_1[\delta_1 Rec_{it}]}{Ativo_{t-1}}$ <p>Em que:</p> $\delta_1 = \frac{Contas\ a\ receber_{t-2}}{Receita_{t-2}}$
Despesas	$\frac{\phi_2[\delta_2 Desp_{it}]}{Ativo_t}$ <p>Em que:</p> $\delta_2 = \frac{Cap.\ de\ giro\ liqu.\ t-1 - Contas\ a\ rece}{Receita_{t-1}}$	$\frac{\phi_2[\delta_2 Desp_{it}]}{Ativo_{t-1}}$ <p>Em que:</p> $\delta_2 = \frac{Cap.\ de\ giro\ liqu.\ t-2 - Contas\ a\ rec.\ t-2}{Receita_{t-2}}$
Ativo Imobilizado	$\frac{\phi_3[\delta_3 At.\ Imob_{it}]}{Ativo_t}$ <p>Em que:</p> $\delta_3 = \frac{Depreciação\ t-1}{At.\ Imob_{t-1}}$	$\frac{\phi_3[\delta_3 At.\ Imob_{it}]}{Ativo_t}$ <p>Em que:</p> $\delta_3 = \frac{Depreciação\ t-1}{At.\ Imob_{t-1}}$

Quadro 1: Descrição das variáveis instrumentais.
Fonte: elaborado pelos autores.

Embora o período de pesquisa tenha sido de dez anos, foram necessárias informações contábeis de 2 anos anteriores a 2002. Esta coleta de dois anos precedentes ao período de análise decorre da necessidade de identificar instrumentos para o vetor de variáveis que representam os *accruals* não discricionários. Na coluna instrumento da variável do Quadro 1, Receita e Despesas do modelo KS (1995) foram defasadas em um período. No modelo demonstrado pela equação 4, estas variáveis estavam escaladas pelo ativo total no período t . Para identificar a *proxy*, as variáveis foram defasadas pelo ativo total no período $t-1$. Para os indicadores δ_1 e δ_2 adotou-se o mesmo procedimento e ambos foram defasados em um período. Optou-se por não efetuar alterações na variável ativo imobilizado, pois essa variável foi considerada preditora e instrumental simultaneamente, o que é aceito pela prática de Mínimos Quadrados de dois Estágios (ADKINS, 2011).

Na sequência, foi verificada a robustez (fraqueza ou força) dos instrumentos por meio da aplicação do teste de *Cragg-Donald* e sua justificativa, conforme apresentado na Tabela 2. A hipótese nula deste teste é de que os instrumentos verificados são fracos.

Variáveis	Forma apresentada na equação 2	Proxy da variável	Coefficientes da regressão (VI)	Coefficientes da regressão (GMM)
Receita	$\frac{\phi_1[\delta_1 Rec_{it}]}{Ativo_t}$	$\frac{\phi_1[\delta_1 Rec_{it}]}{Ativo_{t-1}}$	0,1204***	0,1711***
Despesas	$\frac{\phi_2[\delta_2 Desp_{it}]}{Ativo_t}$	$\frac{\phi_2[\delta_2 Desp_{it}]}{Ativo_{t-1}}$	0,0835***	0,1073**
Ativo Imobilizado	$\frac{\phi_3[\delta_3 At. Imob_{it}]}{Ativo_t}$	$\frac{\phi_3[\delta_3 At. Imob_{it}]}{Ativo_t}$	-0,5535***	0,5145***
Intercepto	ϕ_0	ϕ_0	-0,0237***	-0,0319***
R ² ajustado	5,52%	Teste F	59,87***	--

Tabela 2: coeficientes da regressão do modelo KS (1995)

Fonte: elaborada pelos autores. *significativo em 10%. **significativo em 5%. ***significativo em 1%

A Tabela 2 demonstra que os coeficientes das variáveis do modelo apresentam-se significativos ao nível de 1% para explicar a variação nos *accruals* totais, inclusive o intercepto. Ainda que significativos, não é possível afirmar somente a partir do resultado da significância que estes instrumentos podem ser considerados *proxies* adequadas.

Stock e Yogo (2005) desenvolveram uma tabela de valores críticos para instrumentos fracos. Caso o valor do teste exceda o valor crítico, rejeita-se a hipótese de fraqueza dos instrumentos em questão. Considerando que o resultado do teste estatístico *Cragg-Donald* foi de 5603,81, pode-se concluir que os instrumentos representam *proxies* adequadas das variáveis preditoras. Embora relativamente baixo, o coeficiente de determinação R² mostrou-se semelhante ao de pesquisas anteriores que também utilizaram variáveis instrumentais. A tabela 2 também apresenta a estimação dos coeficientes por GMM (método dos momentos generalizados). Este também é um método que utiliza variáveis instrumentais, mas apresenta percurso metodológico diferente para mensurar os coeficientes da regressão.

Os coeficientes de regressão utilizados para estimação dos *accruals* discricionários foram estimados por GMM e estão descritos na Tabela 2. A estimação dos coeficientes por mínimos quadrados de dois estágios e pelo método dos momentos generalizados ocorreu com a utilização do software GRETL versão 1.9.10.

3.2 Variáveis de pesquisa

Mediante a um resgate de estudos contemporâneos, nesta etapa é apresentada uma revisão das relações encontradas entre *proxies* de gerenciamento de resultados e as demais variáveis de pesquisas que serão submetidas aos procedimentos econométricos. Em seguida é realizado um resumo com a definição operacional e constitutiva das variáveis de pesquisa e a relação esperada para cada uma delas. Neste estudo, buscam-se evidências sobre a influência do nível de alavancagem financeira sobre o gerenciamento de resultados contábeis e, portanto tem como variável dependente os *accruals* anormais mensurados por meio do erro da regressão múltipla apresentada na seção anterior.

3.2.1 Alavancagem financeira

Espera-se que as variáveis de alavancagem financeira apresentem coeficientes positivos e estatisticamente significativos, indicando que empresas alavancadas se envolvem em mais gerenciamento de resultados ante aquelas menos alavancadas. Gu, Lee e Rosset (2005), utilizando como *proxy* de alavancagem financeira a razão do total de dívidas sobre o patrimônio líquido, evidenciaram relação positiva entre a variabilidade do nível de alavancagem e os *accruals* anormais em uma grande amostra de empresas norte-americanas. Com estes resultados, apontam para a probabilidade de gestores utilizarem discricionariedade para fazer escolhas contábeis que melhorem os resultados das empresas. Sustentado por pressupostos teóricos semelhantes aos de Gu, Lee e Rosset (2005) e ainda apoiando-se nas evidências observadas por Jiambaldo (1994), Bowen, Rajgopal e Venkatachalam (2008) utilizaram a alavancagem financeira na forma da razão das dívidas de longo prazo sobre o ativo total. Ao contrário de evidências anteriores, encontraram relação negativa entre esta variável e a *proxy* de gerenciamento de resultados, demonstrando que a alavancagem pode não servir como fator explicativo para escolhas contábeis com vistas a melhorar o resultado da empresa.

Pesquisas recentes buscam evidências sobre o efeito mitigador da governança corporativa sobre a prática de gerenciamento de resultados. Estes estudos utilizam a alavancagem financeira como variável de controle e também defendem as mesmas expectativas dos estudos já citados (SHEN e CHIH, 2007; JIANG, LEE, E ANANDARAJAN, 2008; BEKIRIS e DOUKAKIS, 2011). Nestes estudos a *proxy* de alavancagem foi representada pela razão do exigível total sobre os ativos totais e os resultados obtidos foram consistentes com a teoria o que corrobora para sustentar a hipótese de utilização da descrição contábil para manejar resultados na direção de demonstração de melhores resultados.

No Brasil, Coelho e Lopes (2007) observaram a relação entre apropriações discricionárias e o nível de alavancagem financeira medida pela razão entre o endividamento total e o ativo total. Verificaram sinal negativo e não significativamente diferente de zero e, portanto não verificando a hipótese teórica de relação positiva entre as variáveis. Achados na mesma direção foram realizados por Cardoso e Martinez (2006, p.08). Segundo os autores:

Um resultado de certo modo surpreendente foi verificar que, para a amostra como um todo, o grau de endividamento não estaria influenciando na predisposição para o gerenciamento por acumulações, tendo em vista a ausência de uma correlação significativa entre *Ab_Acc* e *Exig/At* – isso pode estar refletindo que o credor se ocupa em restringir as opções de escolhas contábeis da firma (devedor), caso contrário, as cláusulas de *debt covenant* não teriam utilidade.

Mediante o uso de diversificados métodos econométricos, Nardi e Nakao (2009) verificaram se empresas com maiores custos de dívida também se envolveriam em maior discricionariedade contábil. No vetor de variáveis explicativas, incluíram e justificaram a alavancagem utilizando como *proxy* a razão das dívidas de longo prazo e o ativo total. Semelhante aos estudos nacionais anteriores, verificaram relação negativa entre o nível de alavancagem financeira e o gerenciamento de resultados, contrariando a hipótese teórica.

Levando em consideração os resultados de pesquisas nacionais e internacionais e tendo em vista a utilização de variadas formas de representar a alavancagem, decidiu-se em examinar 8 (oito) diferentes formas funcionais desta variável sendo 3 delas a partir do ativo total, 3 a partir do patrimônio líquido e duas a partir do EBITDA. Todas mensuradas no período *t*. No Quadro 2 apresentam-se estas formulações.

$AL_{1_{it}} = \frac{\text{Exigível total}_{it}}{\text{Ativo Total}_{it}}$	$AL_{2_{it}} = \frac{\text{Exigível total}_{it}}{\text{Patrimônio Líquido}_{it}}$
$AL_{3_{it}} = \frac{\text{Passivo Oneroso}_{it}}{\text{Ativo Total}_{it}}$	$AL_{4_{it}} = \frac{\text{Passivo Oneroso}_{it}}{\text{Patrimônio Líquido}_{it}}$
$AL_{5_{it}} = \frac{\text{Financiamento de LP}_{it}}{\text{Ativo total}_{it}}$	$AL_{6_{it}} = \frac{\text{Financiamento de LP}_{it}}{\text{Patrimônio Líquido}_{it}}$
$AL_{7_{it}} = \frac{\text{Passivo oneroso}_{it}}{\text{EBITDA}_{it}}$	$AL_{8_{it}} = \frac{\text{Financiamento de LP}_{it}}{\text{EBITDA}_{it}}$

Quadro 2: Formas utilizadas para alavancagem financeira.

3.2.2 Variáveis de controle

Para exame da relação entre o nível de alavancagem financeira e o gerenciamento de resultados foram incorporadas variáveis de controle. Tal inclusão tem o objetivo de examinar o comportamento dessas variáveis, mediante os sinais esperados e obtidos para seus coeficientes, face à estimação dos *accruals* discricionários que representam a variável dependente de pesquisa. Tais variáveis de controle são:

- Tamanho (T_{it}): Sob o ponto de vista da expectativa da relação esperada para o comportamento dos *accruals* discricionários face ao tamanho da empresa, autores defendem relações contraditórias. Watts and Zimmerman (1978; 1990) defendem que empresas de maior porte enfrentam maior visibilidade de investidores dada sua magnitude, o que desestimularia a prática de gerenciamento de resultados face ao custo político resultante. Richardson (2003) argumenta que maiores empresas podem gerenciar mais resultados porque teriam mais incentivos a reduzir custos políticos. Lobo e Zhou (2006) conjecturam que empresas maiores têm mais complexidade na condução de suas operações o que tornaria a manipulação de resultados mais difícil de ser detectada por analistas ou investidores. Entretanto, sob o ponto de vista empírico, já são vastas as evidências de que esta relação é negativa tanto em pesquisas internacionais (BOWEN, RAJGOPAL E VENKATACHALAM, 2008; CHEN e CHIH, 2007; BEKIRIS e DOUKAKIS, 2011) quanto nacionais (NARDI e NAKAO, 2009). Aos objetivos propostos nesta pesquisa, como *proxy* de tamanho, será utilizado o logaritmo natural do ativo total no período t e a expectativa é de uma relação negativa.
- Custo da dívida (Ke_{it}): Para financiar projetos de investimento de curto e longo prazo empresas buscam o endividamento junto a terceiros. Tais projetos geram ônus representados pelas despesas financeiras decorrentes da manutenção destes financiamentos. Segundo Nardi e Nakao, o exame desta variável, medida pela razão entre as despesas financeiras e o passivo oneroso, em relação à prática de gerenciamento de resultados, também é motivação para pesquisas nacionais e internacionais. Estudos com esta temática tem como hipótese subjacente a ideia de que empresas poderiam estar inclinadas a gerenciar resultados com o objetivo de apresentar às fontes de financiamentos um resultado diferente daquele que a empresa realmente apresenta (FRANCIS et al, 2005; NARDI e NAKAO, 2009). As evidências apresentadas por estes autores são de que a relação entre custo de financiamento e gerenciamento de resultados é positiva e significativa, demonstrando que empresas que apresentam maior custo de dívidas também tem maior propensão a gerenciar resultados. Para esta pesquisa, o custo de dívida foi medido pela razão entre as despesas financeiras e o passivo oneroso, ambos no período t com expectativa para um sinal positivo para esta variável.

- Crescimento (C_{it}): Gu, Lee e Rosset (2005) argumentam que o financiamento da expansão dos ativos totais das empresas pode vir de fontes internas ou externas. Levando em conta a discussão já realizada sobre a alavancagem financeira e custo do endividamento, espera-se que a relação entre estas variáveis e o gerenciamento de resultados tenha a mesma direção. Desse modo, empresa com maiores taxas de crescimento em seus ativos estariam mais propensas a gerenciar resultados. Gu, Lee e Rosset (2005) examinando o mercado norte-americano e Nardi e Nakao (2009) explorando essa variável no mercado brasileiro evidenciaram relação coincidente àquela esperada. Assim, a partir de evidências precedentes, espera-se relação positiva para esta variável.
- Retorno sobre os ativos totais (R_{it}): considera-se que empresas podem gerenciar resultados contábeis tanto para aumentar quanto diminuir a magnitude do lucro reportado ao longo do tempo. Os resultados encontrados em pesquisas que utilizam esta variável de controle têm apresentando evidências de relação negativas (BOWEN, RAJGOPAL E VENKATACHALAM, 2008; MARTINEZ e CARDOSO, 2006; BEKIRIS E DOUKAKIS, 2011) diante de *proxies* de gerenciamento de resultados. Uma possível explicação para estes achados é que, a considerar que ajustes decorrentes do princípio de competência podem ocorrer em determinados tipos de rubricas contábeis, os efeitos desses ajustes podem-se fazer presentes na forma de reversão de resultados impossibilitando verificar, exclusivamente por meio do ROA, a intensidade em que a empresa utiliza a discricionariedade para aumentar ou diminuir o resultado.
- Tangibilidade (Tan_{it}): a tangibilidade é observada mediante influência de ativos não circulantes sobre o ativo total da empresa. Utiliza-se a tangibilidade como fator explicativo para analisar desempenhos tanto em relação a parâmetros econômico-financeiros (CARVALHO, KAYO, MARTIN, 2010) quanto de governança corporativa (SILVEIRA, BARROS e FAMÁ, 2006). Em relação a indícios de gerenciamento de resultados contábeis, Nardi e Nakao (2009) utilizaram a tangibilidade como o imobilizado sobre os ativos totais em que ambos foram utilizados no cálculo líquido dos valores decorrentes de reavaliação de ativos. De acordo como os resultados apresentados naquela pesquisa, a Proxy de tangibilidade mostrou-se com o sinal positivo, porém não significativo sob o ponto de vista estatístico. Espera-se sinal negativo para a relação com o gerenciamento de resultados.

3.2.3 Hipótese de pesquisa

Os incentivos para manipulação podem ocorrer porque gestores têm interesse em não infringir cláusulas contratuais, mais especificamente, de contratos de dívida. Adicionalmente, pesquisas internacionais apresentam evidências que apoiam uma relação positiva e significativa entre gerenciamento de resultados e o nível de alavancagem de companhias. Apoiando-se na teoria positiva da contabilidade, a qual prediz que empresas com maiores níveis da razão alavancagem/capital próprio são mais propensas a escolher métodos contábeis que diminuam o lucro, formula-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H_0 : Empresas com maior nível de alavancagem financeira apresentam mais indícios de gerenciamento de resultados contábeis.

3.3 Métodos Econométricos para examinar a hipótese

O exame da hipótese de pesquisa ocorrerá mediante utilização de métodos de análise bivariada e multivariada. Tal hipótese será confrontada com os resultados dos coeficientes angulares estimados a partir do seguinte modelo:

$$AD_{it} = \beta_{1it} + \beta_2 AL_{2it} + \beta_3 T_{3it} + \beta_4 Ke_{4it} + \beta_5 C_{5it} + \beta_6 R_{6it} + \beta_7 Tan_{6it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

A variável descrita como alavancagem financeira (AL_{2it}) será analisada seguindo 8 configurações, as quais estão apresentadas no quadro 2. Portanto, na apresentação dos resultados observados, as tabelas indicarão o desempenho da associação entre alavancagem financeira e gerenciamento de resultados considerando 8 metodologias de determinação de alavancagem.

Por meio da disposição de uma matriz de correlações lineares serão observadas às associações entre as variáveis de pesquisa especificadas em um nível de significância estatística que poderá ser de 1%, 5% e 10%. Já a análise multivariada, utilizar-se-á o método econométrico de regressão linear múltipla com dados em painel. A metodologia de regressão com dados em painel é comumente utilizada em pesquisas porque (i) mostra-se mais apropriada para estudar a dinâmica do comportamento individual das empresas da amostra ao longo do tempo e (ii) ao combinar unidade de tempo e unidade e corte transversal, aumenta o número de observações da amostra em análise (GUJARATI, 2004; CHENG, 2002).

Adkins (2011) dispõe que análise de regressão com dados em painel é comumente expressa por meio de três metodologias distintas: abordagem na forma *pooled*, com efeitos fixos e aleatórios. A diferença essencial das três representações está no método de mensuração dos coeficientes angulares e interceptos dos modelos estatísticos utilizados. Com o objetivo de proceder a análise multivariada para esta pesquisa, utilizou-se o Software GRETL 1.9.9 que, para indicar qual a metodologia mais adequada para representar a base de dados da pesquisa, apresenta os resultados resumidos no Quadro 3.

Teste Estatístico	Objetivo	Hipótese Nula	Observação
Verificação de diferença de interceptos.	Diferenciar os interceptos por unidade de corte transversal.	<i>p-value</i> baixo contraria a hipótese de que o modelo MQO agrupado (<i>pooled</i>) é adequado, validando a hipótese da existência de efeitos fixos.	Caso o resultado do <i>p-value</i> seja baixo, tem-se a indicação de que o modelo de efeitos fixos é adequado para representar os dados.
Teste de Breusch-Pagan.	Permitir um componente unitário-específico no termo do erro.	<i>p-value</i> baixo contraria a hipótese de que o modelo MQO é consistente, validando a hipótese da existência de efeitos aleatórios.	Caso o resultado do <i>p-value</i> seja baixo, tem-se a indicação de que o modelo de efeitos aleatórios é adequado para representar os dados.
Hausman	Auxiliar na escolha do modelo em efeitos fixos ou aleatórios	<i>p-value</i> baixo para este teste contraria a hipótese de que o modelo aleatório é consistente, validando a hipótese da existência de um modelo de efeitos fixos	Caso o resultado do <i>p-value</i> seja baixo, tem-se a indicação de que o modelo de efeitos aleatórios não é adequado para representar os dados.

Quadro 3: Critérios de análise para metodologias com dados em painel

Fonte: Adaptado Adkins (2011)

Observa-se que a presença da regressão múltipla para mínimos quadrados ordinários (MQO), efeitos fixos ou aleatórios não é garantida somente por meio da disposição de dados em cortes transversais e séries temporais, fazendo-se indispensável os testes de hipóteses para especificação metodológica de cada um dos 8 (oito) modelos estatísticos formulados.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Estatística descritiva

Inicialmente, apresenta-se a estatística descritiva das variáveis de pesquisas e em seguida os resultados da análise bivariada da *proxy* de gerenciamento de resultados, alavancagem e variáveis de controle. Levando em conta a presença de *outliers* e a decisão de utilizar 8 formulações diferentes para especificar a alavancagem, esta etapa descritiva será apresentada para cada uma das especificações e não de forma consolidada. A sequência dos pares de painéis apresentados na Tabela 3 leva em consideração a sequência indicada na seção 3.2 de variáveis de pesquisa.

Variável	Média	Mín	Máx	D.P.	C.V.
AD_{it}	0,061	0,000	1,067	0,074	1,214
T_{it}	14,417	7,629	20,211	1,696	0,118
R_{it}	0,043	-0,648	0,473	0,082	1,924
Ke_{it}	0,287	0,000	1,000	0,194	0,674
C_{it}	0,171	-0,881	30,386	0,800	4,673
Tan_{it}	0,405	0,000	3,380	0,309	0,763
AL_{1it}	0,587	0,081	0,998	0,176	0,299

Painel A: 1.671 observações

Variável	Média	Mín	Máx	D.P.	C.V.
AD_{it}	0,061	0,000	1,067	0,075	1,226
T_{it}	14,437	7,629	20,211	1,679	0,116
R_{it}	0,053	-0,487	0,473	0,074	1,406
Ke_{it}	0,281	0,000	1,000	0,193	0,686
C_{it}	0,175	-0,881	30,386	0,846	4,832
Tan_{it}	0,406	0,000	3,380	0,307	0,755
AL_{2it}	1,580	0,088	4,477	0,966	0,611

Painel B: 1.439 observações

Tabela 3: Estatística descritiva das variáveis. Referem-se a alavancagem financeira AL_{1it} e AL_{2it} do quadro 2.

O painel A da Tabela 3 apresenta as medidas para o modelo em que a alavancagem (AL_{1it}) é dada pela razão do exigível de curto e longo prazo e o ativo total, enquanto que o painel B mostra os resultados para o modelo de alavancagem medida tomando-se como base o capital próprio (AL_{2it}). Por meio da coluna do coeficiente de variação (C.V.) se observa acentuada variabilidade no crescimento anual da empresa (C_{it}) com 4,63 e 4,832 respectivamente, seguido do retorno dos ativos (R_{it}). Em seguida, os *accruals* discricionários, *proxy* do gerenciamento de resultados, com desempenho semelhante nas 2 especificações, indicando que a exclusão de observações extraordinárias em cada um dos modelos, não exerceu efeito substancial sobre desempenho dessa variável. Finalmente, com oscilações moderadas, aparecem as variáveis tangibilidade (Tan_{it}), custo da dívida (Ke_{it}) e tamanho da empresa (T_{it}).

Nos Painéis C e D da tabela 4 são apresentadas as estatísticas descritivas dos modelos 7 e 8. Nestes dois modelos a alavancagem é medida por meio das obrigações com financiamentos de curto e longo prazo em relação ao ativo total e patrimônio líquido. A diferença entre AL_{3it} e AL_{4it} é observada na dispersão dessas variáveis. Enquanto a média do modelo que considera o ativo total é de 0,253, o resultado da média é 0,655 considerando a relação entre o passivo oneroso e o patrimônio líquido. Mediante o exame do coeficiente de variação, vê-se que os *accruals* discricionários e as variáveis de controle apresentam dispersão semelhante àquelas vistas na Tabela 4.

Variável	Média	Mín	Máx	D.P.	C.V.
AD_{it}	0,060	0,000	1,067	0,071	1,183
T_{it}	14,419	7,629	20,211	1,697	0,118
R_{it}	0,044	-0,648	0,473	0,081	1,838
Ke_{it}	0,287	0,000	1,000	0,193	0,673
C_{it}	0,172	-0,689	30,386	0,802	4,674
Tan_{it}	0,405	0,000	3,380	0,310	0,767
AL_{3it}	0,253	0,000	0,661	0,137	0,544

Painel C: 1.657 observações

Variável	Média	Mín	Máx	D.P.	C.V.
AD_{it}	0,061	0,000	1,067	0,073	1,204
T_{it}	14,432	7,629	20,211	1,695	0,117
R_{it}	0,052	-0,648	0,473	0,076	1,465
Ke_{it}	0,287	0,000	1,000	0,196	0,684
C_{it}	0,176	-0,689	30,386	0,846	4,809
Tan_{it}	0,407	0,000	3,380	0,314	0,771
AL_{4it}	0,655	0,000	2,030	0,464	0,708

Painel D: 1.440 observações

Tabela 4: Estatística descritiva das variáveis. Referem-se a alavancagem financeira AL_{3it} e AL_{4it} do quadro 2.

Na Tabela 5 são apresentadas as descrições dos modelos 5 e 6 em que a alavancagem é observada pelos financiamentos de longo prazo em relação ao ativo total (AL_{5it}) e patrimônio líquido (AL_{6it}). Da mesma

forma que nas tabelas anteriores, a presença de diferenças pode ser notada nas próprias variáveis de alavancagem ante a manutenção de resultados semelhantes para os *accruals* discricionários e variáveis de controle.

Variável	Média	Mín	Máx	D.P.	C.V.
AD_{it}	0,060	0,000	1,067	0,071	1,183
T_{it}	14,417	7,629	20,211	1,704	0,118
R_{it}	0,044	-0,648	0,473	0,080	1,815
Ke_{it}	0,288	0,000	1,000	0,193	0,671
C_{it}	0,172	-0,689	30,386	0,805	4,675
Tan_{it}	0,405	0,000	3,380	0,311	0,767
$AL_{5_{it}}$	0,146	0,000	0,463	0,106	0,730

Painel E: 1.644 observações

Variável	Média	Mín	Máx	D.P.	C.V.
AD_{it}	0,062	0,000	1,067	0,074	1,194
T_{it}	14,360	7,629	20,211	1,712	0,119
R_{it}	0,050	-0,648	0,473	0,077	1,525
Ke_{it}	0,291	0,000	1,000	0,197	0,677
C_{it}	0,176	-0,689	30,386	0,851	4,842
Tan_{it}	0,405	0,000	3,380	0,315	0,776
$AL_{6_{it}}$	0,359	0,000	1,253	0,299	0,833

Painel F: 1.444 observações

Tabela 5: Estatística descritiva das variáveis. Referem-se a alavancagem financeira $AL_{5_{it}}$ e $AL_{6_{it}}$ do quadro 2.

Diferente das 6 especificações apresentadas nas Tabelas 3, 4 e 5, que consideram exclusivamente contas do Balanço Patrimonial, no painel G e H da tabela 6, são apresentadas medidas de alavancagem que consideram o passivo oneroso ($AL_{7_{it}}$) e os financiamentos de longo prazo ($AL_{8_{it}}$) em relação ao EBITDA que é uma medida de desempenho em termos de resultado econômico. No painel G, para esta amostra de pesquisa, observa-se que em média os financiamentos de curto e longo prazo equivalem a aproximadamente duas vezes o EBITDA. Pode-se também observar empresas de alavancagem acentuada com mais de 6 vezes o montante do EBITDA. A dispersão das variáveis no painel F e G, examinadas pelo coeficiente de variação, permaneceu semelhante às anteriores.

Variável	Média	Mín	Máx	D.P.	C.V.
AD	0,058	0,000	1,067	0,070	1,204
T	14,497	9,387	20,211	1,685	0,116
R	0,053	-0,648	0,473	0,078	1,471
Ke	0,292	0,000	1,000	0,190	0,652
C	0,174	-0,689	30,386	0,838	4,808
Tan	0,407	0,000	2,389	0,283	0,697
AL7	2,016	-2,462	6,518	1,496	0,742

Painel G: 1.485 observações

Variável	Média	Mín	Máx	D.P.	C.V.
AD	0,060	0,000	1,067	0,071	1,191
T	14,429	9,387	20,211	1,698	0,118
R	0,052	-0,648	0,473	0,079	1,518
Ke	0,295	0,000	1,000	0,193	0,654
C	0,170	-0,689	30,386	0,836	4,912
Tan	0,401	0,000	2,086	0,282	0,704
AL8	1,052	-1,388	3,660	0,866	0,823

Painel H: 1483 observações

Tabela 6: Estatística descritiva das variáveis. Referem-se a alavancagem financeira $AL_{7_{it}}$ e $AL_{8_{it}}$ do quadro 2.

Embora nesta etapa não seja possível fazer inferências sobre possíveis regularidades observadas nas variáveis de pesquisa, constata-se que a diferença presente na alavancagem, sob o ponto de vista descritivo, decorre de escolhas metodológicas selecionadas para representar a alavancagem. Para iniciar esta etapa de associação, a tabela 7 apresenta a relação bivariada da *proxy* de gerenciamento de resultados e todas as formulações de alavancagem deste trabalho.

	$AL_{1_{it}}$	$AL_{2_{it}}$	$AL_{3_{it}}$	$AL_{4_{it}}$	$AL_{5_{it}}$	$AL_{6_{it}}$	$AL_{7_{it}}$	$AL_{8_{it}}$
AD_{it}	-0,025	0,005	-0,031	0,007	-0,145***	-0,094***	-0,065**	-0,156***
<i>p-value</i>	0,3115	0,858	0,2097	0,7931	0,000	0,000	0,012	0,000

n° Observações	1671	1439	1657	1440	1644	1444	1485	1483
----------------	------	------	------	------	------	------	------	------

Tabela 7: relação entre os *accruals* discricionários e variáveis de alavancagem.

Para as medidas de alavancagem em que são considerados os montantes do exigível total (AL_{1it} e AL_{2it}) e passivo oneroso (AL_{3it} e AL_{4it}), observa-se correlação positiva para AL_{2it} e AL_{4it} . Entretanto, para estes quatro pares de correlação não há significância estatística. Para os pares seguintes que consideram exclusivamente financiamentos, observa-se relação negativa e estatisticamente significativa. Deve-se destacar que para a alavancagem que considera financiamentos de longo prazo (AL_{5it} , AL_{6it} e AL_{8it}), a correlação é maior e ao nível de 1% de significância estatística.

Na Tabela 8 podem ser examinados os resultados da análise bivariada entre as variáveis de controle a *proxy* de gerenciamento de resultados.

		AD	T	R	Ke	C	Tan
AD	Correl	1	-,150^{**}	-,099^{**}	,103^{**}	,037	-,155^{**}
	<i>p-value</i>		,000	,000	,000	,136	,000
T_{it}	Correl	-,150^{**}	1	,166^{**}	-,190^{**}	,072^{**}	-,009
	<i>p-value</i>	,000		,000	,000	,003	,703
R_{it}	Correl	-,099^{**}	,166^{**}	1	-,142^{**}	,033	-,178^{**}
	<i>p-value</i>	,000	,000		,000	,175	,000
Ke_{it}	Correl	,103^{**}	-,190^{**}	-,142^{**}	1	-,067^{**}	,037
	<i>p-value</i>	,000	,000	,000		,006	,128
C_{it}	Correl	,037	,072^{**}	,033	-,067^{**}	1	-,044
	<i>p-value</i>	,136	,003	,175	,006		,072^{**}
Tan_{it}	Correl	-,155^{**}	-,009	-,178^{**}	,037	-,044	1
	<i>p-value</i>	,000	,703	,000	,128	,072	

Tabela 8: Matriz de Correlação das variáveis

***, ** e *, significativos em 1%, 5% e 10%.

A dispersão das variáveis de controle apresentou-se de forma regular nos 8 painéis de dados, os quais contam com diferentes volumes de observações. Ao aplicar os procedimentos de análise bivariada para cada uma variáveis de controle e os *accruals* discricionários para as 8 especificações, não se constatou diferenças em relação à mudanças de sinal esperado ou de significância estatística. Por esse motivo, decidiu-se apresentar a matriz de correlação a partir do maior número de observações (1671 observações). Esta modificação não elimina a possibilidade de visualização da análise bivariada em relação às métricas de alavancagem, as quais já foram apresentadas na tabela 7. Adicionalmente, a relação esperada entre as diversas formas de alavancagem discutidas neste trabalho e as variáveis de controle, não faz parte do interesse desta pesquisa.

Exceto para a variável de controle de retorno sobre os ativos (R_{it}), os sinais obtidos para as variáveis estão de acordo com o esperado e todos com resultados semelhantes ao de pesquisas precedentes indicando acurácia na mensuração das variáveis.

4.2 Análise Multivariada

Nesta seção, todos os modelos estatísticos são analisados com o objetivo de se examinar a relação entre a *proxy* de gerenciamento de resultados e a alavancagem. Levando em consideração que são 8 definições diferentes para alavancagem, as quais contam com diferentes quantidades de observações, serão apresentadas os resultados dos coeficientes das 8 equações.

Na Tabela 9 apresentam-se os resultados dos coeficientes angulares das equações 5 e 6, as quais utilizam como método de alavancagem o exigível total em relação aos ativos totais e patrimônio líquido, respectivamente. Remetendo-se ao quadro 2 da seção 3.4, para a equação 5, verifica-se que o teste de diferença

de interceptos (1,96***) é significativo ao nível de 1% indicando a presença de um modelo de regressão múltipla com efeitos fixos. Em seguida, é apresentada a estatística Breusch-Pagan para presença de um componente aleatório em que um valor estatisticamente significativo para este teste (27,31***) demonstrou a existência de efeitos aleatórios. Para confirmar a presença de um modelo de efeitos aleatórios, a prova de Hausman (10,58) é apresentada como não significativa. Para a equação 6, os resultados apresentados nas estatísticas de diferença de interceptos, Breusch-Pagan e Hausman, indicam a presença de um modelo de efeitos fixos.

Na equação 5 e 6 observa-se a predominância de sinais negativos para a variável de alavancagem indicando relação inversa à esperada, semelhante aos achados de Coelho e Lopes (2007) e Cardoso e Martinez (2006). Todavia, diferente dos achados de Coelho e Lopes (2007) que também utilizaram como métrica de alavancagem o exigível total sobre o patrimônio líquido, encontrou-se resultado significativo ao nível de 5%.

Variável dependente: AD (Equação 5)					Variável dependente: AD (Equação 6)				
	S.E.	MQO	EF	EA		S.E.	MQO	EF	EA
Intercepto		0,1569**	0,3320**	0,1800**	Intercepto		0,1481**	0,3461**	0,1630**
T _i	-	-0,005098**	-0,01567**	-0,006126**	T _i	-	-0,005025**	-0,01795**	-0,005779**
R _i	+	-0,1037**	-0,1481**	-0,1186**	R _i	+	-0,1122**	-0,1956**	-0,1336**
Ke _i	+	0,02882**	0,02458**	0,03339**	Ke _i	+	0,02846**	0,03749**	0,03582**
Ci	+	0,004089*	0,005042**	0,003933*	Ci	+	0,003596	0,004387*	0,003329
Tan _i	-	-0,04242**	-0,02997**	-0,04018**	Tan _i	-	-0,04063**	-0,02939**	-0,03769**
AL _{1i}	+	-0,01731	-0,05951**	-0,03162**	AL _{2i}	+	-0,0005326	-0,009565**	-0,003611
Adj. R ²		6,33%	21,07%		Adj. R ²		0,0581	0,2048	
Test F		19,80***	2,34***		Test F		15,77***	2,20***	
Dif. Interceptos	1,96***				Dif. Interceptos	1,87***			
Breusch - Pagan	27,31***				Breusch - Pagan	23,85***			
Hausman	10,58				Hausman	17,34***			

Tabela 9: Coeficientes das equações 5 e 6. ***, ** e *, significativos em 1%, 5% e 10%. S.E. é a abreviação de sinal esperado.

Observam-se diferenças no coeficiente da variável AL_{2it} que se mostrou significativamente diferente de zero, indicando que empresas mais alavancadas apresentam menor propensão a gerenciar resultados. A ausência de significância estatística da alavancagem pode ter sido observada naquele estudo pelo fato de, embora também ter-se utilizado base de dados que combinou empresas e tempo simultaneamente, utilizaram como fundamento para inferências o coeficiente de alavancagem submetida ao método de mínimos quadrados ordinários (MQO). Desse modo, não se levou em consideração as características individuais exercidas pelas empresas da amostra sobre a prática de gerenciamento de resultados e seu relacionamento com o nível de alavancagem, as quais são evidenciadas mediante a constatação da presença de efeitos fixos.

Na Tabela 10 apresentam-se os resultados dos coeficientes angulares das equações 7 e 8 as quais utilizam o passivo oneroso em relação aos ativos e patrimônio líquido, respectivamente, como indicador de alavancagem.

Variável dependente: AD (Equação 7)					Variável dependente: AD (Equação 8)				
	S.E.	MQO	Fixos	Aleatórios		S.E.	MQO	Fixos	Aleatórios
Intercepto		0,1540**	0,2961**	0,1756**	Intercepto		0,1594**	0,3220**	0,1863**
T _i	-	-0,005646**	-0,01533**	-0,006906**	T _i	-	-0,006115**	-0,01710**	-0,007717**
R _i	+	-0,05875**	-0,06519**	-0,06251**	R _i	+	-0,07648**	-0,1146**	-0,08455**
Ke _i	+	0,02167**	0,008046	0,02105**	Ke _i	+	0,02429**	0,01066	0,02415**
Ci	+	0,004764**	0,005716**	0,004664**	Ci	+	0,004409**	0,005146**	0,004200**
Tan _i	-	-0,03872**	-0,01661	-0,03347**	Tan _i	-	-0,04030**	-0,008915	-0,03264**
AL _{3i}	+	-0,00547	-0,03453	-0,019	AL _{4i}	+	0,003667	-0,01330**	-0,002467
Adj. R ²		5,58%	21,51%		Adj. R ²		6,08%	24,67%	
Test F		17,32***	2,37***		Test F		16,52***	2,51***	
Dif. Interceptos	2,03***				Dif. Interceptos	2,15***			
Breusch - Pagan	23,62***				Breusch - Pagan	19,88***			
Hausman	11,70*				Hausman	19,12***			

Tabela 10: Coeficiente das equações 7 e 8. ***, ** e *, significativos em 1%, 5% e 10%. S.E. é a abreviação de sinal esperado.

Para a equação 7, embora os sinais para os coeficientes de AL_{3it} sejam também negativos, não são significativos sob o ponto de vista estatístico, indicando a ausência de poder explicativo do passivo oneroso sobre os ativos totais em relação à *proxy* de gerenciamento de resultados. Na equação 8 da tabela 10, o resultado do teste de diferença de interceptos significativo (2,15***) combinado à significância estatística do teste Hausman (19,12***), indicam a presença de efeitos fixos. Para esta equação o coeficiente AL_{4it} mostra-se negativo e significativamente diferente de zero indicando a influência contrária dos financiamentos de curto e longo prazos sobre a intensidade do gerenciamento de resultados praticados pela gestão, quando a razão é relacionada ao patrimônio líquido das companhias da amostra.

Variável dependente: AD (Equação 9)					Variável dependente: AD (Equação 10)				
	S.E.	MQO	Fixos	Aleatórios		S.E.	MQO	Fixos	Aleatórios
Intercepto		0,1505**	0,2876**	0,1684**	Intercepto		0,1547**	0,3267**	0,1689**
T_i	-	-0,004770**	-0,01508**	-0,006176**	T_i	-	-0,005234**	-0,01775**	-0,006265**
R_i	+	-0,06908**	-0,05675*	-0,06488**	R_i	+	-0,08861**	-0,09970**	-0,08911**
Ke_i	+	0,01247	0,01098	0,01747*	Ke_i	+	0,01813*	0,01698	0,02182**
C_i	+	0,004586**	0,005891**	0,004647**	C_i	+	0,004640**	0,006081**	0,004657**
Tan_i	-	-0,03723**	-0,01689	-0,03255**	Tan_i	-	-0,04042**	-0,01242	-0,03375**
$AL5_i$	+	-0,05336**	-0,03253	-0,04924**	$AL6_i$	+	-0,008417	-0,01672	-0,01277
Adj. R ²		6,16%	21,31%		Adj. R ²		6,08%	21,47%	
Test F		18,97***	2,34***		Test F		16,56***	2,53***	
Dif. Interceptos	1,97***				Dif. Interceptos	1,91***			
Breusch - Pagan	24,49***				Breusch - Pagan	18,44***			
Hausman	10,54***				Hausman	12,70**			

Tabela 11: Coeficientes das equações 9 e 10. ***, ** e *, significativos em 1%, 5% e 10%. S.E. é a abreviação de sinal esperado.

Em seguida são mostrados na Tabela 11 o resultados das regressões dos modelos econométricos descritos pelas equações 9 e 10. Nestas especificações, a alavancagem é definida mediante os financiamentos de longo prazo.

Para o modelo descrito pela equação 9 a significância o teste de Hausman contrariou a existência de um modelo de efeitos aleatórios confirmando a presença de efeitos fixos. Apesar da variável AL_{5it} também persistir com sinal negativo, é no modelo de efeitos fixos que a variável mostra-se não significativa. Na Equação 10 o teste de Hausman também se mostra significativo confirmando a presença de um modelo de efeitos fixos, entretanto, a variável AL_{6it} não se mostrou significativa para este modelo indicando a ausência de efeitos dos financiamentos, em relação ao patrimônio líquido, sobre o gerenciamento de resultados.

Na Tabela 12 são descritos os coeficientes dos modelos 11 e 12 que examinam o endividamento a partir dos financiamentos de curto e longo prazo e exclusivamente os financiamentos de longo prazo, respectivamente. Nestas duas formulações de alavancagem, utiliza-se como referência o EBITDA.

Variável dependente: AD (Equação 11)					Variável dependente: AD (Equação 12)				
	S.E.	MQO	Fixos	Aleatórios		S.E.	MQO	Fixos	Aleatórios
Intercepto		0,1529**	0,2855**	0,1828**	Intercepto		0,1483**	0,2802**	0,1743**
T_i	-	-0,005221**	-0,01493**	-0,007052**	T_i	-	-0,004335**	-0,01453**	-0,006381**
R_i	+	-0,001089	-0,00483	-0,00168	R_i	+	-0,09291**	-0,05887*	-0,08313**
Ke_i	+	-0,07379**	-0,0412	-0,08139**	Ke_i	+	0,01274	0,007684	0,01588
C_i	+	0,02085**	-0,0002358	0,01634	C_i	+	0,004712**	0,005761**	0,004750**
Tan_i	-	0,004710**	0,005808**	0,004690**	Tan_i	-	-0,03924**	-0,01532	-0,03384**
$AL7_i$	+	-0,03797**	-0,008229	-0,03231**	$AL8_i$	+	-0,009391**	-0,004579	-0,007295**
Adj. R ²		-0,003168**	-0,003010*	-0,003815**	Adj. R ²		6,73%	23,59%	
Test F		15,11***	2,37***		Test F		18,80***	2,45***	
Dif. Interceptos	2,05***				Dif. Interceptos	2,05***			
Breusch - Pagan	20,74***				Breusch - Pagan	22,24***			
Hausman	16,98***				Hausman	10,70			

Tabela 12: Coeficientes das equações 11 e 12. ***, ** e *, significativos em 1%, 5% e 10%. S.E. é a abreviação de sinal esperado.

O teste de Hausman (16,98***) indica a presença de um modelo de efeitos fixos em que a variável $AL7_{it}$ apresenta-se com sinal negativo e significativamente diferente de zero. Na equação 12, observa-se a presença de um modelo de efeitos aleatórios com a variável $AL_{\delta_{it}}$ mostrando-se também significativa sob o ponto de vista estatístico. Semelhante aos indícios observados nos modelos econométricos anteriores utilizados nesta pesquisa, constata-se relação negativa entre a variável representativa da alavancagem em relação a *proxy* de gerenciamento de resultados sugerindo efeito contrario daquilo que constitui a expectativa teórica de associação entre estas variáveis.

Considerações finais

O lucro, como variável para mensurar o desempenho das entidades, serve como parâmetro para disciplinar a políticas de investimentos por parte dos acionistas potenciais, atuais, gestores e fornecedores e recursos. Uma das premissas da contabilidade elaborada à base de *accruals* é observar criteriosamente o Princípio da Competência, o qual implica no reconhecimento de receitas geradas e despesas incorridas no período e isto tem impacto diretamente nos indicadores contábeis. Os efeitos das transações e outros eventos são conhecidos quando ocorrem (e não quando os numerários ou seus equivalentes são recebidos ou pagos) e são lançados nos registros contábeis e reportados nas demonstrações contábeis nos períodos a que pertencem.

A desvinculação do respectivo reconhecimento das receitas e despesas aos efetivos recebimentos e desembolsos é uma questão temporal. No longo prazo ocorre a equalização entre os valores do resultado contábil e os valores do fluxo de caixa derivado das transações. Portanto, o processo de mensuração utilizado para elaborar as demonstrações contábeis em intervalos temporais requer estimativas de valores futuros e incertos (COLAUTO; BEUREN, 2007). Assim, o principal problema que enfrentam os pesquisadores que utilizam os componentes discricionários dos *accruals* para medir o nível de gerenciamento de resultado é que o valor dessa variável não é perfeitamente observável.

A partir da análise bivariada, foi observada relação negativa e estatisticamente significativa ao nível de 1% entre a *proxy* de gerenciamento de resultados e a alavancagem financeira quando esta considera exclusivamente financiamentos de longo prazo. Resultados de correlações positivas surgiram, mas sem significância estatística indicando a ausência de concordância com a hipótese do grau de alavancagem.

Na abordagem multivariada foram submetidos a procedimentos econométricos 8 especificações que continham diferentes métricas de alavancagem financeira. Mostram-se com sinal negativo e estatisticamente significativo, os modelos que utilizaram o exigível total a partir dos ativos totais e patrimônio líquido e aqueles que utilizaram as obrigações com financiamento de curto e longo prazo em relação ao EBITDA. Tais resultados contrariam a hipótese teórica de que quanto maior o nível de alavancagem maior a propensão dos gestores em fazer escolhas voltadas a gerenciar resultados. Ao contrário, dá indícios de que à medida que aumenta a participação de capital de terceiros por decorrência de financiamentos, diminui-se a inclinação da gestão da empresa em praticar o gerenciamento de resultados. Os indícios apresentados pelas diversas formulações de alavancagem financeira examinadas é de que gestores fazem escolhas contábeis na direção de minimizar o gerenciamento resultados.

Uma possível explicação para este desempenho é que o rigor de supervisão a que são submetidas companhias que buscam financiamento para seus projetos, seja suficientemente elevado para mitigar a prática de gerenciamento de resultados. Levando-se em consideração o vulto a que podem chegar os montantes que perfazem os financiamentos, não somente as cláusulas contratuais, mas as regras de monitoramento aplicadas por fornecedores de recursos podem exercer efeito na direção de coibição da prática de gerenciamento de resultados, daí a observação da relação negativa para maioria das especificações de alavancagem financeira utilizadas neste trabalho. Tais resultados vão ao encontro das indicações feitas no trabalho realizado por Ardison, Martinez e Galdi (2012). Assim, ao considerar a amostra de empresas pesquisadas no período, sugere-se a existência de um impacto benéfico do aumento dos níveis de endividamento sobre indícios de manipulação de resultados levando gestores a tomar atitudes muito mais relacionadas à rigidez na computação *accruals* do

que propriamente a um comportamento direcionado a apresentar um resultado conveniente e correspondente a interesses oportunistas.

Embora se trate de pesquisa que utilizou série de 10 anos e 324 empresas diferentes na amostra, como limitação da presente pesquisa deve-se fazer a ressalva de que não se trata de uma amostra probabilística e que, portanto, não é possível fazer inferências para empresas que não pertencem a presente amostra. Tal afirmação justifica-se pela impossibilidade de aplicação do rigor metodológico suficiente para se ter uma amostra probabilística. Ademais, um problema que enfrentam os pesquisadores que utilizam os componentes discricionários dos *accruals* para medir o nível de gerenciamento de resultado, é que o valor dessa variável não é diretamente observável. Diante disto, torna-se necessária a aplicação de meios estatísticos para estimação destes componentes os quais nem sempre podem contemplar todas as variáveis contábeis que são objeto de manipulação.

Como sugestões para pesquisas futuras, aponta-se a utilização de metodologias que possam descrever o nível de diversificação das fontes de financiamento das empresas brasileiras de capital aberto e se esta diversificação impõe limitações para a prática de gerenciamento de resultados. Sob o ponto de vista metodológico, diferente das formulações contemporâneas que estudam a relação entre alavancagem financeira e gerenciamento de resultados com modelos estatísticos de configuração aditiva, pode-se recorrer modelos multiplicativos que possam identificar relações decorrentes da interação entre as diversas variáveis explicativas, tais como, a interação do nível de alavancagem e o custo da dívida ou ainda alavancagem e tamanho da empresa, dentre outras. Sugere-se também a utilização do modelo de Dechow et al. (2012) para estimação dos *accruals* discricionários e posterior exame da sua relação com a alavancagem financeira em empresas brasileiras.

REFERÊNCIAS

ADKINS, Lee C., *Using Gretl for Principles of Econometrics*. Disponível em: <<http://www.learneconometrics.com/gretl/ebook.pdf>>. Acesso em: 01.set.2011.

ARDISON, K. M.; MARTINEZ, A. L.; GALDI, F. C. (2012) *Advances in Scientific and Applied Accounting*. 5(3), 305-324.

BEKIRIS, F. V., DOUKAKIS, L. C. (2007). Corporate Governance and Accruals Earnings Management. *Managerial and Decision Economics*, 32(7), 439-456.

BOWEN, R., RAJGOPAL, S., VENKATACHALAM, M. (2008) Accounting Discretion, Corporate Governance and Firm Performance. *Contemporary Accounting Research*, 25(02), 351-405.

CARDOSO, Ricardo Lopes; MARTINEZ, Antonio Lopo. Gerenciamento de Resultados Contábeis no Brasil mediante Decisões Operacionais In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 30º, 2006, Salvador. *Anais...* Salvador/BA: ENANPAD, 2006. CD-ROM.

CARVALHO, M. F.; KAYO, E. K.; MARTIN, D. M. L. (2010). Tangibilidade e intangibilidade na determinação do desempenho persistente de firmas brasileiras. *RAC. Revista de Administração Contemporânea (Online)*, 14(5), 871-889.

- COELHO, A.; LOPES, A. (2007). Avaliação da prática de gerenciamento de resultados na apuração de lucro por companhias abertas Brasileiras conforme seu grau de alavancagem. *Revista de Administração Contemporânea*, 11(2), 121-144.
- COLAUTO, R. D.; BEUREN, I. M. (2007). Análise dos reflexos do accrual accounting no lucro ou prejuízo contábil: um estudo em sociedades anônimas abertas no Brasil. *Revista Base*, 4(2), 172-182.
- CUPERTINO, C.; MARTINEZ, A. L. (2008) Qualidade da Auditoria e Earnings Management: Risk Assessment através do Nível dos Accruals Discricionários. *Revista Contabilidade Vista e Revista*, 19(3), 69-93.
- DEFOND, M. L.; JIAMBALVO, J. Debt Covenant Violation and Manipulation of Accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 17(1-2), 145-176.
- DECHOW, P. M.; AMY P. H.; KIM, J.H.; SLOAN, R.G. (2012). Detecting Earnings Management: A New Approach. *Journal of Accounting Research*, 50(2), 275-334.
- DUKE, J. C.; HUNT, H. G. III (1990). An empirical examination of Debt Covenant restrictions and accounting-related debt proxies. *Journal of Accounting and Economics*, 12(1- 3), 45-63.
- FAYOUMI, N. A.; ABUZAYED, B.; ALEXANDER, D. (2010) Ownership Structure and Earnings Management in Emerging Markets: The Case of Jordan. *International Research Journal of Finance and Economics*.
- FIELDS, T. D.; LYS, T. Z.; VINCENT, L. (2001). Empirical research on accounting choice. *Journal of Accounting and Economics*, 31, 255-307.
- FRANCIS, Jennifer. Discussion of empirical research on accounting choice. *Journal of Accounting and Economics*, v. 31, p. 309-319, 2001.
- GU, Z.; LEE, C. J.; ROSETT, J. G. (2005) What determines the variability of accounting accruals? *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 24, 313-334.
- HEALY P. M.; WAHLEN, J. M (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13, 365-383.
- GREENE, William H. *Econometrics Analysis*. New Jersey: Prentice Hall, 2003.
- GUJARATI, Damodar N. *Basic Econometrics*. 4th. Ed. Mcgraw-Hill, 2004.
- IUDÍCIBUS, S.; LOPES, A. (2004). *Teoria Avançada da Contabilidade*. São Paulo: Atlas.
- JANES, T. Accruals, Financial Distress and Debt Covenants. *Unpublished Dissertation*, University of Michigan, 2005.
- JIANG W.; LEE P.; ANANDARAJAN, A. (2008) The association between corporate governance and earnings quality: further evidence using the GOV-score. *Advances in Accounting*, 24(2), 193-228.
- KANG, S.H.; SIVARAMAKRISHANAN, K. (1995). Issues in testing earnings management: an instrumental variable approach. *Journal of Accounting Research*, 33(2), 353-367.

- MARTINEZ, A. L. (2008). Detectando *earnings* management no Brasil: estimando os accruals discricionários. *Revista Contabilidade & Finanças*, 19(46), 7–17.
- MARTINEZ, Antonio Lopo. *Gerenciamento dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras*. Tese (Doutorado em Contabilidade) Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - FEA. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- SILVEIRA, A. M. BARROS, L. A. B.; FAMÁ, R. (2003) Estrutura de Governança e Valor das Companhias Abertas Brasileiras. *Revista de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas*, 43(3), 50-64.
- NARDI, P. C. C.; NAKAO, S. H. (2009). Gerenciamento de resultados e a relação com o custo da dívida das empresas brasileiras abertas. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20(50), 77-100.
- PRESS, E. G.; WEINTROP, J. B. (1990) Accounting-based constraints in public and private debt agreements – Their association with leverage and impact on accounting choice. *Journal of Accounting and Economics*, 12 (1-3), 65-95.
- LOBO, J. G.; ZHOU, J. (2001). Disclosure Quality and Earnings Management. *Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics*, 8(1), 1-20.
- RAMOS, G.M; MARTINEZ, A. L. (2009). Governança Corporativa. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 1(6), 143-164.
- ROODPOSHTI, F. R.; CHASHMI, S. A. N. (2011). The impact of corporate governance mechanisms on earnings management. *African Journal of Business Management*, 5(11), 4143-4151.
- SCHIPPER, K. (1989). Commentary on Earnings Management. *Accounting Horizons*, 3, 91-102.
- SHEN, C.; CHIH, H. (2007). Earnings management and corporate governance in Asia's emerging markets. *Corporate Governance: An international Review*, 15 (5), 999-1021.
- STOCK, J.; YOGO, M. (Testing for weak instruments in linear IV regression, in Andrews, Donald W. K. and James H. Stock, eds, 'Identification and Inference for Econometric Models: Essays in Honor of Thomas Rothenberg', Cambridge University Press, p. 80-108. 2005.
- SWEENEY, A. P. Debt-Covenant Violations and Managers Accounting Responses (1994). *Journal of Accounting and Economics*, 17(3), 281-308.
- THOMAS, J.; ZHANG, X.J. Identifying Unexpected Accruals: a comparison of current approaches. *Journal of Accounting and Public Policy*, v.19, p.347-376, 2000.
- TRUEMAN ,Brett ; TITMAN, Sheridan. An explanation for accounting income smoothing. *Journal of Accounting Research*, v. 26, p. 127-139 (Supplement), 1988.
- VISVANATHAN, G. (1998). Deferred tax valuation allowances and earnings management. *Journal of Financial Statement Analysis*, 3(4).
- WATTS, R.L.; ZIMMERMAN, J.L. (1990). Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *The Accounting Review*, 65,112-134.

WATTS, Ross L.; Zimmerman, Jerold L. *Positive accounting theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. 1986.

WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J. L. Positive accounting theory: a ten year perspective. *The Accounting Review*, 65(1), 131-156.

WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J. L. (1978) Towards a positive of the determination of accounting standards. *The Accounting Review*, 53(1), 112-134.

YOUNG, S. (1999). Systematic measurement error in the estimation of discretionary accruals: na evaluation of alternative modeling procedures. *Journal of Business Finance and Accounting*, 24(7-8), 833-862.