

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DE RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE

PAULA CAROLINA CIAMPAGLIA NARDI

**Gerenciamento de resultados contábeis e a relação com o custo da dívida
das empresas brasileiras de capital aberto**

Prof. Dr. Sílvio Hiroshi Nakao

RIBEIRÃO PRETO
2008

Profa. Dra. Suely Vilela
Reitora da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Rudinei Toneto Júnior
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão
Preto

Profa. Dra. Adriana Maria Procópio de Araújo
Chefe do Departamento de Contabilidade

Profa. Dra. Máisa de Souza Ribeiro
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e
Contabilidade

PAULA CAROLINA CIAMPAGLIA NARDI

**Gerenciamento de resultados contábeis e a relação com o custo da dívida
das empresas brasileiras de capital aberto**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Controladoria e Contabilidade.

Orientador: Prof. Dr. Sílvio Hiroshi Nakao

RIBEIRÃO PRETO
2008

Nardi, Paula Carolina Ciampaglia

Gerenciamento de resultados contábeis e a relação com o custo da dívida das empresas brasileiras de capital aberto. Ribeirão Preto, 2008.

126 p. : il.; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

Orientador: Nakao, Sílvio Hiroshi

1. Gerenciamento de Resultados. 2. *Accruals* Discricionários.
3. Custo da Dívida.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Paula Carolina Ciampaglia Nardi
Gerenciamento de resultados contábeis e a relação com o custo da dívida das empresas
brasileiras de capital aberto

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo como requisito para a obtenção do título de Mestre em Controladoria e Contabilidade.

Aprovada em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Aos meus pais,
ao meu irmão
e ao Ricardo,
por todo apoio e cumplicidade.

AGRADECIMENTOS

Por toda calma, força e perseverança necessárias durante o curso, devo agradecer a Deus, que sempre ilumina minhas decisões e norteia meus caminhos.

Ao Prof. Dr. Sílvio Hiroshi Nakao quero dizer que, se eu tivesse que começar tudo de novo, pediria a ele para ser meu orientador mais uma vez. Sílvio, obrigada pelo apoio, pelas palavras quando eu ficava nervosa (e como eu fico nervosa!), pelos conselhos, pela amizade e por me ensinar a ser uma pesquisadora ética. Enfim, obrigada por me orientar.

Devo minha enorme gratidão ao Prof. Dr. Maurício Ribeiro do Valle, por tantas vezes reservar um tempo para ouvir minhas dúvidas, meus medos e anseios, e por cada palavra de sabedoria que me fazia refletir. Sem dúvidas, é um professor de poucas palavras, mas suficientes.

Ao Prof. Dr. Edilson Paulo, por todo carinho, atenção e disposição em ajudar, estando presente em minha pesquisa desde a discussão da idéia inicial até a conclusão do trabalho.

Inegável reconhecimento devo à ajuda que recebi do mestrando Danilo Cascaldi e do Prof. Dr. Alexandre Chibebe Nicolella. Duas pessoas por quem tenho um imenso carinho, que não me ensinaram apenas o que são equações simultâneas ou correção de Newey-West, mas que devemos sempre ajudar as pessoas. Acredito que eles nem imaginam a paz que me traziam toda vez que eu ligava e eles me atendiam prontamente. Sem dúvidas, essas duas pessoas são um exemplo do que é ser professor. Eu não teria chegado até aqui sem o auxílio de vocês.

Aos professores que contribuíram nessa caminhada: Maísa de S. Ribeiro, Roni C. Bonizio, Alexandre Assaf Neto, Evandro M. S. Ribeiro, Eliseu Martins, Rosana C. de Meiroz Grillo Gonçalves, Dutra de Oliveira Neto, Tabajara P. Júnior, Elaine T. Pazzello e Sérgio Kannebley Júnior. E à Beatriz Sellan, pela atenção e paciência.

Aos meus pais, não tenho palavras. Portanto resolvi citar Bertrand Russel: “Nossos pais amam-nos porque somos seus filhos, é um fato inalterável. Nos momentos de sucesso, isso pode parecer irrelevante, mas nas ocasiões de fracasso, oferecem um consolo e uma segurança que não se encontram em qualquer outro lugar.”

E ao Ricardo, que merece folhas de agradecimentos. Obrigada pelo carinho, por estar ao meu lado em todos os momentos, por sempre me confortar com palavras positivas, por me incentivar, por acreditar mais em mim do que eu mesma. Deus colocou você no meu caminho e sou eternamente grata a Ele por isso.

*“Não consideres que valha a pena proceder escondendo evidências, pois as evidências inevitavelmente virão à luz...
Sê escrupulosamente verdadeiro, mesmo que a verdade seja inconveniente, pois será mais inconveniente se tentares escondê-la.”*

Bertrand Russell

RESUMO

NARDI, P. C. C. **Gerenciamento de resultados contábeis e a relação com o custo da dívida das empresas brasileiras de capital aberto**. 2008, 126 p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 2008.

Sob a teoria de agência e o contexto de gerenciamento de resultados, o objetivo do trabalho foi estudar a relação entre o gerenciamento de resultados (GR) e o custo da dívida (Ki) das empresas brasileiras de capital aberto, no período de 1996 a 2007. Para isso, foram levantadas duas hipóteses de pesquisa quanto à possível relação entre GR e Ki: H1- as variáveis são inter-relacionadas; e H2- a relação é unidirecional, em que o Ki é influenciado positivamente pelo GR. Os pressupostos levantados, por meio da literatura existente, para a formulação da primeira hipótese são de que, almejando melhores condições contratuais, como o custo da dívida, o custo atual ou passado motiva a empresa a gerenciar o resultado corrente para obter melhores condições de custo futuro ou corrente. Dessa forma, as empresas, intencionalmente, procurariam gerenciar seus resultados, motivadas pelo custo da dívida. Todavia, há suporte teórico para que a relação entre essas variáveis seja unidirecional, com o gerenciamento de resultados influenciando o custo da dívida, sustentando a segunda hipótese. Um por exemplo disso é o gerenciamento de resultados, que é percebido como fator de assimetria de informação pelos credores, os quais, ao identificarem o gerenciamento, exigirão um prêmio maior pelo risco da falta de informação, elevando o custo da dívida das empresas. Assim, para testar as hipóteses do trabalho, a *proxy* de GR foi definida com o uso do modelo para cálculo dos *accruals* discricionários proposto por Kang e Sivaramakrishnan (1995) e a variável representativa do custo da dívida foi a relação entre a despesa financeira e o passivo oneroso total. A análise inicial foi feita utilizando-se o índice de correlação de Spearman e análise de média, por meio do teste não-paramétrico U de Mann-Whitney. Em seguida, utilizou-se o teste de especificação de Hausman para análise de simultaneidade, seguido da análise de regressão com dados dispostos em painel com correção de Newey-West, correção por *cluster* - ambas nas situações em que havia heterocedasticidade e correlação serial-, e estimador MQ2E. Os testes de correlação e de média apontaram para uma relação positiva entre GR e Ki, mas o teste de simultaneidade não indicou haver inter-relação entre as variáveis. Os resultados das regressões em painel indicaram que o Ki, atual ou passado, não influencia o GR, mas apontam para uma relação positiva, em que quanto maior o gerenciamento de resultados, maior o custo da dívida, ou seja, este é influenciado por aquele. Desse modo, os resultados permitem rejeitar a hipótese 1, mas confirmam a segunda hipótese. A princípio, tais resultados indicam que não há uma inter-relação entre GR e Ki e que as empresas não gerenciam com a intenção de impactar no custo da dívida, mas que o gerenciamento de resultados pode ter outras motivações para as empresas brasileiras. Todavia pode ser percebido pelos credores como maneira de reduzir a transparência das demonstrações contábeis, levando-os a cobrar maiores taxas de empresas com gerenciamento de resultados, gerando maior custo da dívida para as companhias.

Palavras-chave: Gerenciamento de Resultados, *Accruals* Discricionários, Custo da Dívida.

ABSTRACT

NARDI, P. C. C. **Earnings management and relationship with cost of debt of the brazilian publicly-traded companies**. 2008. 126 p. Dissertation (M. of Sc.) – Faculty of Economy, Business and Accounting of Ribeirão Preto, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

Under the theory of agency and the context of earnings management, the objective of this research was to study the relationship between the earnings management (EM) and the cost of debt (K_i) of Brazilian open-capital companies, from 1996 to 2007. For this, two hypotheses of research have been raised as to the possible relationship between GR and K_i : H1: the variables are interrelated and H2: the relation is unidirectional where K_i is influenced positively by the GR. The hypothesis raised, by means of existing literature, to elaborate the first hypothesis are that, longing for better contractual conditions, such as the cost of the debt, the current or past costs motivate the company to manage the current result to get better conditions for future or current costs. Therefore, the companies, intentionally, would manage their results, motivated by the cost of debt. However, there is theoretical support that relations between these variables are unidirectional, with the earnings management influencing the cost of debt, supporting the second hypothesis. For example, the earnings management is perceived as a factor of asymmetric information by the creditors, who will demand a bigger prize for the risk regarding the lack of information, which raises the cost of debt of the companies. Thus, to test the hypotheses of this research, the proxy of GR was defined with the use of the model for calculation of discretionary accruals considered by Kang and Sivaramakrishnan (1995) and the representative variable of the cost of debt was the relationship between the financial expense and the total financial liability. The initial analysis was made using the index of correlation of Spearman and analysis of average, by means of non-parametric test U of Mann-Whitney. After that the test of specification of Hausman was used, for analysis of simultaneity, followed by the analysis of regression with data disposed on panel corrected by Newey-West, correction by cluster - both under the condition where there were heteroskedasticity and serial correlation, and estimator MQ2E. The average and correlation tests pointed out a positive relation between GR and K_i , but the concurrence test did not indicate to have interrelation between the variables. The results of the regressions in the panel indicated that the K_i , current or past, does not influence the GR, but point a positive relationship, where the bigger the earnings management, greater is the cost of debt, that is, this is influenced by management. Then, the results allow rejecting the first hypothesis, confirming the second hypothesis. Such results indicate that there is not an interrelation between GR and K_i and that the companies do not manage with the intention of impacting the cost of the debt, but that the earnings management can have other motivations for the Brazilian companies, however it can be perceived, by the creditors, as a way to reduce the transparency of the accounting demonstrations, leading to charge greater fees from companies with earnings management, generating bigger cost of debt for the companies

Keywords: Earnings Management, Discretionary Accruals, Cost of Debt.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Teste de Normalidade.....	75
Tabela 2: R^2 ajustado das pesquisas nacionais que utilizaram o modelo KS.....	87
Tabela 3: Análise de correlação.....	88
Tabela 4: Correlação de Spearman entre Tam, Tang, Volat e Lev.	91
Tabela 5: Teste U de Mann-Whitney entre GR e <i>dummies</i>	92
Tabela 6: Teste U de Mann-Whitney entre GR e Ki.	94
Tabela 7: Teste U de Mann-Whitney entre GR e variáveis de controle.....	96
Tabela 8: Teste U de Mann-Whitney entre Ki e variáveis de controle.	97

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Definições de gerenciamento de resultados	29
Quadro 2: Alguns motivos para o gestor gerenciar resultados.....	32
Quadro 3: Abordagens e metodologia para identificação de GR nas pesquisas nacionais	42
Quadro 4: Abordagens e métodos para identificação de GR nas pesquisas internacionais	48
Quadro 5: Modelos para cálculo dos <i>accruals</i> discricionários.....	55
Quadro 6: Variáveis dependentes, explicativas e de controle	61
Quadro 7: Variáveis da pesquisa	73
Quadro 8: Variáveis endógenas e predeterminadas.....	77
Quadro 9: Efeitos fixos, efeitos aleatórios e teste de Hausman no modelo KS	86
Quadro 10: Regressão do modelo KS.....	87
Quadro 11: Condição de <i>rank</i> para teste de identificação do modelo de GR.....	98
Quadro 12: Condição de <i>rank</i> para teste de identificação do modelo de Ki	99
Quadro 13: Teste de Simultaneidade.....	99
Quadro 14: EF, EA, Teste de Hausman para a relação Ki x GR.....	101
Quadro 15: Modelo corrigido para relação Ki x GR.....	103
Quadro 16: EF, EA, Teste de Hausman e modelo corrigido para a relação GR x Ki	104
Quadro 17: EF, EA, Teste de Hausman e modelo corrigido para a relação GR x Ki_{t-1}	106
Quadro 18: EF, EA, Teste de Hausman e modelo corrigido para a relação Ki x GR_{t-1}	107
Quadro 19: MQ2E para modelo de GR.....	124
Quadro 20: MQ2E para modelo de Ki	124
Quadro 21: Modelo de EF com correção por <i>clusters</i> para o modelo GR x Ki	125
Quadro 22: Modelo de EF com correção por <i>clusters</i> para o modelo GR x Ki_{t-1}	125
Quadro 23: Modelos de EF e EA com correção por <i>clusters</i> para o modelo Ki x GR.....	126
Quadro 24: Modelo de EF com correção por <i>clusters</i> para o modelo Ki x GR_{t-1}	126

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Balanço Patrimonial e Demonstração do Fluxo de Caixa ilustrativo.	53
Figura 2: Balanço Patrimonial e Demonstração do Fluxo de Caixa ilustrativo.	53
Figura 3: Inter-relação entre GR e Ki.....	100

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AD: *Accruals* Discricionários

ADR: *American Depositary Receipt*

AND: *Accruals* Não-Discricionários

AT: *Accruals* Totais

BOVESPA: Bolsa de Valores de São Paulo

CO: Ciclo Operacional

Cresc: Crescimento

CVM: Comissão de Valores Mobiliários

Desemp: Desempenho

Fcx: Fluxo de caixa para fins de cumprimento das dívidas

GR: Gerenciamento de Resultados Contábeis

Ki: Custo da Dívida

KS: Modelo de Kang e Sivaramakrishnan (1995)

Lev: *Leverage*

LL: *Dummy* em que 1 para resultado negativo divulgado e “zero” caso contrário.

MQ2E: Mínimo Quadrado e Dois Estágios

MQ3E: Mínimo Quadrado e Três Estágios

MQO: Mínimos Quadrados Ordinários

MQG: Mínimos Quadrados Generalizados

RM: Gerenciamento de resultados reais

Smoo: Variação do lucro entre -1% a 1%

Tam: Tamanho

Tang: Tangibilidade

Volat: Volatilidade

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
1.1	Contextualização e Situação-Problema	17
2	REFERENCIAL TEÓRICO	21
2.1	Contabilidade e a Teoria de Agência	21
2.2	Lucro Contábil, Discricionariedade e Oportunismo.....	23
2.3	Escolhas Contábeis e Gerenciamento de Resultados	27
2.3.1	Tipos de Gerenciamento de Resultados	30
2.3.2	Motivos para Gerenciar o Resultado	32
2.4	Pesquisas sobre Gerenciamento de Resultados	35
2.5	Informação Contábil e Custo de Captação.....	43
2.6	Estudos da Relação: Gerenciamento de Resultados e Custo de Captação	44
2.7	Hipóteses.....	49
2.8	Modelos de Cálculo dos Accruals Discricionários.....	51
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	61
3.1	Definição Teórica e Operacional das Variáveis	61
3.1.1	Variável representativa do gerenciamento de resultados	62
3.1.2	Custo da Dívida	63
3.1.3	Ciclo Operacional.....	64
3.1.4	Resultados Negativos	64
3.1.5	<i>Income Smoothing</i>	65
3.1.6	ADR.....	65
3.1.7	Desempenho	66
3.1.8	Cobertura das Dívidas	67
3.1.9	Tamanho da Empresa	68
3.1.10	Idade.....	69
3.1.11	Tangibilidade.....	69
3.1.12	<i>Leverage</i>	70
3.1.13	Volatilidade	71
3.1.14	Crescimento.....	72
3.2	Amostra e Coleta de Dados.....	73
3.3	Tratamento Estatístico	75
3.3.1	Análise da Normalidade	75
3.3.2	Modelo de Equações Simultâneas	76
3.3.3	Dados em Painel	82
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	86
4.1	Cálculo do Gerenciamento de Resultados.....	86
4.2	Estatística Descritiva.....	88
4.2.1	Análise de Correlação.....	88
4.3	Teste de Simultaneidade	98

4.4	Análise em Paineis	101
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	109
5.1	Limitações e Sugestões para Pesquisas Futuras	112
	REFERÊNCIAS	114
	APÊNDICE	124

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização e Situação-Problema

Por meio da teoria de agência, sabe-se que as pessoas buscam alcançar seus próprios interesses e que, apesar da existência dos contratos entre as partes com cláusulas restritivas, eles não conseguem abranger todas as possíveis atitudes oportunistas que um agente pode vir a ter, em detrimento da riqueza do principal. Isso ocorre porque existe uma assimetria informacional por meio da qual uma parte acaba por ter menos informações que a outra, ficando à mercê das informações divulgadas por quem tem acesso direto às fontes de informações. Desse modo, o principal fica mais seguro quando é bem informado, quando tem informações confiáveis e transparentes. E, nesse ambiente de maiores certezas, o investidor pode se sentir mais disposto a reduzir seu prêmio pelo risco ao alocar recursos na companhia. Assim sendo, a maior qualidade nas informações traz, como consequência, uma diminuição na assimetria de informações, reduzindo a incerteza do usuário, acarretando decisões econômicas mais eficientes. Mas quando o contrário ocorre, ou seja, têm-se poucas e duvidosas informações, o principal pode se sentir em um contexto de maior insegurança, em posição arriscada, o que o induz a elevar o prêmio pelo risco, o qual é conhecido como prêmio pelo risco da falta de informação.

Contudo, a contabilidade, mais propriamente considerada como um processo de informação capaz de auxiliar os usuários na tomada de decisão, tem a função de reduzir a assimetria informacional, minimizar os conflitos de interesses e até contribuir para uma alocação de recursos adequada, como destaca Paulo (2007, p. 10). Mas quando se fala em uma empresa, deve-se ressaltar que se trata de diversas pessoas físicas, com interesses e incentivos por vezes distintos, as quais podem usar a liberdade permitida em lei para atingir interesses singulares. Nesse sentido, Field, Lys e Vincent (2001, p. 256) dizem que: “Uma escolha contábil é qualquer decisão cuja proposta inicial é influenciar as saídas do sistema contábil em um modo particular...”. Desse modo, segundo Lopes e Martins (2005), essa possibilidade de exercer discricção permite que os administradores tenham liberdade na mensuração do resultado da empresa, o que é conhecido como “Gerenciamento de Resultados” - GR¹. Nesse ponto, pesquisas internacionais e nacionais verificaram que certas

¹ A partir de agora, o Gerenciamento de Resultados Contábeis poderá estar indicado como GR.

escolhas são feitas com o objetivo de iludir os usuários quanto ao real desempenho econômico-financeiro da empresa, por meio de gerenciamento de resultados, o qual seria fruto de uma atitude oportunista. Mas se tal fato é possível, pode-se verificar que o objetivo de reduzir a assimetria informacional e contribuir para alocação de recursos mais segura, por parte da contabilidade, pode não ser alcançado conforme se esperava.

O gerenciamento de resultados é possível, pois há liberdade na norma contábil que permite ao gestor exercer discricionariedade nos procedimentos contábeis a serem adotados, ou seja, existe a possibilidade de optar entre critérios alternativos. Quando o administrador escolhe “o quê”, “como” ou “quando” divulgar uma informação, ele pode impactar no resultado da empresa, de forma a ter como possível consequência uma redução na qualidade de transparência dessa informação. De tal maneira, prevalece a assimetria de informações e a caracterização de conflitos de agência. Apesar disso, há duas linhas de pensamentos quanto ao objetivo de gerenciar resultados: a) aquela em que se afiança que o gerenciamento de resultados (dada à discricionariedade normativa) pode ser uma boa maneira de a empresa divulgar sua realidade, no que tange aos aspectos econômicos e financeiros, em vez de simplesmente adotar as mesmas escolhas contábeis para eventos semelhantes, segundo Lopes e Martins (2005); e b) aquela, como mencionado por Schipper (1989), Healy e Whalen (1999), entre outros, que afirmam ser o gerenciamento é um ato oportunista, em que o agente atua para atingir seus próprios interesses, em detrimento da geração de riqueza para o principal. Ou seja, uma visão de capacidade de melhoria na qualidade informacional e outra visão de atitude oportunista, respectivamente.

Mas além das definições, existem algumas motivações, destacadas na literatura internacional e nacional (Holthausen e Leftwich, 1983; Watts e Zimmerman, 1990; Field, Lys e Vincent, 2001; Healy e Whalen, 1999; Martinez, 2001; Lopes e Martins, 2005), para as empresas gerenciarem seus resultados. A título de exemplo, têm-se os motivos para atender às restrições contratuais de empréstimos impostas para facilitar ou melhorar as condições de empréstimos futuras. Por exemplo, a empresa diante de custos altos da dívida pode ser motivada a gerenciar os resultados na tentativa obter melhor custos. Outro exemplo seriam as motivações para evitar reportar prejuízo, manter resultados esperados pelos analistas, impactar na valorização das ações e mesmo na redução do pagamento de impostos ou dividendos. Por outro lado, deve-se destacar que o gerenciamento de resultados, no contexto de conflitos de agência e assimetria informacional, se percebido pelas fontes de financiamento como maneira de iludi-los quanto ao real desempenho econômico-financeiro da empresa, pode levar a um maior prêmio, exigido por essas fontes fornecedoras de recursos e, por

consequente, maiores custos de captação para as empresas. Acontece que, nesse cenário, o principal se sente em um ambiente de incertezas e insegurança, portanto percebido como de maior risco, logo em sua decisão de alocar recursos em tal companhia, exige maior retorno. Sob essa conjuntura, Martinez (2001, p. 4) afirma que a informação contábil pode afetar a distribuição de riqueza do investidor, a percepção do risco, as taxas de investimentos e a forma com que eles são alocados entre empresas. Assim, uma informação que não reflete a real situação econômica da empresa pode afetar a tomada de decisões do investidor ou de credores.

Nesse contexto, e considerando a literatura sobre gerenciamento de resultados contábeis, a maioria dos estudos encontrou evidência de que, no Brasil, as empresas fazem gerenciamento, como os trabalhos de Martinez (2001), Paulo (2006), Rodrigues (2006), Decourt, Martinewski e Pietro Neto (2007). Apesar disso, poucos estudos procuraram explorar a relação entre gerenciamento de resultados e custo da dívida. A título de exemplo, tem-se o trabalho de Coelho e Lopes (2007) que examinou a relação entre gerenciamento de resultados contábeis e alavancagem financeira das empresas.

Por outro lado, pesquisas internacionais vêm focando na possível relação entre o gerenciamento de resultados e o custo de captação das empresas. Como resultado, esses estudos encontraram uma relação positiva entre GR e custo de capital próprio e de terceiros, ou seja, quanto maior o gerenciamento de resultados contábeis das companhias, maiores são seus custos de captação. A título de exemplo, têm-se os trabalhos de Calegari (2000), Francis, LaFond, Olsson e Schipper (2002), Francis *et al* (2005), Francis, Khurana e Pereira (2005), além de Aboody, Hughes e Liu (2005).

Porém, cabe destacar que esses resultados foram obtidos no mercado norte-americano e que, como destacam Francis, Khurana e Pereira (2005, p. 1126), o mercado acionário dos EUA é bem desenvolvido e com forte proteção aos investidores, sendo visto como um mercado financeiro sem atrito e com, relativamente, fácil acesso ao financiamento externo. Apesar disso, não é evidente que os resultados encontrados no mercado norte-americano sejam generalizados para países com diferenças nos sistemas legal e financeiro, com particularidades sociais, econômicas e culturais, como o Brasil.

Desse modo, apesar do desenvolvimento da linha de estudo sobre a relação entre o gerenciamento de resultados e os custos de captação das companhias no contexto internacional, verifica-se que poucas pesquisas no Brasil examinaram, diante das diversas motivações para a empresa gerenciar seu resultado e dos conflitos de interesses, como se dá a relação entre o custo da dívida e o gerenciamento de resultados contábeis. Em outras palavras,

se há uma inter-relação entre eles ou se a relação é unidirecional, no sentido de que o custo da dívida é influenciado pelo gerenciamento de resultados, como observado por Francis *et al* (2002 e 2005) e Boubakri e Ghouma (2008) ou se é o gerenciamento de resultado impactado pelo custo da dívida. Além disso, o país possui características do mercado acionário distintas dos mercados internacionais, por exemplo, nas formas e fontes de captação, o que nos faz questionar como se dá tal relação no país.

Todos esses fatores, mais o fato de que a contabilidade, ao fornecer informação ao mercado, exerce um papel importante na administração de conflitos de interesses e na redução da assimetria informacional, de modo que um dos resultados esperados seja a redução no custo de capital. Afinal, de acordo com Easley e O'Hara (2001), a informação contábil mais precisa reduz o risco do investidor, sugerindo haver uma relação entre a qualidade da informação disponibilizada e o retorno exigido pelos fornecedores de recursos à empresa.

Portanto, diante do exposto anteriormente, parece interessante averiguar se há uma relação entre o retorno exigido pelos credores, diante da possibilidade das empresas brasileiras estarem gerenciando resultados, e como se dá essa relação.

Assim, surge a seguinte questão de pesquisa: **qual a relação entre o gerenciamento de resultados contábeis e o custo das dívidas das companhias abertas brasileiras?**

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Contabilidade e a Teoria de Agência

Dentro do cenário do desenvolvimento de novas práticas de governança corporativa, um dos pontos que passou a chamar a atenção dos pesquisadores e, em seguida, desenvolvido por Jensen e Meckling (1976), foi a “Teoria da Agência”, por meio da qual a separação entre propriedade e gestão passou a ser o assunto central. Jensen e Meckling (1976) desenvolveram uma linha de raciocínio sobre a relação entre acionistas e gestores, no denominado conflito de interesses entre as partes, ou “Conflito de Agência”. Esse conflito pode ser percebido entre um agente e um principal, cujos interesses divergem, sendo que eles ocupam posições diferentes e um depende do serviço do outro. Em torno dessa relação de agência, há decisões que podem maximizar a riqueza de uma parte e as que maximizam o interesse da outra, de modo que decisões favoráveis a um lado podem ser desfavoráveis ao outro.

Nesse contexto, devido à impossibilidade de contratos completos e inexistência de agente perfeito, bem como pelo fato de necessitar dos gestores mais do que para a execução de ações previsíveis, a empresa acaba exposta ao juízo gerencial, ou seja, ações voltadas aos objetivos dos gestores em vez dos próprios acionistas ou principais. Então, esses dois fatores, como citam Andrade e Rossetti (2006, p. 201), propiciam a existência de propósitos imperfeitamente simétricos e custos de oportunismo e de controle. Esses custos, atribuídos ao oportunismo dos gestores, decorrem do uso impróprio do juízo gerencial que lhes é concedido, para decisões que os beneficiem em detrimento dos acionistas, o que implica a expropriação destes.

Então, no contexto de conflitos de agência, pode-se acreditar que o agente nem sempre atuará no melhor interesse do principal e que pode procurar maneiras de alcançar necessidades particulares, nem que tenha como consequência a desapropriação da riqueza do principal, fazendo com que tomem decisões caracterizadas por *moral hazard*, ou risco moral². Mas além do risco moral, embora intimamente ligado a ele, tem-se a assimetria de

² O risco moral, característico da teoria de agência, é qualidade das tomadas de decisões de um agente em detrimento às vontades do principal, mais propriamente, pós-contrato. Muitas vezes, essa atitude se dá por meio de oportunismo, o qual, segundo Christie e Zimmerman (1994, p. 541), ocorre quando as decisões dos gestores aumentam sua riqueza, mas não criam um aumento líquido na agregação de riqueza da empresa. Assim, no contexto dos conflitos de agência, o oportunismo ocorre se o sistema de controle da empresa permite ao gestor enriquecer mais do que o esperado (ocorrendo transferência de riqueza de acionistas e credores para os gestores) e se erros são feitos na redação inicial dos contratos.

informações. A assimetria informacional é uma alavanca para o conflito de agência, pois, segundo Hendriksen e Van Breda (1999), ocorre quando nem todas as informações são conhecidas por ambas as partes (agentes e principais), ou seja, o administrador acaba por ter mais informações sobre os negócios da empresa do que o principal, o qual não conhece as preferências dos administradores nem pode observar todas suas ações, abrindo espaço para os conflitos entre eles.

Nesse contexto, e comparando a contabilidade a um sistema de informações, pode-se dizer que ela tem a capacidade de permitir aos usuários (investidor/credor) conhecerem a realidade econômica e financeira da empresa e terem bases sólidas para fazerem análises e tomarem decisões quanto à alocação de recursos. Os relatórios contábeis, por exemplo, são uma ferramenta, ou um elo entre as empresas e os usuários, capazes de permitir que estes identifiquem a situação da empresa. Contudo, a informação contábil deve transparecer a verdadeira realidade econômico-financeira na qual a companhia está inserida para, assim, permitir maior simetria informacional entre a empresa e os diversos usuários. Cumprindo esse objetivo de bem informar, é possível dizer que a contabilidade desempenha um papel importante na redução dos conflitos de interesses, mediante a minimização da assimetria de informações.

Sobre o aspecto contábil de informar, Sunder (1997, p. 20) destaca que a contabilidade deve informar os participantes a respeito do grau de sucesso no cumprimento dos contratos; distribuir informação para todos os potenciais participantes em contratos com a empresa e distribuir algumas informações para reduzir o custo da negociação dos contratos. Contudo, na contabilidade, mais propriamente nas normas sobre as práticas contábeis brasileiras, é possível que o administrador opte por critérios contábeis ao longo do tempo, exercendo certa discricionariedade. Essa discricção pode ser resultado de um ato oportunista, na busca por interesses particulares, e capaz de impactar na qualidade e transparência das informações contábeis, elevando a assimetria para com os usuários externos e não minimizando os conflitos de agência, conforme esperado pelos objetivos da contabilidade. Assim, de acordo com Lopes e Martins (2005, p. 55), a contabilidade pode ser usada pelos gestores com a finalidade de realizar uma comunicação seletiva dos aspectos mais interessantes do comportamento da empresa. Essa comunicação é seletiva porque os gestores não fornecem todas as informações ao seu dispor, eles selecionam aquelas mais convenientes aos seus interesses. Os autores ainda afirmam que “... os administradores podem manipular as informações, fornecendo números com o objetivo de iludir os usuários a respeito da ‘real’ situação da empresa” (LOPES e MARTINS, 2005, p. 55).

Portanto, verifica-se que, no contexto da teoria de agência e conflitos de interesses, a contabilidade é uma peça fundamental para minimizar tais conflitos e melhorar as condições informacionais aos usuários quanto a real situação da empresa, no que tange ao seu desenvolvimento econômico-financeiro, dando bases consistentes para os usuários fazerem análises e previsões. Por outro lado, o papel da contabilidade pode estar pautado em relações de interesses particulares, a ponto de interferir no objetivo de bem informar, divulgando uma “realidade” ou uma imagem arrolada em interesses particulares, de modo a prejudicar a qualidade das informações disponibilizada aos usuários e, conseqüentemente, em suas decisões de investimento.

2.2 Lucro Contábil, Discricionariedade e Oportunismo

O processo de informar da contabilidade gera diversas informações importantes para as análises dos usuários e, segundo Martinez (2001, p. 1), uma das informações da contabilidade mais importante aos usuários é o resultado. Esse resultado, de acordo com Sunder (1997, p. 67), contém informações valiosas sobre a continuidade e viabilidade da empresa, sendo que nenhuma outra estatística contábil conduz informações importantes para tantos agentes diferentes. Sobre a importância do lucro aos usuários, Colauto e Beuren (2004, p. 2) consideram que ele possa ser um parâmetro, em se tratando de política de investimento dos usuários externos, pois interfere no processo de tomada de decisão dos investidores e credores, nas decisões de investimento dos administradores, entre outros fatores. Isso ocorre, pois, segundo Hendriksen e Van Breda (1999, p. 174-205), o lucro é usado para predição da trajetória futura da empresa e como medida de desempenho e orientação para decisões gerenciais futuras, para predizer lucros futuros, para avaliar o risco de investir na empresa ou mesmo para emprestar dinheiro.

Diante da importância do resultado contábil, Coelho (2007, p. 50) destaca que a percepção de um lucro apurado corretamente – evidenciando o resultado da companhia de maneira mais próxima a sua realidade econômico-financeira – reduz os riscos de emprestadores e investidores. Porém, essa percepção também está relacionada com a evidência de que os resultados foram apurados independentemente dos grupos de interesses. Portanto, é de grande importância entender o processo de apuração de tal resultado, já que contribui para conhecimento dos processos contábeis utilizados. Mas, apesar de seu valor,

Lopes e Martins (2005, p. 36) o consideram um dos problemas tradicionais da contabilidade, principalmente no que se refere ao lucro e sua mensuração, pelo fato de ele possuir aspectos subjetivos. Tais aspectos são ajustes oriundos do regime de competência e podem ser denominados “*accruals*”³. O que ocorre é que, nas atividades de uma empresa, existem operações ou eventos econômicos que representam entradas ou saídas de caixa, como o recebimento de uma duplicata ou o pagamento pela compra de matérias-primas, mas há também eventos que não geram, em dado momento, esses fluxos de caixa.

Dechow e Skinner (2000, p. 3) explicam, citando pronunciamentos do FASB, que o *accrual* contábil cobre os efeitos financeiros da entidade e outros eventos que têm conseqüências para o caixa da empresa nos períodos em que essas transações e eventos ocorrem, em vez de períodos em que o dinheiro é recebido ou pago. O *accrual* contábil faz uso de apropriações, diferimento e atribuição de procedimentos, com o objetivo de relacionar receitas, despesas, ganhos e perdas aos períodos, de forma a refletir um desempenho da entidade durante um período, em vez de mera listagem de suas receitas e despesas em caixa. Nesse cenário, segundo Colauto e Beuren (2004, p. 4), a linguagem contábil, maneira que a contabilidade exterioriza a situação patrimonial, financeira e econômica da organização, resulta da aplicação de conceitos contábeis e de escolhas de critérios a serem adotados.

Assim, com o intuito de padronizar certas escolhas de métodos e critérios contábeis, permitindo comparabilidade na análise de empresas e mantendo certa ordem, a normatização busca neutralizar os ruídos causados pela interpretação pessoal dos fatos e prevenir possíveis manipulações intencionais, para que a informação consiga atingir seu objetivo de bem informar aos usuários.

Mas a norma que regulamenta as práticas contábeis no Brasil possui flexibilidade, como indica Zendersky e Silva (2007), permitindo ao gestor fazer escolhas subjetivas de como e quando alguns eventos econômicos, decorrentes das operações da empresa, serão reconhecidos. Essa liberdade de escolha pode ter caráter subjetivo que, de acordo com Formigoni, Paulo e Pereira (2007), estará presente na mensuração e evidenciação das demonstrações contábeis. Tal flexibilidade, também conhecida como “discricionariedade”, ocorre quando inexistente ou não há objetividade do motivo legal, de modo que a escolha de motivos pertence ao agente. Cabe destacar que essa liberdade se restringe aos limites legais,

³ O sentido da palavra *accruals*, em português, seria “acumulações”, mas vale esclarecer, conforme Colauto e Beuren (2004, p. 6), que se trata de adicionar valores positivos e/ou negativos, de modo a gerar aumentos ou diminuições no lucro, e não tão somente no sentido de aumento. Coelho (2007, p. 66) interpreta o termo *accruals* como “apropriações”, sendo que eles são revertidos no tempo já que, segundo o autor “... são ajustamentos temporários destinados a criar informações, ... a adicionar conteúdo informacional para os usuários da contabilidade”. Neste trabalho, optou-se por manter o termo em inglês.

dado que não se trata de nenhuma arbitrariedade, a qual, se ocorrer, pode ser entendida como uma agressão à ordem pública, ou seja, fraude.

A respeito da discricionariedade, Almeida e Almeida (2007, p. 2) dizem que essa liberdade pode admitir aos agentes alguma atuação oportuna e, assim, afetar os *accruals*. Nesse sentido, Martinez (2001, p. 17) salienta que as ações discricionárias têm o propósito único de “gerenciar” o resultado contábil. Mas Dechow (1994, p. 5), de modo mais abrangente, alega que a discricionariedade pode ser usada pela gerência para sinalizar sua informação privada ou para, de modo oportunista manipular resultados. Isso significa que as brechas legais e a ambigüidade de interpretação podem possibilitar a apresentação de informações contábeis pautadas em interesses e conveniências particulares. Portanto, as demonstrações contábeis, mesmo em conformidade com a legislação contábil vigente, podem não retratar de forma fidedigna a realidade econômico-financeira da empresa.

Por outro lado, Lopes e Martins (2005, p. 68) afirmam que o uso do regime de competência permite à contabilidade fornecer números mais próximos dos fluxos de caixa futuros, onde reside a relevância da informação contábil. A esse respeito, Lopes (2002, p. 74) comenta que as escolhas contábeis fazem parte do processo de comunicação entre os administradores e investidores e reduz a assimetria informacional no mercado. Gomes (2000, p. 55), de maneira mais abrangente, afirma que o reconhecimento por competência é criticado, pelo fato de ser tendencioso, dada a perspectiva conservadora; é influenciado por julgamentos pessoais e pelos diversos métodos alternativos de contabilização. Mas que, apesar disso, é o mais adequado ao princípio da empresa em continuidade, se comparado com o regime caixa. Isso porque permite que os usuários formem algum tipo de expectativas sobre o futuro da empresa.

O que ocorre é que, frente à existência de várias normas e práticas contábeis, os gestores podem optar por práticas consistentes com a legislação e, mesmo assim, apresentar informações da maneira que lhes interessar, resultando em um comportamento oportunista. Isso ocorre, pois, como dito, e confirmado por Verrechia (1983), o gestor exerce a discricionariedade, escolhendo o ponto ou o grau da qualidade da informação. Os gestores optam por certas escolhas, já que, segundo Sunder (1997, p. 66), seus direitos dependem, em parte, do lucro do acionista. Assim, eles são induzidos a usar seu poder discricionário para gerir resultados de forma a aumentar seu bem-estar. Portanto os gestores operam a firma, sua contabilidade e controle, mas seu julgamento para resolver incertezas de avaliação pode ser tendencioso⁴.

⁴ Por isso, a auditoria independente é necessária, para restringir a tendência do gestor em gerir o resultado. Segundo Sunder (1997, p. 84), os acionistas querem e esperam um menor envolvimento ativo na empresa

Dessa forma, com a flexibilidade nos GAAPs – *Generally Accepted Accounting Principles* –, como salienta Subramayan (1996, p. 250), os *accruals* contábeis são sujeitos à discricção administrativa. Essa discricção pode aumentar a informação do resultado, permitindo comunicação de informação privada. Por outro lado, os incentivos desalinhados entre gestores e acionistas podem induzir o gestor a usar a flexibilidade fornecida pelo GAAP, para administrar o resultado oportunamente.

Tais *accruals* podem ser formados por componentes discricionários (ou *discretionary accrual*) e não discricionários (ou *nondiscretionary accrual*)⁵. Segundo Hansen (1999, p. 3), Lopo (2001, p. 17), Paulo, Corrar e Martins (2006, p. 3), Paulo e Leme (2007, p. 5) e Coelho e Broedel (2007, p. 125), aqueles são artificiais, não usuais e teriam como objetivo somente manipular o resultado contábil atendendo os propósitos dos gestores ou proprietários, com a finalidade de iludir os usuários da informação contábil. Os *accruals* não discricionários são intrínsecos às atividades da empresa, ou seja, provenientes dos princípios contábeis ou utilizados para reduzir a assimetria informacional entre a empresa e os usuários das demonstrações contábeis.

Assim, em função da discricionariedade e da presença de *accruals*, segundo Decourt, Martinewski e Pietro Neto (2007, p.2), os resultados contábeis não são medidas exatas e únicas da situação das empresas e são provenientes da combinação entre gestão e tratamento contábil, no sentido de gerenciamento de resultados e de normatização, respectivamente.

Dessa forma, o que se verifica é que frente à discricionariedade em lei, as características das normas contábeis e aspectos éticos, quando ao gestor é permitido escolher, há dois caminhos, genericamente, que podem ser seguidos: a) aquele em que o gestor toma a decisão de forma a garantir o bem-estar de todas as partes; ou b) aquele em que o gestor procura maximizar sua utilidade em primeiro lugar, o que pode ser em detrimento da riqueza de alguma ou de todas as partes, ou não (pois também pode acabar beneficiando alguma parte). O fato é que as escolhas que visam alcançar, primordialmente, objetivo próprio, podem ser encaradas como fruto de um comportamento oportunista⁶.

quando eles compram ações. Muitos não querem gastar tempo ou esforços monitorando, pessoalmente, o desempenho de gestores e outros agentes. Por isso, contam com auditores, conselhos etc. Entretanto, em qualquer caso, o custo da auditoria torna a eliminação total do gerenciamento de resultados não econômica.

⁵ A partir de agora, a pesquisa refere-se aos '*accruals* totais como 'AT'; '*accruals* discricionários' como 'AD' e '*accruals* não-discricionários' como 'AND'.

⁶ A respeito da definição de "oportunismo", Christie e Zimmerman (1994, p. 541) dizem que ele ocorre quando as decisões do gestor aumentam sua riqueza, mas não cria um aumento líquido da riqueza agregada. Enquanto Watts e Zimmerman (1990, p. 135) expõem que se o gestor exerce discricção para sua vantagem e a discricção tem efeito na riqueza das partes contratantes, então eles agem oportunamente. Dessa forma, o oportunismo ocorre quando o gestor aproveita situações para alcançar um objetivo pessoal que lhe favoreça, mesmo que altere a realidade dos eventos da empresa, de modo a interferir na análise dos usuários.

Em função disso e com base na teoria de agência e em toda a revisão exposta na seção 2.1, verificou-se que as pessoas procuram maximizar a própria utilidade e que, por isso, há motivos para se considerar que o agente (gestor) nem sempre atuará com atitudes que respeitem o interesse do principal (credores). Nesse contexto, o gerenciamento de resultados contábeis foi visto como uma forma de o gestor manipular os resultados, em busca de benefícios particulares, podendo alterar a percepção dos usuários quanto aos aspectos econômicos e financeiros das empresas, e há incentivos para que eles façam isso. Portanto, uma empresa com histórico de gerenciamento de resultados oportunista passaria uma imagem insegura – dada maior possibilidade de risco moral e assimetria de informações – aos credores, que, por sua vez, poderiam elevar o retorno exigido ao investirem seus recursos nessa empresa.

Por essa razão, espera-se que o gerenciamento de resultados tenha efeitos no custo de captação de dívida das empresas, o que, se comprovado, significa que o nível de GR da companhia pode impactar em seus custos de captação externos.

2.3 Escolhas Contábeis e Gerenciamento de Resultados

Conforme descrito nas seções anteriores, a contabilidade permite, dentro de seus limites legais, discricionariedade nas escolhas de determinados procedimentos contábeis. Essas escolhas existem, pois, segundo Field, Lys e Vincent (2001, p. 261), são impossíveis ou improváveis de serem eliminadas. Mas, segundo os autores, algumas escolhas podem ter como objetivo melhorar a informação contábil divulgada, pois se um sistema não permitir discricionariedade, ele acaba por evitar essa melhora no processo de comunicação da empresa com os usuários. Ou seja, a possibilidade de fazer escolhas contábeis pode ser encarada como uma oportunidade de tratar fatos semelhantes de maneira mais apropriada e diversa, a ponto de permitir retratar de maneira mais próxima o real desempenho econômico-financeiro da empresa⁷.

Por outro lado, Sancovschi e Matos (2002) consideram os casos em que administradores são pressionados a cumprirem metas, cujas possibilidades de alcançá-las

⁷Tem-se, nesse caso, por exemplo, a possibilidade de considerar diversas taxas de depreciação para os imobilizados da empresa, de acordo com a realidade da companhia, em vez de seguir as definições do fisco, e mesmo a possibilidade de reconhecimento de receitas de acordo com a produção física ou os custos para as empresas que fabricam produtos para entrega no médio/longo prazo.

sejam restritas ou os custos de não atingi-las sejam altos. Então, a flexibilidade contábil é utilizada com o escopo de alcançar tais metas, mesmo que isso implique na transparência da informação, ou seja, os gestores podem usar a discricão oportunistamente inflando os resultados para aumentar sua compensação. E, ainda, de acordo com Field, Lys e Vincent (2001, p. 256), o administrador, cujo incentivo é consistente com o dos proprietários, pode exercer escolhas contábeis que conduzam a informação privada ao investidor. Nesse sentido, Field, Lys e Vincent (2001, p. 256) dizem que: “Uma escolha contábil é qualquer decisão cuja proposta inicial é influenciar as saídas do sistema contábil em um modo particular...”.

A esse respeito, Sunder (1997, p. 49) afirma que as escolhas dos gestores afetam outros agentes e que os gestores têm acessos únicos às prováveis causas e conseqüências dessas escolhas (caracterizando a assimetria de informações), a ponto de exercerem ampla discricão na elaboração das demonstrações contábeis.

Além disso, Field, Lys e Vincent (2001, p. 260) salientam que, apesar de nem todas as escolhas contábeis envolverem gerenciamento de resultados, suas implicações em alcançar uma meta são consistentes com a idéia de gerenciamento de resultados. Nesse sentido, eles afirmam que o GAAP, muitas vezes, requer que o julgamento seja exercido na preparação de relatórios financeiros. Ou seja, essas informações podem ser influenciadas por agentes, por presença de critérios contábeis alternativos e os administradores podem escolher alternativas válidas com o objetivo de apresentar informações de forma desejada quanto ao desempenho e estrutura financeira da empresa. Nesse sentido, Lopes e Martins (2005) salientam que a possibilidade de exercer discricão permite que os administradores tenham liberdade na mensuração do resultado da empresa, o que é conhecido como gerenciamento de resultados.

Contudo, outros autores procuram definir o ato de gerenciar resultados, como pode ser observado no quadro a seguir.

Autores	Definições para “gerenciamento de resultados”
Schipper (1989, p. 89) ⁸	“... uma intervenção proposital no processo da elaboração das demonstrações financeiras externas, com a intenção de obter algum benefício particular ...” Grifo nosso.
Healy e Whalen (1999, p.368) ⁹	“O gerenciamento de resultados contábeis ocorre quando o administrador utiliza de julgamento nos relatórios financeiros, para enganar alguns agentes sobre o desempenho econômico da empresa, ou para influenciar os resultados contratuais que dependem dos números contábeis.” Grifo nosso.
Richardson (2000, p. 325) ¹⁰	“Padrões contábeis permitem uma discricção gerencial na aplicação de métodos contábeis usados para reportar o desempenho das empresas. Quando esta discricção é usada com a intenção de manipular resultados reportados, ela é chamada de gerenciamento de resultados.” Grifo nosso.
Leuz, Nanda e Wysocki (2003, p.506) ¹¹	“... alterações no desempenho econômico da firma reportado pelos <i>insiders</i> para enganar alguns <i>stakeholders</i> ou para influenciar resultados contratuais.” Grifo nosso.
Field, Lys e Vincent (2001, p. 260) ¹² usam a definição de Watts e Zimmerman (1990)	“... gerenciamento de resultados é quando o gestor exerce seu poder discricionário sobre os números contábeis com ou sem restrição. Tal discricção pode ser maximizar o valor da firma ou ser oportunista”.

Quadro 1: Definições de gerenciamento de resultados

De forma geral, as quatro primeiras definições são semelhantes, no sentido de considerar o ato de gerenciar resultados com objetivo de enganar ou alcançar objetivos particulares, mas a última definição não implica dizer que o gerenciamento de resultados é algo negativo ou necessariamente oportunista, mas de qualquer forma ele modifica a informação contábil, portanto pode ser considerada uma definição mais abrangente.

Paulo (2007, p. 12) apresenta outra definição bastante completa. O autor parte da definição de “manipulação”, adotando o sentido do termo em interferir no processo de informação contábil. Tal autor considera que:

... a manipulação das informações contábeis é o conjunto de práticas desenvolvidas pelos administradores, seja através de escolhas contábeis ou alteração das atividades operacionais (reais) normais da empresa, com o objetivo de interferir, intencionalmente, na informação contábil reportada, e conseqüentemente, afetar a análise do desempenho da empresa ou influenciar as relações contratuais que dependam dos números contábeis.

⁸Tradução livre de: “...a purposeful intervention in the external financial reporting process, with the intent of obtaining some private gain ...”

⁹Tradução livre de: “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 economic performance of the company or to influence contractual outcomes that depend on reported accounting numbers.”

¹⁰ Tradução livre de: “Accounting standards allow for managerial discretion in the application of accounting methods used to report firm performance. When this discretion is used with the intent to manipulate reported results, it is called earnings management.”

¹¹ Tradução livre de: “...we define earnings management as the alteration of firms’ reported economic performance by insiders to either mislead some stakeholders or to influence contractual outcomes”.

¹² Tradução livre de: “...earnings management as occurring when managers exercise their discretion over the accounting numbers with or without restriction. Such discretion can be either firm value maximizing or opportunistic”.

Então o gestor, diante da discricionariedade que lhe cabe, pode tomar atitudes, escolher ações, as quais podem ser oportunistas ou não, mas ambas são capazes de influenciar o resultado. Portanto, o gerenciamento de resultados também pode ser um ato oportunista ou não. Acontece que muitas pesquisas relacionam o gerenciamento de resultados a uma atitude oportunista e isso se dá devido aos inúmeros motivos que podem induzir o gestor a esse ato, já que os gestores possuem interesses pessoais nos números contábeis (como bonificações, promoção, prestígio, gratificações, opções de compra etc.) que os incentivam a gerenciar os resultados em seu favor, conforme salienta Coelho (2007, p. 50).

De tal maneira, é possível dizer que as escolhas contábeis para manipular resultados são atitudes que destacam os conflitos de agência e os custos de agência, pois alguém (alguma parte) pode ter seus interesses contrariados diante das escolhas de outra parte. Então, as escolhas contábeis originam certos conflitos e custos de agência e, segundo Richardson (2000, p. 325), a existência da assimetria de informações é a condição necessária para a prática de gerenciamento de resultados.

2.3.1 Tipos de Gerenciamento de Resultados

Existem diversas maneiras de o gestor gerenciar o resultado contábil a ser divulgado, mas, antes de ilustrar essas maneiras, é importante ressaltar que gerenciamento de resultados e escolhas contábeis não significam as mesmas coisas. Há escolhas contábeis capazes de serem usadas para se fazer gerenciamento de resultado como será visto adiante, mas há escolhas que não necessariamente interferem no lucro como, por exemplo, as escolhas de classificação de contas que podem impactar a análise e indicadores dos usuários e nem sempre influenciam o resultado reportado. Da mesma forma, é possível fazer gerenciamento de resultados por escolhas contábeis ou por outras maneiras, como pelas atividades operacionais e até com atitudes fraudulentas. Isso significa que nem toda escolha contábil é única e exclusivamente para gerenciar resultados, mas essa é uma das maneiras de interferir na qualidade da informação do resultado.

Quanto às formas de se fazer o gerenciamento de resultados, Gunny (2005, p. 2) expõe três maneiras:

- i. Gerenciamento de *accruals*: esse tipo de gerenciamento de resultados é feito por meio de escolhas contábeis dentro dos GAAP com o objetivo de “obscurecer” ou

“mascarar” o verdadeiro desempenho econômico e financeiro da empresa. Esse tipo está limitado à flexibilidade no tratamento contábil permitido em lei, e certas escolhas devem obter o consentimento da auditoria.

- ii. Contabilidade fraudulenta: nesse caso, o gerenciamento de resultados é feito com a violação dos princípios contábeis, ou seja, a discricionariedade exercida pelo gestor extrapola o limite definido legalmente.
- iii. Gerenciamento de resultados reais (RM): a intervenção do gestor pode ocorrer, não apenas por métodos e estimativas contábeis, mas também por meio de decisões operacionais. Refere-se às operações do negócio que normalmente não estão definidas em lei, como: compra de matéria-prima, descontos concedidos, venda de ativo fixo para afetar ganhos e perdas etc. Entre o gerenciamento de resultados por *accruals* ou por RM, há razões para que o gestor queira e prefira este gerenciamento de resultados em vez daquele, pois: a) escolhas de métodos contábeis mais agressivos ocasionam maior risco do órgão fiscalizador identificar; b) a empresa pode ter flexibilidade limitada para a gestão por *accruals*, ou seja, o gerenciamento de hoje pode ser limitado pelas operações e manipulações de anos anteriores. Por exemplo, se houve mudança de registro de estoque ano passado (de FIFO – *Fist In First Out* - para Média Ponderada Móvel), fica mais complicado mudar novamente no período posterior, assim, a empresa fica mais vulnerável diante da análise dos auditores. Por outro lado, o gerenciamento por RM é de controle do gestor, e não dos auditores (embora o auditor possa identificar o gerenciamento por RM), já que não existem padrões a serem seguidos e definidos legalmente; e c) outro ponto que merece destaque é que quanto mais se fortalecem os padrões contábeis, mais difícil se torna o gerenciamento por *accruals*.

Paulo (2007, p. 12) ainda destaca a possibilidade de gerenciamento de resultados por meio de classificação nas demonstrações contábeis, em que o gestor pode usar possibilidades de classificação das contas e interferir na análise de indicadores, com base em números contábeis.

A respeito dessas formas de GR, verifica-se que os dois primeiros (*accruals* e fraude) referem-se às escolhas de métodos contábeis e o último (RM) envolve mudanças nas operações da empresa. Mas, de modo geral, essas diferentes práticas de GR podem trazer prejuízos para diversos usuários da informação contábil. Entre eles, Paulo, Corrar e Martins (2006) citam alguns exemplos como:

- i. Investidores: frente ao GR, os investidores não possuem informações confiáveis para auxiliá-los na decisão de alocação de seus recursos e em outras decisões;
- ii. Analistas financeiros: esses usuários fazem previsões para seus clientes quanto ao desempenho e geração de riqueza da empresa, mas se as previsões forem pautadas em informações não transparentes, elas podem ser consideradas inseguras;
- iii. Instituições de crédito e de financiamento: tais instituições precisam analisar risco, mas com a manipulação das informações elas podem não ter a verdadeira percepção sobre os riscos inseridos em suas negociações, e
- iv. Entidades fazendárias: a prática do GR pode ser utilizada como uma forma de sonegação de arrecadação de tributos e dificultar a gestão fiscal por parte do governo.

Dessa forma, Paulo Corrar e Martins (2006) afirmam que a empresa com o monitoramento mais eficaz por parte dos acionistas, capaz de evitar ou minimizar a ação oportunista dos gestores, adiciona mais valor e gera mais riqueza que aquela que não dispõe de tal recurso, pois há tendência de que os interesses dos principais sejam alcançados.

2.3.2 Motivos para Gerenciar o Resultado

Além das maneiras de gerenciar resultados, há alguns motivos que influenciam tal prática, sendo os mais citados pela literatura nacional e internacional os seguintes:

Autores	Motivos para fazer GR
Verrechia (1983); Healy e Whalen (1999) e Field, Lys e Vincent (2001, p. 259).	Influenciar a percepção do mercado de ações e elevar o preço das ações.
Field, Lys e Vincent (2001, p. 262) e Watts e Zimmerman (1990, p. 133)	Motivos vinculados ao mercado de capitais e externalidades.
Subramanyan (1996, p. 267); Sunder (1997); Hendriksen e Van Breda (1999) e Martinez (2001, p. 132).	<i>Income Smoothing.</i>
Verrechia (1983); Field, Lys e Vincent (2001, p. 259)	Manter imagem e mostrar talento.
Sunder (1997, p. 60); Martinez (2001, p. 1) e Andrade e Rossetti (2006, p. 204)	Preservar o cargo; busca de <i>status</i> e por perfeição e excelência profissional.
Martinez (2001, p. 1) e Andrade e Rossetti (2006, p. 204)	Pressão dos acionistas por resultados maiores e de outros interesses da diretoria executiva.
Healy e Whalen (1999); Martinez (2001, p. 1) e Lopes e Martins (2005, p. 46)	Sistema de remuneração e procura para manter bônus significativos ou aumentar a compensação.
Holthausen e Leftwich (1983, p. 82-83); Watts e Zimmerman (1990, p. 134-135); Healy e Whalen (1999); Field, Lys e Vincent (2001, p. 257) e Lopes e Martins (2005, p. 46)	Motivos contratuais. Manter os <i>covenants</i> e outras restrições ou potencializar a obtenção de empréstimos.

Quadro 2: Alguns motivos para o gestor gerenciar resultados.

De maneira geral, segundo os autores do quadro anterior, o gestor remunerado por *stock options* tem o interesse em alterar a percepção do mercado de ações evidenciando boas notícias para gerar maior valorização dos seus títulos assim, eles aumentam o preço das ações antes que seus títulos expirem. Portanto, esse motivo tem o objetivo de aumentar a riqueza do administrador. Outro efeito, segundo Verrecchia (1983), é que o gestor tenta mostrar seu talento e capacidade de fazer valorizar os títulos da companhia. Portanto ele pode ser tentado a evidenciar informações seletivamente, ocultando aquelas que prejudicariam sua imagem. Essa manipulação reduz a credibilidade da divulgação das informações publicadas, e essas informações “suavizadas” pelo gestor são caras, ou mesmo impossíveis de se verificar completamente.

Outro motivo seria o interesse em gerenciar resultados para modificar a percepção de risco quanto a investimentos nas ações da empresa, já que no mercado, segundo Field, Lys e Vincent (2001, p. 262), há um amplo uso das informações pelo investidor e analistas. Nesse caso, o gestor pode: a) evitar reportar perdas: fazendo o possível para reverter a situação de prejuízo e apresentar pequeno lucro como resultado. Os credores, por exemplo, vêem como menos prováveis problemas de insolvência. Por outro lado, é bom lembrar que existem fatores que levam as empresas a evitar apresentar resultados bons, como: aspectos tributários, obrigatoriedade no pagamento de dividendos etc.; b) sustentar desempenho recente: as empresas procuram sinalizar ao mercado a idéia de continuidade de resultados e de crescimento constante; e c) atingir as expectativas dos analistas: para atender às expectativas e evitar surpresas na divulgação dos resultados, as empresas procuram apresentar resultados próximos aos projetados pelos analistas do mercado, os quais repassam as informações aos clientes e investidores ou potenciais investidores nas empresas.

Além desses motivos, têm-se as externalidades que, segundo Field, Lys e Vincent (2001, p. 257), são relacionadas à terceira parte do contrato ou as relações não contratuais, ou seja, são partes externas como: governo, órgãos reguladores, fornecedor, concorrentes etc., e há escolhas contábeis para influenciar as decisões dessas partes, como a seleção de métodos contábeis para reduzir ou diferir impostos, conforme destaca Field, Lys e Vincent (2001, p. 281). Por exemplo, empresas que encaram prováveis aumentos no custo dos estoques, a escolha do LIFO (*Last In First Out*) (Média Ponderada Móvel no caso do Brasil) resulta em postergação do imposto.

Mais um motivo para o GR, segundo Martinez (2001, p. 132), é o *Income Smoothing*, que significa um lucro estável com pequenas flutuações ao longo do tempo. Esse motivo nada mais é que o processo de manipular o perfil temporal dos lucros, de modo a fazer com que

estes sejam reportados em seqüência menos variável, ou seja, reduzindo as flutuações. Além disso, o autor alega que a redução da flutuação dos lucros é benéfica para as firmas, pois reduz o custo de capital de terceiros. Com o *Income Smoothing*, oferece-se aos investidores uma visão mais estável dos fluxos de resultados, reduzindo a percepção de risco. Investidores avessos ao risco não gostam de surpresas (salvo os especuladores), e empresas que têm resultados que oscilam demasiadamente podem representar alto risco, tornando-se menos interessante para a maioria dos investidores. Segundo Hendriksen e Van Breda (1999), a estabilização do lucro divulgado é geralmente uma meta baseada na suposição de que os investidores pagarão mais por uma ação se o lucro divulgado variar pouco, do que se variar muito de um ano para outro. Além dos investidores, há uma preocupação com os credores, já que as empresas endividadas deverão procurar realizar tudo o que for possível para se apresentarem como aptas e capazes de cumprir seus compromissos financeiros. A apresentação de bons resultados contábeis presta-se como inegável benefício para a empresa, que estará tentada a sinalizar estabilidade econômica que lhe permita o cumprimento dos compromissos financeiros.

Outro incentivo é o desejo de preservar o cargo, a busca pelo *status* ou mesmo a procura por perfeição e excelência profissional, mesmo que implique desviar recursos para atividades-meio, em detrimento das atividades-fim. Contudo, existem ainda casos de pressão exercida pelos acionistas por resultados trimestrais maiores, o que pode ser mais bem identificado em mercado com concentração acionária. Outro motivo é o anseio de atrair novos investidores e acionistas, ou focar em decisões voltadas aos interesses da diretoria executiva que para geração de riqueza aos acionistas.

Além desses motivos, alguns autores destacam a questão do sistema de remuneração dos gestores. Nesse caso, Lopes e Martins (2005, p. 46) argumentam que os gestores tenderão a maximizar a medida pela qual eles estão sendo remunerados. Se grande parte da remuneração de um executivo é baseada no lucro apresentado pela empresa no final do período, é natural imaginar que esse gestor usará todas as ferramentas à sua disposição para maximizar o resultado da empresa. Além da remuneração, os autores destacam o fato de que os administradores são extremamente pressionados pelos *covenants*¹³ ou outras restrições dos compromissos assumidos pela empresa. A existência desses mecanismos é uma prova do conflito de agência, pois sabendo que os administradores têm uma tendência natural em assumir riscos maiores do que o desejado, os credores impõem algumas restrições. Assim, é

¹³ São restrições ao comportamento da empresa que os credores impõem sobre os administradores.

natural que, quando os *covenants* estiverem relacionados com os indicadores contábeis, os gestores tendem a “administrar os resultados”, pois o incentivo, segundo Watts e Zimmerman (1990, p.133), Healy e Whalen (1999) e Lopes e Martins (2005, p. 46), de manter os *covenants* e outras restrições é potencializar a obtenção de empréstimos. Isso seria o que se pode chamar de “gerenciamento de resultados pós-contrato”, ou seja, significa gerenciar resultados para atender às restrições contratuais impostas hoje para facilitar a obtenção de recursos amanhã, e até custos reduzidos.

Nesse cenário, pode-se afirmar que empresas que praticam gerenciamento de resultados não divulgam as informações de forma transparente, e sim que estão interferindo no julgamento dos investidores e credores no que tange à tomada de decisões. Pode-se dizer, então, que o gerenciamento de resultado, quando por meio de atitudes oportunistas, é um exemplo de causa e conseqüência da relação de agência entre o principal e o gestor.

Além dos motivos expostos anteriormente, Coelho e Lopes (2007, p. 128) partem da hipótese de que as escolhas contábeis podem ter como objetivo atender às necessidades das empresas, no que tange à captação de recursos de terceiros, e ao que os gestores podem: “... seja numa lógica oportunística ou no enfoque de maximização do valor da firma, apresentarem as informações contábeis de forma a induzir credores a assumirem postura favorável à empresa.” O objetivo de tal comportamento, segundo os autores, é preparar dados para facilitar a aprovação de limites de crédito ou liberação de recursos.

Esse tipo de pesquisa, segundo Healy e Palepu (2001, p. 419), enfoca a teoria positiva da contabilidade, cujo foco é verificar o papel das considerações contratuais (sejam os contratos entre empresas e credores bem como entre administradores e acionistas) e as políticas na explicação das escolhas contábeis dos administradores, ou seja, a maioria dos estudos contábeis positivistas foca na análise de escolhas contábeis oportunistas pós-contratuais. Assim, esses estudos empíricos testam se os gestores fazem escolhas de métodos contábeis ou de estimativa de *accruals* para reduzir custos e violar as restrições contratuais que são pautadas em números contábeis.

2.4 Pesquisas sobre Gerenciamento de Resultados

Pesquisas nacionais e internacionais focaram nas relações entre divulgação de informações, assimetria informacional, custo de captação e gerenciamento de resultados

contábeis. Comparando os trabalhos internacionais com os nacionais, aqueles estão bem desenvolvidos e abordando vastas relações entre variáveis do mercado com a possibilidade de GR das empresas, desenvolvendo diversas linhas de estudo. No Brasil, o tema é recente, tendo como trabalho pioneiro o de Martinez (2001), a partir do qual outros vêm sendo desenvolvidos.

Como são extensas as relações entre GR e outras variáveis de interesse, foram selecionadas as pesquisas cujo foco mais se assemelha ao objetivo do presente trabalho, embora dando uma visão geral dos resultados empiricamente já verificados e das linhas de pesquisas desenvolvidas.

Um dos focos iniciais das pesquisas sobre gerenciamento de resultados contábeis foi o desenvolvimento de modelos estatísticos capazes de mensurar os *accruals* discricionários, os quais seriam usados como variável representativa do GR¹⁴, ou mesmo modelos para análise do gerenciamento de resultados por meio de contas específicas¹⁵. Esses estudos resultaram em modelos importantes desde 1985, com o surgimento do modelo de Healy, e continuam sendo desenvolvidos e aprimorados até os dias atuais. Contudo, maior destaque sobre esses modelos será dado mais a frente, na seção 2.9, com uma breve introdução dos principais modelos.

Mas além do foco na criação dos modelos, DeAngelo, DeAngelo e Skinner (1994, p. 115) exploraram a relação entre o *accrual* discricionário negativo (ou gerenciamento para reduzir o lucro) na data da redução dos dividendos de empresas com e sem restrições contratuais de dívidas (ou *covenants*). Eles utilizaram empresas não financeiras com no mínimo três anos de lucro líquido negativo ou EBIT – *Earnings before interest and tax* – negativo durante 1980 a 1985, e que estavam inicialmente bem na medida em que tinham lucro positivo e pagavam dividendos no ano que antecedia as primeiras perdas anuais, bem como os dividendos por ações de 10 anos que antecedia a primeira perda. Os autores também testaram se empresas que reduziram os dividendos, em face dos contratos de dívidas, tinham maior *accrual* no ano anterior à redução dos dividendos (se comparado com as empresas que reduzem os dividendos na ausência desses contratos). Como resultado, eles encontraram que nos anos de renegociações contratuais havia uma redução dos dividendos, maiores resultados negativos e maiores eram os *accruals*. Tal resultado significa que as empresas com contratos de dívidas que empregam restrições têm incentivo para gerenciar

¹⁴ Trabalhos como: Healy (1985), DeAngelo (1986), Jones (1991), Dechow, Sloan e Sweeney (1995), Kang e Sivaramakrishnam (1995), Dechow, Richardson e Tuna (2003), Pae (2005) e Paulo (2007).

¹⁵ Trabalhos como: Gunny (2005) e Roychowdhury (2006).

resultados, de modo a reduzir o pagamento de dividendos para, assim, conseguir cumprir com as restrições dos contratos.

Na academia internacional, outros trabalhos procuraram identificar o gerenciamento de resultados por meio das atividades reais, ao invés da análise de *accruals* discricionários. Nesse sentido, Roychowdhury (2006, p. 365) verificou que empresas reduzem o preço dos produtos para aumentar as vendas, fazem superprodução para evidenciar menor custo de produto vendido, ao diluir os custos fixos, e reduzem as despesas gerais para aumentar a margem reportada. A pesquisa do autor foca na administração de atividades operacionais e examina o fluxo de caixa das operações, custos de produção e despesas gerais, pois são variáveis que, segundo o autor, devem captar melhor o efeito das operações reais do que os *accruals*. Assim, os resultados apontaram que há manipulação das atividades reais para evitar reportar perdas anuais e que, embora com resultados menos robustos, há evidências de manipulação das contas consideradas com a finalidade de manter coerência com as previsões anuais dos analistas.

No Brasil, Martinez (2001) realizou um dos principais estudos sobre GR. O autor partiu do objetivo de demonstrar, empiricamente, que as empresas brasileiras gerenciam os resultados contábeis, fazendo a análise no período de 1995 a 1999, e com o uso do modelo KS para cálculo dos *accruals* discricionários. O autor verificou que as empresas brasileiras gerenciam seus resultados com as seguintes finalidades: a) evitar reportar perdas; b) sustentar desempenho recente; e c) reduzir a variabilidade dos resultados. Além disso, constatou que as companhias com resultados muito ruins os manejam de maneira a piorá-los ainda mais, visando melhores resultados no futuro (o que está coerente com o conceito de *Big Bath*), e que as empresas que manejam “artificialmente” os resultados conseguem, no curto prazo, seduzir os investidores, mas no longo prazo o mercado identifica o procedimento e essas ações são penalizadas.

Em seguida, Colautto e Beuren (2004) analisaram as demonstrações de resultados, notas explicativas e pareceres dos auditores nos anos de 1998 a 2002 da empresa Parmalat. O trabalho identificou os principais elementos e valores que formam os *accruals* utilizados na formação do lucro contábil e, por meio de uma análise de conteúdo, observaram que a empresa apresentou prejuízos, mas que após ajustes dos *accruals*, esses resultados transformaram-se em lucros.

O que se percebe é que os primeiros contatos com o tema “Gerenciamento de Resultados” no país verificaram se as empresas fazem gerenciamento e qual a sua finalidade, sendo que os métodos utilizados para cálculo da variável representativa do gerenciamento de

resultados foram os modelos para encontrar os *accruals* discricionários e uma análise de conteúdo.

Um segundo enfoque no estudo de GR no Brasil foi baseado no questionamento de qual seria para cálculo dos *accruals* discricionários que mais se adaptava ao contexto brasileiro. Nesse cenário, Martinez (2004) procurou analisar os modelos existentes para estimação de *accruals* discricionários, *proxy* empírica para detectar gerenciamento de resultados e com a análise de 147 empresas no ano de 1996 a 1999. O autor chegou à conclusão de que o modelo KS é o mais acurado para o contexto brasileiro e, a partir de então, esse modelo passou a ser usado, freqüentemente, nas pesquisas nacionais.

Após verificar se as empresas nacionais faziam gerenciamento de resultados, entender os motivos para tomarem essa atitude e discutir a respeito dos modelos para cálculo dos *accruals* discricionários, o cerne dos estudos foi pautado na relação do GR com diversos aspectos, procurando verificar quais as relações entre GR e outras variáveis. Dessa maneira, dois anos depois, o objetivo no estudo de Paulo (2006) foi verificar a relação entre oferta pública de ações e o nível de discricionariade dos resultados contábeis, analisando as empresas brasileiras de capital aberto que efetuaram ofertas no período de 2000 a 2003. Como *proxy* de gerenciamento de resultado, o autor calculou os *accruals* discricionários por meio dos seguintes modelos: Healy (1985), DeAngelo (1986), Jones (1991), Dechow, Sloan e Sweeney (1995) e Kang e Sivaramakrishnan (1995) e utilizou testes de hipóteses paramétricos e não-paramétricos. Os resultados não permitiram afirmar que os *accruals* discricionários no momento da oferta de ações são significativos e positivos, mas verificou que há uso desses *accruals* para afetar os resultados divulgados pelas companhias nos períodos anteriores e posteriores à oferta pública de títulos.

No mesmo período, e buscando outro foco na maneira de observar o gerenciamento de resultados, Rodrigues (2006) analisou se existe gerenciamento por meio de contas de receita e despesas não-operacionais das empresas pertencentes ao nível 1 de governança corporativa da Bovespa, no período de 2000 a 2004. Constatou-se que há indícios de gerenciamento.

Focando os incentivos contratuais e por meio dos relatórios anuais publicados, Silva e Sancovschi (2006) analisaram a possível existência de gerenciamento de resultados em duas empresas do segmento de distribuição de gás. Os autores utilizaram dois anos antes e dois após o período de privatização, incluindo esta data. Por meio de um estudo de caso, verificaram que as empresas adotaram procedimentos mais conservadores no primeiro ano após a privatização, de modo a gerar resultados melhores nos períodos subseqüentes, mas que, diferentemente do que se esperava, elas reconheceram novos passivos antes da privatização.

Vale ressaltar que as escolhas contábeis de maior destaque pelos autores foram: a) após privatização: novas previsões, constituição de créditos fiscais, adequação das taxas de depreciação, novos ativos diferidos e aprimoramento na medição dos custos de fornecimento de gás; e b) antes da privatização: reavaliação de ativos, aprimoramento dos controles das receitas de fornecimento de gás e reconhecimento dos passivos.

Em outro foco, Paulo, Corrar e Martins (2006) utilizaram o modelo de Dechow, Sloan e Sweeney (1995) e Kang e Sivaramakrishnan (1995) para cálculo do gerenciamento de resultado, com o objetivo de verificar se a análise do diferimento do imposto de renda e da contribuição social eleva a detecção do gerenciamento de resultados das empresas brasileiras. O estudo foi realizado para o período de 1999 a 2004 (nos setores: mineração, siderurgia e metalurgia e têxtil), mas não comprovaram que a inclusão da análise do diferimento tributário contribui para uma melhoria no processo de detectar gerenciamento de resultados.

Relacionando o GR com boas práticas de governança corporativa, Ramos e Martinez (2006) investigaram se tais práticas minimizam o gerenciamento de resultados pelas empresas brasileiras, sendo que a variável representativa de GR foi obtida por meio do modelo de Jones (1991). Como resultado, os autores observaram uma menor variabilidade dos *accruals* para empresas com melhores práticas de governança, cuja amostra foi composta de empresas que não estão nos níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa e para aquelas presentes no nível 1, nível 2 e no novo mercado.

Novamente, o objetivo de conferir se as empresas brasileiras gerenciam resultados ocasionou no trabalho de Decourt, Martinewski e Pietro Neto (2007). Diferentemente do estudo de Martinez (2001), os autores verificaram se nas empresas listadas na Bovespa há gerenciamento de resultados. Para isso, observaram a distribuição da curva normal dos retornos do patrimônio líquido no período de 1995 a 2004 com respeito à frequência de relações negativas e positivas de variação do PL. Assim, os autores verificaram que há gerenciamento de resultados contábeis, pois a frequência de pequenos lucros foi superior e significativa em relação à divulgação de pequenos prejuízos.

De modo geral, uma semelhança entre os estudos nacionais expostos anteriormente é quanto ao uso exclusivo de amostra de empresas brasileiras. Diferentemente dessas pesquisas, Paulo e Martins (2007) analisaram a qualidade das informações contábeis das companhias que atuam no mercado latino-americano, considerando os países: Brasil, Argentina, Chile, Colômbia, México, Peru, Venezuela e EUA. Como variável representativa do gerenciamento de resultados, eles usaram os *accruals* discricionários estimados pelos modelos de Kang e Sivaramakrishnan (1995) e Pae (2005), e analisaram o desvio-padrão dos *accruals*

discricionários. Eles encontraram que os lucros contábeis são mais persistentes do que os fluxos de caixa, portanto sugerem que o resultado contábil tem melhor conteúdo informacional e, verificaram que os relatórios contábeis das empresas brasileiras são menos conservadores e apresentam maior nível de gerenciamento de resultados do que os das companhias norte-americanas. Isso sugere, segundo os autores, que há diferenças na qualidade da informação contábil originadas pelo ambiente econômico em que a companhia está inserida.

O trabalho de Paulo e Leme (2007) teve como objetivo verificar se há diferenças entre os níveis de *accruals* discricionários em relação ao período de anúncio das demonstrações contábeis de empresas brasileiras de capital aberto. Calculando os *accruals* discricionários pelo erro da regressão dos modelos de Dechow, Sloan e Sweeney (1995) e Kang e Sivaramakrishnan (1995) e fazendo testes de hipóteses para diferenças de médias, os autores verificaram que não existem diferenças significativas no comportamento dos *accruals* discricionários ao longo do período de anúncio dos resultados contábeis.

Outra característica, análoga dos trabalhos nacionais descritos anteriormente, é a pesquisa baseada na análise da possibilidade de gerenciamento de resultado das companhias brasileiras de capital aberto. Assim, com o escopo de estender o estudo para as companhias fechadas, Coelho e Lima (2007) verificaram o grau de gerenciamento de resultados dos gestores das empresas de capital aberto e fechado no Brasil. Para mensurar os *accruals* discricionários eles, utilizaram o modelo de Jones (1991) e o de Ball, Shivakumar (2005) e, no intervalo de tempo de 1995 a 2004, concluíram que há gerenciamento de resultados nos dois tipos de empresas.

Como o estudo de Coelho e Lima (2007), Formigoni, Paulo e Pereira (2007) investigaram se existem diferenças significativas de gerenciamento de resultados entre as empresas de capital aberto e de capital fechado no Brasil e se elas gerenciam, diferentemente, os resultados para influenciar a carga tributária. Para cálculo dos *accruals* discricionários utilizaram os modelos de Dechow, Sloan e Sweeney (1995) e Kang e Sivaramakrishnan (1995). Os autores concluíram que, tanto as companhias de capital aberto quanto de capital fechado, fazem gerenciamento de resultados, apesar de ser mais freqüente nas companhias de capital aberto. Já a respeito das escolhas contábeis relacionadas com a carga tributária, não encontram resultados estatisticamente significantes.

Em outro trabalho de Formigoni, Antunes e Paulo (2007), o objetivo foi conhecer as diferenças entre os resultados contábeis e o resultado tributável nas empresas brasileiras de capital aberto. De maneira semelhante ao trabalho de Paulo e Martins (2007), utilizaram os

modelos de Kang e Sivaramakrishnan (1995) e Pae (2005) para cálculo dos *accruals* discricionários e, como resultado, os autores verificaram que esses modelos não dão suporte para apuração de gerenciamento de resultado e que não podem concluir que há manipulação de resultados pelas empresas brasileiras de capital aberto. Porém, vale resgatar que resultados distintos foram encontrados em outros trabalhos como: Paulo (2006), ao identificar que há *accruals* discricionários nas empresas que fazem oferta de ações; Formigoni, Paulo e Pereira (2007), os quais concluíram que as empresas brasileiras de capital aberto e fechado fazem gerenciamento de resultados; e Paulo e Martins (2007), ao apontarem que as empresas brasileiras são menos conservadoras no que tange aos seus relatórios contábeis do que as norte-americanas, implicando que aquelas têm maior gerenciamento de resultado do que essas.

Martinez e Faria (2007) procuraram verificar se as empresas brasileiras que emitem debêntures fazem gerenciamento de resultados para alterar a percepção de risco dos investidores. A pesquisa compreendeu o período de 2000 a 2003, utilizando técnica de regressão para tais companhias e calculando os *accruals* discricionários pelos modelos de Jones (1991) e Kang e Sivaramakrishnan (1995). Os autores, observando a significância dos coeficientes, concluíram que há indícios de gerenciamento de resultados nas companhias da amostra.

O que foi possível perceber é que, devido ao recente desenvolvimento de estudos de gerenciamento de resultados no Brasil, vários focos vêm sendo abordados, ora procurando relacionar GR com emissão de ações, de debêntures, com governança corporativa, diferimento tributário, diferenças entre companhias de capital aberto e fechado, ora no método para alcançar uma variável representativa de GR. Mas, até o momento, poucos trabalhos investigaram a relação entre gerenciamento de resultados e o custo de captação das empresas brasileiras, embora tal relação venha sendo pesquisada no meio acadêmico internacional, como será observado na seção 2.6.

De forma geral, alguns estudos internacionais e nacionais, até o presente momento, procuraram identificar o gerenciamento de resultados e verificação da relação dos *accruals* discricionários com diversas variáveis, como pode ser observado no quadro a seguir:

Trabalhos	Relações	Métodos para identificação do GR
DeAngelo, DeAngelo e Skinner (1994)	GR <i>versus</i> Dividendos	Comportamento do Lucro
Martinez (2001)	Verificar se as empresas brasileiras fazem GR e qual o método mais utilizado	Modelo KS
Colautto e Beuren (2004)	Identifica os principais elementos e valores que formam os <i>accruals</i> por meio de análise de demonstrativos e notas explicativas	Análise de conteúdo
Martinez (2004)	Estudo dos modelos para cálculo de AD mais adequado ao Brasil	Modelo KS
Roychowdhury (2006)	Identificar por quais atividades reais as empresas gerenciam os resultados	Modelos diversos de Atividades Reais
Paulo (2006)	GR <i>versus</i> IPO	Modelos: Healy (1985), DeAngelo (1986), Jones (1991), JM e KS
Paulo, Corrar e Martins (2006)	GR <i>versus</i> diferimento de imposto	Modelos: JM e KS
Rodrigues (2006)	GR <i>versus</i> receitas e despesas não-operacionais	Análise de receitas e despesas não-operacionais
Silva e Sancovschi (2006)	GR <i>versus</i> incentivos contratuais	Estudo de caso: análise de contas do relatório anual
Ramos e Martinez (2006)	GR <i>versus</i> BPGC	Modelo Jones (1991)
Decourt, Martinewski e Pietro Neto (2007)	GR <i>versus</i> Frequência de Lucro	Distribuição da curva normal dos retornos do patrimônio líquido
Paulo e Martins (2007)	Análise de desvio-padrão dos AD comparando Brasil e EUA	Modelos: KS e Pae (2005)
Paulo e Leme (2007)	GR <i>versus</i> período de anúncio das demonstrações	Modelos: JM e KS
Formigoni, Paulo e Pereira (2007)	Verificar se há GR em companhias abertas e fechadas	Modelos: JM e KS
Formigoni, Antunes e Paulo (2007)	Diferença entre resultado contábil e tributário	Modelos: KS e Pae (2005)
Coelho e Lima (2007)	Verificar se há GR em companhias abertas e fechadas	Modelos: Jones (1991) e o de Ball, Shivakumar (2005)
Martinez e Faria (2007)	GR <i>versus</i> debêntures	Modelos: Jones (1991) e KS
Paulo (2007)	Desenvolvimento de novo modelo para cálculo dos <i>accruals</i>	-
Sandrin e Soares (2008)	GR <i>versus</i> ADR	Modelos de Dechow e Skinner (2000)
Silva e Galdi (2008)	Efeito da regulação econômica e eleições presidenciais no GR	Modelo adaptado de Han e Wang (1998)
Pinho e Costa (2008)	<i>Accruals</i> e persistência do lucro	Modelo de Dechow e Dichev (2002)
Luiz, Nascimento e Pereira (2008)	GR <i>versus</i> retorno anormal	Modelos: KS e Leuz (2003)
Martinez (2008)	GR <i>versus</i> BPGC	Modelo KS
Baptista (2008)	GR <i>versus</i> perfil da empresas	Modelo Pae (2005)

Onde: GR: gerenciamento de resultados; KS refere-se ao modelo de Kang e Sivaramakrishnan (1995); JM o modelo de Dechow, Sloan e Sweeney (1995); AD são os *accruals* discricionários, IPO são as *initial public offering*; e BPGC refere-se às boas práticas de governança corporativa da Bovespa.

Quadro 3: Abordagens e metodologia para identificação de GR nas pesquisas nacionais

2.5 Informação Contábil e Custo de Captação

Além das relações verificadas pelas pesquisas nacionais e internacionais expostas na seção anterior, outro assunto de grande destaque no mercado de capitais e nas pesquisas empíricas é a transparência das informações. Uma informação transparente é aquela que permite ao usuário observar a realidade, ou seja, as informações divulgadas nas demonstrações contábeis seriam transparentes se permitissem aos usuários conhecer a verdadeira realidade econômico-financeira da companhia, o que, por sua vez, implicaria na redução das incertezas e dos riscos dos usuários. E essa consequência, segundo Dias Filho (2000, p. 47), é a essência da informação contábil. Nesse sentido, Francis *et al* (2002, p. 5) afirmam que as empresas podem afetar o retorno exigido pelas fontes de recursos diminuindo a quantidade de informação privada e aumentando a precisão ou a qualidade da informação pública. Além disso, maior qualidade nos resultados reportados, por exemplo, fornecem um sinal mais preciso a essas fontes. Easley e O'Hara (2001) corroboram e destacam que um papel importante da informação contábil precisa é reduzir o custo de captação, por diminuir o risco baseado na informação.

Dessa forma, e como destacado anteriormente, existe uma relação positiva entre a assimetria informacional e o custo de capital das empresas, pela possibilidade de reduzir o risco enfrentado pelas fontes de financiamento, conforme destacam Alencar (2005), Easley e O'Hara (2001), Francis *et al* (2002), Francis, Khurana e Pereira (2005) e Kim e Shi (2005). Mas, dentre as diversas informações geradas pela contabilidade, Francis *et al* (2005) destacam o resultado contábil reportado, afirmando que os resultados são a fonte mais importante de informação, e que seus atributos são desejáveis na redução do risco de informação resultando em vantagens, em nível de informação, para o mercado. Por outro lado, Boubakri e Ghouma (2008) salientam que o gestor usará sua discricção para alterar os resultados reportados, por duas razões principais: a) encontrar dívida adequada para financiar seus projetos; b) e/ou respeitar as restrições do contrato de dívida.

A respeito da utilidade da informação contábil aos fornecedores de recursos, Coelho (2007, p. 16) destaca duas: a) é uma fonte de dados necessária para avaliação da empresa a ponto de orientar as decisões de alocação de capitais; e b) é a base para monitoramento da capacidade de reaver os recursos investidos.

Embora seja de grande importância para análise de risco e retorno dos usuários, Sengupta (1998, p. 460) salienta que, geralmente, os gestores possuem melhores informações

sobre o desempenho econômico e futuro da empresa em relação aos agentes externos, e que, apesar da administração divulgar informações (seja por relatórios anuais ou trimestrais, *press releases* e análises financeiras), eles fornecem sinais com “ruídos”, na melhor das hipóteses, sobre o desempenho da companhia. Todavia, os investidores individuais e as instituições financeiras, ao emprestarem recursos às empresas, tentam avaliar o risco de inadimplência – risco de *default* – baseando-se em todas as informações disponíveis. Mas os financiadores consideram a probabilidade de a empresa estar retendo informações relevantes que são desfavoráveis a elas a respeito do risco de crédito, por exemplo, sendo que quanto maior essa probabilidade, maior o prêmio exigido por eles.

Isso significa que com o intuito de avaliar a possibilidade de informações adversas, investidores e instituições financeiras avaliam o grau de detalhe e transparência dos relatórios anuais e trimestrais, a facilidade no acesso à administração para discussão com analistas financeiros e comunicados à imprensa ou *press releases*. Nesse sentido, Botosan e Plumlee (2002) afirmam que o custo de capital da empresa inclui um prêmio pela incerteza sobre a adequabilidade e a acurácia da informação sobre a firma.

Da mesma forma, Sengupta (1998, p. 459) alega que uma política oportuna e detalhada de *disclosure* reduz a percepção dos financiadores de empréstimos a respeito do risco de inadimplência da empresa o que, por sua vez, reduz seu custo de dívida. Isso significa, nesse sentido, que tais empresas são percebidas como sendo companhias com menor probabilidade de reter informações relevantes, inclusive as desfavoráveis, assim, cobra-se menor prêmio de risco destas empresas.

Portanto, tais evidências parecem suportar a existência de uma relação positiva entre a qualidade da informação divulgada aos usuários e o custo de captação de recursos das companhias. Quando a empresa se compromete com a qualidade de suas informações e quando os usuários percebem essa diferença acabam por conhecer melhor os riscos e os retornos de um possível investimento.

2.6 Estudos da Relação: Gerenciamento de Resultados e Custo de Captação

Em função da influência da informação contábil nas análises e decisões de investidores e credores, ou fontes de recursos, e conseqüente impacto no custo de captação das empresas, estudos nacionais e internacionais foram desenvolvidos com a finalidade de

verificar como se dá tal relação, complementando as pesquisas sobre gerenciamento de resultados contábeis expostas na seção 2.4 desta pesquisa.

Nesse contexto, Sengupta (1998) examinou se empresas com alto índice de qualidade de divulgação tinham menor taxa de custo de dívida, encontrando essa relação, ou seja, uma relação negativa. O tempo considerado foi de 1987 a 1991, e como *proxy* de qualidade da informação foram obtidas do *Report of the Financial Analysts Federation Corporate Information Committee – FAF*.

Semelhante à linha de Sengupta (1998), porém relacionando o custo de captação das empresas com o gerenciamento de resultados, Francis *et al* (2002) investigaram a relação entre qualidade dos resultados e custo da dívida e de capital próprio nos anos de 1988 a 1999. Para qualidade dos resultados empregaram os *accruals* calculados pelo modelo de Dechow, Sloan e Sweeney (1995), modelo de Teoh, Welch e Wong (1998) e modelo de Dechow e Dichev (2002). Os autores descobriram que firmas com menos qualidade nos resultados têm maior custo de capital, evidenciado pelo baixo índice de classificação da dívida (*ratings*), e que as firmas com maior qualidade dos resultados apresentam desconto de 80-160 pontos bases em seu custo da dívida e de 150-300 em seu custo de capital próprio. Como estudo final, eles investigaram se a mudança na qualidade dos resultados das empresas é positivamente correlacionada com a mudança em seu custo de capital. Então calcularam a variação das medidas das *proxies* de GR e das *proxies* de custo de capital. Verificaram que, embora os resultados fossem estatisticamente mais fracos que os outros descobertos, eles geralmente mostravam correlação significativamente positiva entre as mudanças no custo da firma e mudanças nas medidas de qualidade dos resultados. Concluem que a menor qualidade dos resultados está associada com menores *ratings*, maiores custo da dívida e maiores os betas.

Francis *et al* (2004), em estudo posterior, examinaram a relação entre custo do capital próprio e sete atributos do resultado: qualidade do *accrual*, persistência, previsibilidade, suavização (classificados como atributos contábeis); relevância do valor, *timeliness* (atributos relacionados com a oportunidade) e conservadorismo (que seria um atributo de mercado). O efeito de maior custo é observado para os atributos contábeis, em particular a qualidade dos *accruals*, calculada com base no modelo de Dechow e Dichev (2002), para o período de 1975 a 2001, ou seja, os resultados mostraram que quanto maior o *accrual*, maior o custo de capital próprio das companhias.

Outro trabalho que estudou a relação entre gerenciamento de resultados e os custos de captação das empresas foi o de Francis *et al* (2005). Os autores averiguaram a relação entre

qualidade dos *accruals* e o custo de capital de terceiros e próprio com dados disponíveis entre 1970 a 2001 (período maior que aquele utilizado na pesquisa dos autores em 2002). A qualidade dos *accruals* foi medida como o desvio padrão dos resíduos da regressão do modelo de Dechow e Dichev (2002), e verificaram que mais pobre qualidade dos *accruals* está associada com maiores custos de capital próprio e de terceiros - mais altos índices de despesa de juros por dívida e menor classificação de dívida (*debt ratings*) do que firmas com menor GR.

A investigação da possível relação entre GR e custo de capital da empresa, foco de estudo de Francis *et al* (2002, 2004 e 2005), também foi abordada por Aboody, Hughes e Liu (2005). Os autores procuraram analisar se a qualidade nos resultados, medida por *accruals* anormais, é *proxy* de assimetria de informação que afeta o custo de capital, encontrando evidências consistente com essa afirmação. Além disso, verificaram que se os *insider trading* possuem maior lucratividade quando a qualidade dos resultados é baixa, é porque possuem mais informação privada. Para cálculo da qualidade dos resultados, usaram modelo de Dechow, Sloan e Sweeney (1995) e de Dechow e Dichev (2002) no período de 1985 a 2003.

De forma geral, os quatro trabalhos precedentes (Francis *et al* (2002, 2004 e 2005) e Aboody, Hughes e Liu (2005)) examinaram a relação entre práticas de gerenciamento de resultados e os custos da dívida e de capital próprio das empresas norte-americanas e, como resultado, constataram que há uma relação positiva entre as variáveis, ou seja, quanto maior o GR, maiores são os custos de captação das firmas.

Os trabalhos anteriores basearam-se na análise unidirecional da relação entre gerenciamento de resultados e custo da dívida, mas propriamente na relação em que o custo de captação é influenciado pelo gerenciamento de resultados. Por outro lado, HassabEnably, Mosebach e Whisenant (2005) estudaram a inter-relação entre custo de *default* técnico, GR por *accruals* e por atividades operacionais, diferentemente os outros trabalhos que se concentraram no estudo da relação isolada entre essas variáveis. Mais propriamente, os autores investigaram se os administradores usam escolhas de métodos contábeis e *accruals* discricionários para alcançar certos resultados em períodos que precedem ou são coincidentes com o início do contrato. Para isso, fizeram uma análise de equações simultâneas e verificaram que os gestores utilizam escolhas contábeis e *accruals* discricionários para gerenciar os resultados, mas há uma relação negativa entre essas duas formas de gerenciamento de resultados. Além disso, constataram que a magnitude do gerenciamento de resultados é maior para as firmas que esperam um custo mais alto pelo *default* técnico, e que o GR reduz o custo do *default* técnico, ou seja, empresas que esperam custos maiores nos

contratos gerenciam para tentar reduzir tais custos, e esse objetivo é alcançado. Tal análise foi feita no período de 1982 a 2000 com as empresas norte-americanas.

Outros trabalhos procuraram relacionar a qualidade da evidenciação das empresas com seus custos de captação, embora não propriamente utilizando o gerenciamento de resultados. A título de exemplo, têm-se o estudo de Francis, Khurana e Pereira (2005), cujo objetivo foi verificar se a política de divulgação é uma maneira de minimizar a assimetria de informações. Para isso, compararam instituições que diferem das dos EUA, em termos de proteção aos investidores e desenvolvimento do mercado financeiro, e averiguaram se quanto maior o nível de divulgação das empresas menores eram seus custos de captação. Para isso, trabalharam com empresas norte-americanas e com companhias de outros países, como: Austrália, Brasil, Canadá, México, França, Coreia do Sul etc. Como resultado, os autores constataram que as empresas de setores com maiores necessidades de financiamento externo têm um maior nível de divulgação voluntária e que uma política por maior evidenciação conduz a menor custo de dívida e de capital próprio.

Contudo, recentes estudos utilizando os *accruals* discricionários continuam surgindo. Por exemplo, Bharath, Sunder e Sunder (2008, p. 1) examinaram como a qualidade contábil, fonte importante de informação aos emprestadores, afeta as escolhas dos tomadores de empréstimo, sendo que a qualidade contábil foi medida pela magnitude dos *accruals*, em que um *accrual* operacional discricionário grande indica um desvio inesperado entre resultados e fluxo de caixa, tornando mais difícil para os financiadores estimar, com confiança, o fluxo de caixa futuro da empresa. Para cálculo dos *accruals* discricionários, os autores partiram dos seguintes modelos: Jones (1991), Dechow, Sloan e Sweeney (1995) (ou modelo Jones Modificado), Teoh, Welch e Wong (1998) e Dechow e Dichev (2002). Como resultado, esses trabalhos verificaram que empresas com maiores *accruals* discricionários possuem os mais altos índices de custo dos juros, mais baixa maturidade e probabilidade bem maior de bens dados em garantia, ou seja, piores são os termos contratuais.

Próximo a essa linha de pesquisa internacional, no Brasil tem-se dois estudos que merecem destaque: Coelho e Lopes (2007) e Paulo *et al* (2008). Coelho e Lopes (2007) tiveram como objetivo verificar se há gerenciamento de resultados das empresas brasileiras de capital aberto e como se dá a associação de tal prática com o grau de alavancagem das companhias. O estudo voltou-se para empresa com cláusulas restritivas e a *proxy* de gerenciamento de resultados foi obtida pelo modelo de Dechow, Sloan e Sweeney (1995), capacitando-os a constatar que, nas empresas estudadas, há gerenciamento de resultados. Porém, não foram capazes de confirmar a relação com os níveis de endividamento. Nesse

aspecto, o coeficiente de alavancagem foi negativo, diferentemente do esperado, embora não estatisticamente significativo. Uma das justificativas deste resultado pode ser o fato de que as decisões de crédito e análise de risco no país não são relacionadas ao lucro reportado, segundo os autores.

Por sua vez, e buscando verificar se o gerenciamento de resultados das empresas brasileiras de capital aberto é afetado pela cobertura das empresas de *rating*, no período de 1996 a 2006, Paulo *et al* (2008) utilizaram os modelos de Jones e KS para mensurar os *accruals* discricionários, e pesquisa em sete empresas de *rating* (Standard & Poors, Moody's Investors, Fitch IBCA, Merrill Lynch, Austin Rating e SR Rating). Os autores não verificaram diferença significativa nos *accruals* discricionários das empresas cobertas ou não pelas agências de *rating* e constataram não existir diferenças significativas nos *accruals* discricionários entre as companhias classificadas por nível de cobertura. Portanto, sugerem que o GR não é afetado pela cobertura das empresas de *rating*.

De forma resumida, têm-se no quadro a seguir trabalhos internacionais e nacionais que estudaram a relação entre gerenciamento de resultado e custo da dívida ou endividamento, bem como os métodos utilizados para identificação do gerenciamento de resultados:

Trabalhos	Relações	Métodos de identificação de gerenciamento de resultados
Sengupta (1998)	Ki <i>versus</i> GR	Relatório de qualidade de informação.
Francis <i>et al</i> (2002)	Ki e Ke <i>versus</i> GR	Modelos: Dechow, Sloan e Sweeney (1995), Teoh <i>et al</i> (1998) e Dechow Dichev (2002).
Francis <i>et al</i> (2004)	Ke <i>versus</i> GR	Modelo de Dechow Dichev (2002).
Francis <i>et al</i> (2005)	Ki e Ke <i>versus</i> GR	Modelos: Dechow, Sloan e Sweeney (1995) e Dechow Dichev (2002).
Aboody, Hughes e Liu (2005)	Ke <i>versus</i> GR	Modelos: Dechow, Sloan e Sweeney (1995) e Dechow Dichev (2002).
Francis, Khurana e Pereira (2005)	Ke <i>versus</i> GR	Índice de evidenciação baseado na análise de demonstrações contábeis.
Leuz e Verrecchia (2005)	Ke <i>versus</i> GR	Modelo Econômico.
HassabEnably, Mosebach e Whisenant (2005)	<i>Default técnico versus</i> GR	Mudanças nas escolhas contábeis e Modelo de Dechow, Sloan e Sweeney (1995)
Coelho e Lopes (2007)	GR <i>versus</i> Alavancagem	Modelo de Dechow, Sloan e Sweeney (1995)
Bharathm Sunder e Sunder (2008)	Custo dos juros, maturidade e bens em garantia <i>versus</i> GR	Modelos: Jones (1991); Dechow, Sloan e Sweeney (1995); Teoh <i>et al</i> (1998) e Dechow Dichev (2002)
Paulo <i>et al</i> (2008)	GR <i>versus</i> empresas de <i>rating</i>	Modelos: Jones e KS

Onde Ki refere-se ao custo da dívida, Ke refere-se ao custo de capital próprio e GR é o gerenciamento de resultados observado por métodos descritos na última coluna.

Quadro 4: Abordagens e métodos para identificação de GR nas pesquisas internacionais

2.7 Hipóteses

Com base no exposto até o momento no referencial teórico, destacando o item 2.3.2 (Motivos para Gerenciar Resultados), sobre as motivações que levam as empresas a gerenciarem o resultado, a literatura aponta que os motivos contratuais e a necessidade de adquirir condições de empréstimos favoráveis, como baixo custo, são motivações para as empresas optarem por certas escolhas contábeis e gerenciar os resultados. Nesse aspecto, o gerenciamento de resultados pode ser visto como uma consequência frente à necessidade da empresa por melhores taxas de captação de recursos de terceiros. Assim, um dos motivos ou uma das causas para gerenciar os resultados seriam os aspectos contratuais com credores, entre eles o custo da dívida. Empresas com maiores custo de endividamento tenderiam a gerenciar o resultado, iludindo os credores quanto a real situação do desempenho econômico e financeiro da empresa, de modo que, maiores custos de dívida conduziriam a níveis maiores de gerenciamento de resultados. Conseqüentemente, o gerenciamento de resultados seria capaz de interferir na decisão dos credores, apontando para uma empresa com condições econômicas e financeiras suficientes para que estes estabeleçam retorno com menor prêmio exigido, ou seja, custos da dívida mais favoráveis para as empresas. Nesse caso, níveis maiores de gerenciamento de resultados conduziriam a custo da dívida menor para as companhias.

Assim, haveria uma inter-relação entre o custo da dívida e o gerenciamento de resultados feito pelas empresas, em que o custo atual ou passado motiva o gerenciamento de resultados corrente (maior custo, maior gerenciamento) para impacto nas condições de custo futuro ou, ainda, no custo corrente (maior gerenciamento, menor custo). Nesse sentido, considera-se que a empresa faz o gerenciamento de resultados intencionalmente, em relação ao custo da dívida.

Diante dessa possibilidade teórica, surge a seguinte hipótese da pesquisa:

Hipótese 1: Há uma inter-relação entre o gerenciamento de resultados contábeis e o custo da dívida das empresas brasileiras de capital aberto.

Desse modo, o modelo conceitual dessa hipótese seria um sistema com as seguintes funções:

$$\begin{cases} GR_{it} = f(Ki_{it} \text{ e variáveis pré-determinadas}) \\ Ki_{it} = f(GR_{it} \text{ e variáveis pré-determinadas}) \end{cases}$$

Contudo, apesar dos pressupostos considerados na hipótese 1, há fundamentação teórica de que a relação entre gerenciamento de resultados e custo da dívida seja unidirecional, mais precisamente, com o gerenciamento de resultados influenciando o custo da dívida das empresas, como abordam os estudos internacionais de Francis *et al* (2002), Francis *et al* (2005) e Boubakri e Ghouma (2008). Acontece que, como destacado nos itens 2.1 e 2.2, devido às relações de agência, assimetria de informações e o uso das demonstrações contábeis para analisar a situação da empresa, há argumentos favoráveis para que o gerenciamento de resultados tenha impacto no custo da dívida das empresas, pois se o gerenciamento de resultados for percebido como uma possibilidade de assimetria informacional, os credores, sentindo-se em um ambiente menos seguro, exigirão um prêmio maior pelo risco da falta de informação, o que elevaria o custo de captação por esses recursos para as empresas. Dessa forma, espera-se uma relação positiva entre gerenciamento de resultados e o custo de dívida das empresas.

Assim, com base no pressuposto de que o gerenciamento de resultados significa assimetria informacional e conseqüente aumento no custo da dívida, pode haver indícios de que relação unidirecional seja do gerenciamento de resultados implicando no custo da dívida. Portanto a segunda hipótese da pesquisa é:

Hipótese 2: A relação entre o gerenciamento de resultados contábeis e o custo da dívida das empresas brasileiras de capital aberto é unidirecional e positiva, sendo o custo da dívida dependente do gerenciamento de resultados.

Diferentemente da intenção em gerenciar o resultado da hipótese 1, no caso da segunda hipótese, o gerenciamento de resultados não teria como propósito influenciar o custo da dívida, mas sim objetivar outras motivações (como as diversas apresentadas na seção 2.3.2, tais como: remuneração do gestor, redução no pagamento de tributos, de dividendos etc.), tendo um impacto indireto nos credores, que percebem o gerenciamento de resultados como possível assimetria de informações.

Cabe ressaltar que a hipótese de que o gerenciamento de resultados impacta no custo da dívida, sendo a relação esperada negativa, não foi considerada. Essa relação não possui pesquisas anteriores que comprovem ou sustentam a possibilidade de que, dada uma relação

unidirecional, o gerenciamento influencie o custo da dívida a ponto de que a relação seja negativa, sem motivação prévia, ou que os credores não percebem o gerenciamento de resultados, ou percebem, mas o consideram como melhoria na qualidade da informação divulgada pelas empresas. Ou seja, se a hipótese não for de inter-relação entre gerenciamento de resultados e custo da dívida, e sim de uma relação unidirecional, de modo que maior gerenciamento implica em menor custo, não há sustentação pelos estudos já desenvolvidos.

Da mesma forma, se não houver inter-relação, também não há suporte teórico para a relação unidirecional em que o custo da dívida cause o gerenciamento de resultados, seja de modo positivo ou negativo, sem esperar como consequência modificações instantâneas ou posteriores no custo da dívida.

Assim sendo, o objetivo geral da presente pesquisa é examinar a relação entre o custo de capital de terceiros e o gerenciamento de resultados contábeis das empresas brasileiras de capital aberto, com a finalidade de identificar se há uma inter-relação (ou relação bidirecional, em que o gerenciamento de resultados influencia o custo da dívida e se esse, por sua vez impacta no gerenciamento de resultados das empresas) ou relação unidirecional (em que o custo da dívida é influenciado pelo gerenciamento de resultados).

2.8 Modelos de Cálculo dos *Accruals* Discricionários

Desde 1985, com o trabalho de Healy, até os dias de hoje, há uma busca pelo desenvolvimento e aprimoramento de modelos capazes de separar, dos *accruals* totais, a parte não discricionária e discricionária, de tal modo que esta última seria uma *proxy* para gerenciamento de resultados.

Mas, antes de se pensar em separar as partes dos *accruals*, um passo importante e essencial é o cálculo dos *accruals* totais. Desse modo, Healy (1985, p. 86), Watts e Zimmerman (1990, p. 138) e Sloan (1996) referem-se a eles como sendo a diferença entre fluxo de caixa operacional e o resultado, ou seja, a diferença entre o resultado do período e todos os eventos operacionais que já passaram pelo caixa, como segue:

$$AT = LL - Fcx$$

Em que:

AT : *Accruals* Totais.

LL : Lucro Líquido.

Fcx : Fluxo de Caixa Operacional.

O cálculo anterior dos *accruals* totais parte de dados do fluxo de caixa e da demonstração de resultados das empresas, mas alguns pesquisadores calculam esses *accruals* por meio das contas do balanço patrimonial. A título de exemplo, tem-se: Healy (1985); Jones (1991, p. 207); Dechow, Sloan e Sweeney (1995, p. 203); Pae (2005, p. 8); Gu, Lee e Rosett (2005, p. 321), entre outros, ressaltando que os valores são ponderados pelo ativo total com o objetivo, segundo Coelho e Lopes (2007, p. 126), de evitar influências do tamanho das empresas¹⁶.

A forma de cálculo dos *accruals* totais considerando as contas presentes no balanço patrimonial das empresas é:

$$AT = \Delta(\textit{AtivoCirc} - \textit{Disp}) - \Delta(\textit{PassivoCirc} - \textit{FinancCP}) - \textit{DespDepr}$$

Em que:

AT : *Accruals* Totais

AtivoCirc : Ativo Circulante

Disp : Disponibilidades e Aplicações Financeiras de Curto Prazo

PassivoCirc : Passivo Circulante

FinancCP : Financiamento de Curto Prazo

DespDepr : Despesa de Depreciação

A título de exemplo, têm-se, a seguir, o valor dos *accruals* totais calculados considerando o fluxo de caixa e os dados do balanço patrimonial:

¹⁶ Os trabalhos internacionais, que calculam o AD pelas contas do balanço, fazem isso quando o período de análise de sua pesquisa é amplo, a ponto de não haver demonstrações do fluxo de caixa disponível em algum momento, conforme observa Pae (2005, p. 21)

Balço Patrimonial	dez/X1 (\$)	dez/X0 (\$)	Fluxo de Caixa (Método Indireto)	dez/X1 (\$)
Disponibilidades	405.000	432.000	Lucro Líquido	540.000
Duplicatas a Receber	3.780.000	2.100.000	(+) Depreciação	279.000
Estoques	1.575.000	1.548.000	(+) Aumento em fornecedores	360.000
Ativo Circulante	5.760.000	4.080.000	(+) Aumento em Provisão para IR	240.000
Imobilizado	2.736.000	1.440.000	(-) Aumento em Estoques	27.000
(-) Depreciação Acumulada	-567.000	-288.000	(-) Aumento em Duplicatas a Receber	1.680.000
Ativo Permanente	2.169.000	1.152.000	(=) Caixa Líquido das Atividades Operacionais	-288.000
ATIVO TOTAL	7.929.000	5.232.000	Investimentos	
Fornecedores	1.080.000	720.000	Aquisições de Imobilizado no Exercício	-1.296.000
Provisão IR	360.000	120.000	(=) Caixa Líquido das Atividades de Investimento	-1.296.000
Empréstimos	1.800.000	1.080.000	Financiamento	
Passivo Circulante	3.240.000	1.920.000	Aumento de Capital por Integralização	450.000
Empréstimos de Longo Prazo	1.179.000	792.000	Empréstimos de Curto Prazo	720.000
Exigível a Longo Prazo	1.179.000	792.000	Empréstimos de Longo Prazo	387.000
Capital	1.890.000	1.440.000	(=) Caixa Líquido das Atividades de Financiamento	1.557.000
Reservas e Lucros Acumulados	1.620.000	1.080.000		
Patrimônio Líquido	3.510.000	2.520.000		
PASSIVO TOTAL	7.929.000	5.232.000		

Figura 1: Balço Patrimonial e Demonstração do Fluxo de Caixa ilustrativo.

Por meio do fluxo de caixa anterior, o valor do *accruals* totais é:

$$\begin{aligned}
 AT &= LL - Fcx \\
 AT &= 540.000 - (-288.000) \\
 AT &= 828.000
 \end{aligned}$$

Por outro lado, considerando os dados do balanço patrimonial, tem-se:

$$\begin{aligned}
 AT &= \Delta(\text{AtivoCirc} - \text{Disp}) - \Delta(\text{PassivoCirc} - \text{FinancCP}) - \text{DespDepr} \\
 AT &= 1.707.000 - 600.000 - 279.000 = 828.000
 \end{aligned}$$

Percebe-se que o cálculo anterior é o mesmo que considerar apenas o saldo do fluxo de caixa. Segue o exemplo com parte da demonstração do fluxo de caixa, cujos valores em destaque compreendem aos utilizados no cálculo dos *accruals* totais pela formulação anterior.

Fluxo de Caixa (Método Indireto)	dez/X1 (\$)
Lucro Líquido	540.000
(+) Depreciação	279.000
(+) Aumento em fornecedores	360.000
(+) Aumento em Provisão para IR	240.000
(-) Aumento em Estoques	27.000
(-) Aumento em Duplicatas a Receber	1.680.000

Diagrama de fluxos: Uma seta laranja aponta para 279.000; duas setas verdes apontam para 360.000 e 240.000, com o valor 600.000 ao lado; duas setas azuis apontam para 27.000 e 1.680.000, com o valor -1.707.000 ao lado.

Figura 2: Balço Patrimonial e Demonstração do Fluxo de Caixa ilustrativo.

Mas quanto aos modelos para calcular os *accruals* discricionários, Paulo, Corrar e Martins (2006) destacam que eles permitem encontrar os *accruals* discricionários pelos

resíduos resultantes das regressões, e partem do raciocínio de que os *accruals* totais são compostos por itens discricionários (gerenciáveis) e itens não discricionários (não-gerenciáveis), conforme ilustrado a seguir, de acordo com Paulo (2007, p. 102).

$$TA_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^k \beta_{kt} \chi_{it} + \varepsilon_{it}$$

Em que:

TA_{it} : *accruals* totais da empresa no período t.

χ_{it} : variáveis que representam os fatores relevantes que afetam o comportamento dos *accruals* totais da empresa no período t.

Assim, os *accruals* não-discricionários seriam encontrados em função dos coeficientes da equação anterior, ou seja:

$$AND_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^k \beta_{kt} \chi_{kt}$$

Em que:

AND_{it} : *accruals* não-discricionários da empresa no período t.

χ_{kt} : variáveis que representam os k fatores relevantes que afetam o comportamento dos *accruals* totais da empresa no período t.

Mas os *accruals* discricionários não são tão fáceis de serem observados. Então, os modelos existentes procuram relacionar os *accruals* não-discricionários com os *accruals* totais e encontrar os discricionários por diferença.

$$AD_{it} = TA_{it} - AND_{it}$$

Em que:

AD_{it} : *accruals* discricionários da empresa no período t.

TA_{it} : *accruals* totais da empresa no período t.

AND_{it} : *accruals* não-discricionários da empresa no período t.

Nos modelos existentes, o grande interesse é conseguir separar tais *accruals*, identificando a parcela discricionária. Conforme Dechow e Dichev (2002, p. 36), esses modelos de *accruals* discricionários são usados para verificar a manipulação dos *accruals* para representar as metas de gerenciamento de resultados. Portanto focam no uso oportunista dos *accruals* para enganar os usuários das demonstrações financeiras. Kang e

Sivaramakrishnan (1995, p. 353) salientam que os modelos tentam capturar a parte do *accrual* gerenciada, modelando os *accruals* totais. De forma geral, os modelos mais empregados na literatura nacional e internacional para cálculo dos AD ou *proxies* para gerenciamento de resultados contábeis, segundo Paulo¹⁷ (2007, p. 103), estão apresentado no quadro 5.

Autores	Modelo
Healy (1985)	$AND_{it} = \frac{\left(\sum_{t=1}^t TA_{it} \right) / T}{A_{it-1}}$
DeAngelo (1986)	$AND_{it} = \frac{TA_{it-1}}{A_{it-1}}$
Jones (1991)	$TA_{it}/A_{it-1} = \alpha_i [1/A_{it-1}] + \beta_{1i} [\Delta REV_{it}/A_{it-1}] + \beta_{2i} [PPE_{it}/A_{it-1}] + \varepsilon_{it}$
Dechow, Sloan e Sweeney (1995): Modelo Jones Modificado – JM	$AND_{it} = \alpha \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \beta_1 (\Delta R_{it} - \Delta CR_{it}) + \beta_2 (PPE_{it})$
Kang e Sivaramakrishnan (1995) - KS	$AB_t = \phi_0 + \phi_1 \times \left[\frac{AR_{t-1}}{REV_{t-1}} \times REV_t \right] + \phi_2 \times \left[\frac{APB_{t-1}}{EXP_{t-1}} \times EXP_t \right] + \phi_3 \times \left[\frac{DEP_{t-1}}{GPPE_{t-1}} \times GPPE_t \right] + v_t$
Dechow, Richardson e Tuna (2003) - Modelo Jones Forward Looking	$TA_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 ((1+k)\Delta Sales_{it} - \Delta REC_{it}) + \beta_2 PPE_{it} + \beta_3 LagTA_{it} + \beta_4 GR_Sales_{it} + \varepsilon_{it}$
Pae (2005)	$TA_{it} = \alpha \left(\frac{1}{A_{t-1}} \right) + \beta_1 (\Delta R_{it}) + \beta_2 (PPE_{it}) + \lambda_1 (FCO_{it}) + \lambda_2 (FCO_{it-1}) + \lambda_3 (TA_{it-1}) + \varepsilon_{it}$
Paulo (2007)	$TA_{it} = \alpha + \beta_1 R_{it} + \beta_2 AI_{it} + \lambda_1 FCO_{it} + \lambda_2 E_{it} + \lambda_3 E_{it}^2 + \lambda_4 \Delta E_{it-1} + \lambda_5 D\Delta E_{it-1} + \lambda_6 \Delta E_{it-1} * D\Delta E_{it-1} + \lambda_7 TA_{it-1} + \gamma_1 ab_Pr od_{it} + \gamma_2 ab_DO_{it} + \varepsilon_{it}$
<p>Em que: AND_{it}: <i>accruals</i> não-discricionários; TA_{it}: <i>accruals</i> totais; T: número de períodos utilizados para estimar os <i>accruals</i> não-discricionários; A_{t-1}: ativos totais; ΔREV_{it}: variação das receitas líquidas; PPE_{it}: saldo das contas de ativo imobilizado e diferido (brutos); ΔR_{it}: variação das receitas líquidas; ΔCR_{it}: variação das contas a receber; AB_t: <i>accruals</i> totais; AR_{t-1}: saldo de contas a receber de curto prazo; APB_{t-1}: saldo da conta de estoque mais saldo da conta de despesas antecipadas, mais saldo das contas a pagar de curto prazo; EXP_{t-1}: despesas operacionais (custo do produto vendido, despesa de vendas e administrativas antes da depreciação); DEP_{t-1}: despesa de depreciação e amortização; $GPPE_{t-1}$: saldo de ativo imobilizado e diferido (brutos); $\Delta Sales_{it}$: variação das vendas; $LagTA_{it}$: <i>accruals</i> totais ponderados pelo ativo total de t-2; GR_Sales_{it}: crescimento das vendas (variação entre t e t+1 ponderada pela receita de t); FCO_{it}: fluxo de caixa operacional; AI_{it}: ativo imobilizado; E_{it}: resultado contábil; $ab_Pr od_{it}$: comportamento anormal dos custos de produção; e ab_DO_{it}: comportamento anormal das despesas operacionais.</p>	

Quadro 5: Modelos para cálculo dos *accruals* discricionários

¹⁷ Além dos modelos citados por Paulo (2007) como os principais, vale ressaltar que o próprio autor desenvolveu um modelo no contexto nacional. Além disso, Paulo (2007, p. 103) destaca que o modelo Jones modificado é o mais utilizado nas pesquisas internacionais, enquanto que no Brasil o modelo mais empregado é o KS.

Sobre os dois primeiros modelos, Coelho e Lopes (2007, p. 127) salientam que o modelo de Healy (1985) tem como pressuposto que os *accruals* discricionários são obtidos pelos desvios da média dos *accruals* totais e que as atividades econômicas da empresa não mudam no decorrer do tempo. O modelo de DeAngelo (1986) também supõe que os ajustes contábeis se repetem no tempo, o que seria contestado ao considerar, por exemplo, a compra de imobilizado alterando, assim, a despesa de depreciação. A respeito desses dois modelos, Paulo (2007, p. 106) salienta que os principais problemas são o fato de não capturarem as possíveis mudanças nas condições econômicas, as mudanças nas atividades operacionais da empresa como crescimento das vendas, a inflação que impacta nos preços dos produtos, por exemplo, mas que não é fruto de escolhas contábeis e não controlam o tamanho da empresa.

O modelo de Jones, como salienta Dechow, Sloan e Sweeney (1995, p. 198), não considera a hipótese de que os *accruals* não-discricionários são constantes ao longo do tempo, como era previsto pelos modelos anteriores. Uma das hipóteses do modelo de Jones (1991, p. 210) é que se a receita de vendas faz parte dos *accruals* não-discricionários, o modelo tem que levá-la em consideração. De forma geral o imobilizado bruto e as mudanças nas receitas são incluídos para controlar mudanças nos *accruals* não-discricionários trazidas por novas condições, como argumenta Jones (1991, p. 211). Nesse sentido, segundo Paulo (2007, p. 109), o pressuposto desse modelo é que “as variáveis PPE e ΔR controlam os *accruals* não-gerenciados associados, respectivamente, às despesas com depreciação e amortização e mudança das atividades econômicas da empresa”. Mas, de acordo com Dechow, Sloan e Sweeney (1995, p. 199), Jones considera que as receitas são não-discricionárias, isso significa que se os resultados forem gerenciados por meio das receitas. Então, o modelo Jones está removendo parte da *proxy* dos *accruals* discricionários. No entanto, como os modelos anteriores, este também é criticado e, de acordo com Paulo (2007, p. 110), os principais problemas são: ainda não controlam todas as mudanças devidas as condições econômicas; as próprias variáveis empregadas podem estar contaminadas por gerenciamento de resultados; assume-se que as receitas não são manipuladas; não considera a inflação; existem variáveis omitidas. Tais aspectos do modelo Jones, levantados por Paulo (2007, p. 114), se aplicam ao modelo de Jones Modificado, com a diferença de que este considera que as receitas podem ser influenciadas pela discricionariedade administrativa. Tanto é que, segundo Coelho e Lopes (2007, p. 129), tem-se um ajuste ao termo das receitas totais, reduzindo “Duplicatas a Receber”, a qual é assumida como passível de gerenciamento de resultado, uma vez que Dechow, Sloan e Sweeney (1995) partem do raciocínio de que é mais fácil gerenciar

resultados exercendo discricção no reconhecimento de receitas de valores a prazo do que à vista.

No modelo KS, as variáveis são ponderadas pelo Ativo Total de t-1 e os *accruals* discricionários são encontrados pelo erro da regressão. Percebe-se que o modelo KS exige um número maior de variáveis, se comparado com os modelos anteriormente criados, o que, no Brasil, segundo Martinez (2001, p. 96), pode reduzir o tamanho da amostra de empresas. De acordo com Kang e Sivaramakrishnan (1995, p. 353-355), o modelo tenta eliminar alguns problemas pertinentes aos outros modelos anteriormente desenvolvidos, tais como: a) simultaneidade: pode ocorrer entre as variáveis dependentes e independentes, ocasionando em autocorrelação, por isso, usam variáveis instrumentais; b) erro nas variáveis: refere-se ao fato de que as variáveis explicativas também podem ser manipuladas; e c) variáveis omitidas: esse problema ocorre, pois nem todas as possibilidades de manipulação são consideradas ou observadas pelos pesquisadores. Assim, o modelo KS utiliza as despesas operacionais e contas a receber em relação à receita, com o uso de variáveis instrumentais, as quais, segundo Paulo (2007, p. 119), refletem a realidade econômica corrente, de modo a minimizar os erros nas variáveis. Segundo Kang e Sivaramakrishnan (1995, p. 356), as vendas a prazo afetam as contas de resultados (receitas) e as contas do balanço (contas a receber). Além disso, o modelo difere dos demais por incluir despesa na venda de produtos ou mercadorias e outras. Então, cada parte do seu modelo representa as contas a receber, demais despesas e despesa de depreciação não gerenciadas. Mas Paulo (2007, p. 120) também faz considerações a respeito desse modelo, ou seja, as variáveis para controlar o ambiente econômico podem estar gerenciadas; não considera a inflação; os resíduos podem estar serialmente correlacionados etc.

Sobre o Modelo Jones *Forward Looking*, Paulo (2007, p. 128-129) faz as seguintes observações: as variáveis para controle das alterações no ambiente econômico também são passíveis de gerenciamento; não controlando *accruals* discricionários de custos e despesas.

Quanto ao modelo de Pae (2005), Paulo (2007, p. 130) expõe os problemas deste: as variáveis para controlar o ambiente econômico podem estar gerenciadas; não considera a inflação; considera que as receitas não são gerenciadas; não controla *accruals* discricionários de despesas e custos, podendo ter variáveis omitidas; não tem intercepto etc.

De acordo com Paulo (2007, p. 101), esses modelos para cálculo dos *accruals* discricionários possuem limitações como, por exemplo: “omissão de variáveis relevantes e correlação significativa entre as variáveis independentes e o erro aleatório, que podem gerar estimadores viesados e ineficientes”. Além disso, dificilmente se consegue separar com

exatidão aqueles *accruals* gerenciáveis (discricionários) dos não-gerenciáveis (não-discricionários). Então, o autor analisa e expõe os problemas dos modelos existentes para cálculo dos *accruals* discricionários. De forma sintética, monta uma tabela comparando características positivas e negativas entre os modelos (um total de 18 observações), por meio da qual verifica-se que os modelos KS e Pae possuem mais aspectos positivos que os demais. Ambos são bem próximos, com oito e dez características importantes, respectivamente, embora um apresente alguns aspectos positivos que o outro não tenha. Além disso, o autor propõe um modelo que passa a ter quinze aspectos positivos e apenas três negativos dos dezoito por ele relacionados, sendo o primeiro trabalho nacional a propor um modelo para cálculo dos AD levando em consideração o ambiente brasileiro.

Paulo (2007), inicialmente, parte de um modelo proposto com a necessidade de, praticamente, quatorze variáveis. Faz análise dos pressupostos da regressão múltipla, do R^2 ajustado, emprega o Critério de Informação de Akaike e de Schwartz, teste de Vuong, entre outros. Como resultado, verificou que o modelo proposto tem melhor poder explicativo do comportamento dos *accruals* em relação aos modelos anteriormente desenvolvido. Em continuidade, o autor faz alguns ajustes ao modelo inicialmente proposto e testado, retira algumas variáveis e finaliza seu trabalho com um modelo especificado no quadro anterior.

Mas a respeito da modelagem para cálculo dos *accruals* discricionários, alguns pesquisadores expõem suas considerações, apontando aspectos positivos e negativos. Nesse sentido Dechow, Sloan e Sweeney (1995, p. 197) argumentam que todos os modelos rejeitam a hipótese nula de não-gerenciamento de resultado quando eles são utilizados em uma amostra de empresas com grande desempenho financeiro, ou seja, variações nas contas, causadas pelo desempenho da empresa, são identificadas pelos modelos como *accruals* discricionários, ou seja, gerenciamento de resultados. Isso significa que os modelos não conseguem separar o que é gerenciamento de resultados oportunista ou mudança ocasionada pelo desempenho da empresa.

Guay, Kothari e Watts (1996, p. 85) analisaram os modelos Healy (1985), DeAngelo (1986), Jones (1991); Jones Modificado e verificaram que os modelos de Healy e DeAngelo não são efetivos em isolar os *accruals* discricionários consistentes com o oportunismo, desempenho da empresa ou ruídos. Por outro lado, os modelos Jones e Jones Modificado geram *accruals* consistentes com a idéia de oportunismo e desempenho, o que é evidência de que eles identificam os *accruals* discricionários.

Hansen (1999, p. 4) verifica se o erro de mensuração dos modelos de *accruals* discricionários é associado com mudanças fundamentais no negócio e, então, faz uma

regressão entre as estimativas de *accruals* discricionários com a magnitude dos gastos para aquisição de imobilizado, de operações descontinuadas, de venda de imobilizado e seus valores defasados. Consta que todas essas variáveis independentes são significantes, econômica e estatisticamente, a 1%. Isso significa, segundo o autor, que mudanças estruturais são associadas com o erro de mensuração nos modelos de *accruals* discricionários. Além disso, o erro de mensuração nas estimativas dos *accruals* discricionários pode ocorrer quando se omitem variáveis que explicariam os *accruals* não-discricionários, as quais acabam indo para os resíduos como parte da estimativa dos *accruals* discricionários. Por conseguinte, pode ocorrer influência na predição do gerenciamento de resultados, caso as variáveis omitidas e, portanto, o erro da mensuração, sejam correlacionados com a variável utilizada como representativa dos incentivos ao gerenciamento de resultado. Para Hansen (1999, p. 4-6), o erro de mensuração nas estimativas dos *accruals* discricionários pode impactar, criticamente, na interpretação dos resultados empíricos. Mas o autor diz que existem opiniões alegando que a relação positiva entre mudanças estruturais e a magnitude das estimativas de *accruals* discricionários não é um erro de mensuração, mas um indício de que as estimativas de *accruals* discricionários estão refletindo a discricção administrativa, basta que essa seja a intenção.

A respeito dos modelos anteriormente expostos, Colauto e Beuren (2004, p. 3) afirmam que os modelos existentes para cálculo dos *accruals* discricionários possuem muitas subjetividades e ainda estão em fase de estudos. Gu, Lee e Rosett (2005, p. 314) alegam que a variância dos *accruals* depende de muitos fatores e é sistematicamente diferente em todas as empresas, ou seja, eles são heterocedásticos.

Além disso, cabe destacar, conforme salienta Schipper e Vincent (2003, p. 99), que as variações nos *accruals* totais que podem significar gerenciamento de resultados e as estimativas de *accruals* discricionários (ou resultados artificialmente gerados por meio de escolhas contábeis) são alguns dos diversos caminhos existentes e usados por acadêmicos para relacionar a qualidade do lucro contábil com as mensurações empíricas. Outros caminhos seriam: a) propriedades das séries temporais dos resultados (envolver persistência, capacidade preditiva e variabilidade dos lucros reportados); b) características qualitativas dos conceitos definidos pelo FASB, ou seja, padrões e normas contábeis (relevância, confiabilidade e comparabilidade); c) relações entre lucro, *accruals* e fluxo de caixa (índice do fluxo de caixa operacional com o lucro, mudanças nos *accruals* totais, estimação direta de *accruals* discricionários (anormais) por meio de fundamentos contábeis, estimação direta da relação entre *accruals* e fluxo de caixa), entre outros.

Portanto, verificou-se um grande empenho de pesquisadores no sentido de desenvolver modelos capazes de gerar uma variável representativa do gerenciamento de resultados contábeis por meio da separação dos *accruals* totais nas partes discricionárias e não-discricionários, a maioria relacionando o ato discricionário como uma atitude oportunista dos gestores das empresas. Mas como todo modelo, eles são uma simplificação da realidade e, por estarem em fase de desenvolvimento, recebem críticas. Contudo, é importante considerar o passo na pesquisa acadêmica na tentativa de desenvolver tais modelos, inclusive estar ciente de que, teoricamente, a forma de *accruals* discricionários proposta pelos modelos não necessariamente refere-se única e exclusivamente às atitudes oportunistas de gerenciamento de resultados contábeis, mas que pode haver desempenho econômico-financeiro representados nos resíduos das regressões¹⁸.

18 Bernard e Skinner (1996, p. 314) salientam haver pesquisas argumentando serem as escolhas dos gestores oportunistas, adicionando ruídos ao resultado, enquanto outras dizem que os gestores exercem essa discricção para melhorar o valor informacional dos números contábeis.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Definição Teórica e Operacional das Variáveis

As variáveis dependentes e explicativas selecionadas tiveram como base aquelas mais utilizadas pelas pesquisas anteriores, conforme pode ser observado no quadro a seguir e descritas nos itens seguintes.

Variáveis	Tipo	Relação	Pesquisas
Tamanho	Controle	GR e Ki	Sengupta (1998); Richardson (2000); Francis <i>et al</i> (2002); HassabEnably, Mosebach e Whisenant (2005, p. 20); Gu, Lee e Rosett (2005); Francis, Khurana e Pereira (2005); Francis <i>et al</i> (2005); Valle (2007, p. 40); Boubakri e Ghouma (2008); Prevost, Skousen e Rao (2008) e Binsbergenm, Graham e Yang (2008)
Ciclo Operacional	Controle	GR e Ki	Dechow e Dichev (2002, p. 42); Gu, Lee e Rosett (2005) e Francis <i>et al</i> (2005)
Resultados Negativos	Controle	GR	Dechow e Dichev (2002, p. 47); Gu, Lee e Rosett (2005); Francis <i>et al</i> (2005) e HassabEnably, Mosebach e Whisenant (2005, p. 20)
<i>Income Smoothing</i>	Controle	GR	Martinez (2001, p. 79); Dechow e Dichev (2002); Leuz, Nanda e Wysocki (2003, p. 509) e Francis <i>et al</i> (2004, p. 974)
Idade	Controle	GR e Ki	Gu, Lee e Rosett (2005) e Mansi, MaxWell e Miller (2007)
Desempenho	Controle	GR e Ki	Guay, Kothari e Watts (1996, p. 86-87); Ahmed <i>et al</i> (2002); Francis <i>et al</i> (2005); Valle (2007, p. 40); Ahmed, Godfrey e Saleh (2008); Boubakri e Ghouma (2008) e Prevost, Skousen e Rao (2008)
Tangibilidade dos Ativos	Controle	GR e Ki	Valle (2007, p. 43)
Volatilidade	Controle	GR e Ki	Dechow e Dichev (2002, p. 45); Francis <i>et al</i> (2002); Leuz, Nanda e Wysocki (2003, p. 509); Francis <i>et al</i> (2005); Gu, Lee e Rosett (2005); Valle (2007, p. 55); Mansi, MaxWell e Miller (2007) e Boubakri e Ghouma (2008)
ADR	Controle	GR	Francis, Khurana e Pereira (2005); Lima (2007, p. 6) e Lopes e Walker (2008)
<i>Leverage</i>	Controle	GR e Ki	Francis <i>e al</i> (2002, p. 18); Ahmed <i>et al</i> (2002); Boubakri e Ghouma (2008); Prevost, Skousen e Rao (2008) e Ahmed, Godfrey e Saleh (2008)
Crescimento	Controle	GR e Ki	Ahmed <i>et al</i> (2002) e Gu, Lee e Rosett (2005)
Custo da Dívida	D/I		Sengupta (1998, p. 462); Francis <i>et al</i> (2002); Francis, Khurana e Pereira (2005); Francis <i>et al</i> (2005); Lima <i>et al</i> (2007, p. 6), Lima (2007, p. 30); Boubakri e Ghouma (2008); Prevost, Skousen e Rao (2008) e Binsbergenm, Graham e Yang (2008)
GR	D/I		Martinez (2001); Martinez (2004); Paulo (2006); Paulo, Corrar e Martins (2006); Paulo e Martins (2007); Paulo e Leme (2007); Formigoni, Paulo e Pereira (2007); Formigoni, Antunes e Paulo (2007) e Martinez e Faria (2007)

Na primeira coluna têm-se as variáveis mais utilizadas pelas pesquisas nacionais e internacionais, as quais estão relacionadas na quarta coluna. Os tipos de variáveis consideradas são: controle; D: dependente; I: independente. Por fim, cada variável foi identificada com as outras variáveis a serem utilizadas nesse estudo, tais como: GR: gerenciamento de resultados; Ki: custo da dívida.

Quadro 6: Variáveis dependentes, explicativas e de controle

3.1.1 Variável representativa do gerenciamento de resultados

Como variável representativa do gerenciamento de resultados contábeis, procurou-se uma *proxy* que representasse os interesses da empresa no GR, o que não necessariamente representa os interesses da administração. Dessa forma, os *accruals* discricionários foram obtidos por meio do modelo de Kang e Sivaramakrishnan (1995, p. 353-355) ou modelo 'KS'.

McNichols (2003b, p. 318) salienta que, nos anos de 1993 a 1999, o maior número de artigos a respeito de gerenciamento de resultados foi publicado no *Journal of Accounting and Economics* e que, de 56 artigos, 26 procuram separar os *accruals* discricionários e não-discricionários com uso de modelos, cujos resíduos geram os primeiros. Destacam que, embora existam acadêmicos que questionam a validade desta *proxy* de *accruals* discricionários, outros dizem que são amplamente aceitos como uma variável representativa adequada de gerenciamento de resultados contábeis. A título de exemplo, Thomas e Zhand (2000) comparou a habilidade preditiva de seis modelos de *accruals* e chegou à conclusão de que apenas o modelo KS desempenhou-se moderadamente bem em relação aos outros.

Desse modo, a escolha pelo modelo KS nesse trabalho foi feita, entre outros fatores, pelo avanço que o modelo representa em relação a outros anteriormente desenvolvidos, por exigir um número intermediário de variáveis, se comparado com os demais modelos, as quais estão disponíveis no software Economática[®], e pelo fato de já ter sido testado por Martinez (2001), o qual verificou que o mesmo é apropriado para ser utilizado no Brasil. Além disso, várias pesquisas nacionais fizeram uso do modelo KS, como: Martinez (2001, 2004), Paulo (2006), Paulo, Corrar e Martins (2006), Paulo e Martins (2007) Paulo e Leme (2007), Formigoni, Paulo e Pereira (2007), Formigoni, Antunes e Paulo (2007) e Martinez e Faria (2007). Não obstante, cabe ressaltar que o método de cálculo dos *accruals* discricionários pelo resíduo das regressões do modelo é um caminho, dentre outros, utilizado no meio acadêmico para definir a *proxy* de GR.

Em função desses fatores, ou seja, da necessidade de um número intermediário de variáveis (as quais podem ser obtidas pelo Economática[®]; por ter sido testado por Martinez (2001) e amplamente utilizado nas pesquisas nacionais), optou-se pelo uso do modelo KS, em relação ao recente modelo desenvolvido por Paulo (2007), apesar de este ter sido desenvolvido considerando-se o mercado brasileiro.

Assim, tem-se a equação do modelo KS, cujos resíduos serão considerados como os AD e as variáveis são ponderadas pelo ativo total em t-1:

$$AB_{it} = \phi_0 + \phi_1 \times \left[\frac{AR_{it-1}}{REV_{it-1}} \times REV_{it} \right] + \phi_2 \times \left[\frac{APB_{it-1}}{EXP_{it-1}} \times EXP_{it} \right] + \phi_3 \times \left[\frac{DEP_{it-1}}{GPPE_{it-1}} \times GPPE_{it} \right] + v_{it}$$

Em que:

AB_{it} = *accruals* totais da empresa i no período t, ponderados pelos ativos totais no final do período t-1.

AR_{it-1} = saldo de contas a receber de curto prazo da empresa i no período t-1.

REV_{it-1} = receita líquida de vendas da empresa i no período t-1.

REV_{it} = receita líquida de vendas da empresa i no período t.

APB_{it-1} = saldo da conta de estoque mais saldo da conta de despesas antecipadas, mais saldo das contas a pagar de curto prazo da empresa i no período t-1.

EXP_{it-1} = despesas operacionais (custo do produto vendido, despesa de vendas e administrativas antes da depreciação) da empresa i no período t-1.

EXP_{it} = despesas operacionais (custo do produto vendido, despesa de vendas e administrativas antes da depreciação) da empresa i no período t.

DEP_{it-1} = despesa de depreciação e amortização da empresa i no período t-1.

$GPPE_{it-1}$ = saldo de ativo imobilizado e diferido (brutos) da empresa i no período t-1.

$GPPE_{it}$ = saldo de ativo imobilizado e diferido (brutos) da empresa i no período t.

3.1.2 Custo da Dívida

Como o objetivo do trabalho é verificar a relação entre gerenciamento de resultados e o custo da dívida da empresa, essa é outra variável importante. O cálculo seguiu a metodologia utilizada por Sengupta (1998, p. 462); Francis *et al* (2002); Khurana e Pereira (2005); Francis *et al* (2005); Lima *et al* (2007, p. 6) e Lima (2007, p. 30), ou seja:

$$Ki_{it} = \frac{Des.Financ_{it}}{PO_{it-1}}$$

Em que:

$Des.Financ_{it}$ = despesa financeira da empresa i no período t e

PO_{it-1} = passivo oneroso de curto e longo prazo da empresa i no período t-1.

Sobre a relação entre gerenciamento de resultados e custo da dívida, as pesquisas internacionais como Francis *et al* (2002) e Francis *et al* (2005), encontraram relação positiva entre elas, ou seja, quanto maior o gerenciamento de resultados, maior o custo para o endividamento externo das companhias.

3.1.3 Ciclo Operacional

O uso do ciclo operacional por Gu, Lee e Rosett (2005) como variável de controle ocorre, pois, quando o ciclo operacional da empresa é longo, ela requer mudanças nos nível de capital circulante. Assim, *accruals* podem ser utilizados para reduzir a época e os problemas de compatibilização do fluxo de caixa então, quanto maior o ciclo operacional, maior o gerenciamento de resultados. Essa variável pode ser obtida pela soma entre o prazo médio de estocagem e o prazo médio de recebimento, ou seja:

$$CO_{it-1} = [360 / (Vendas_{it-1} / \Delta CR_{it-1})] + [360 / (CMV_{it-1} / \Delta Estoque_{it-1})]$$

Em que:

$Vendas_{it-1}$ = receita de vendas empresa i no período t-1;

ΔCR_{it-1} = variação de contas a receber empresa i no período t-1;

CMV_{it-1} = custo da mercadoria vendida empresa i no período t-1 e

$\Delta Estoque_{it-1}$ = variação de estoques empresa i no período t-1.

3.1.4 Resultados Negativos

A justificativa para a necessidade de separar resultados divulgados negativos e positivos é que aqueles podem conter mais componentes transitórios do que os lucros, podendo ser devido ao conservadorismo contábil, sendo que parte desses componentes é devido aos *accruals*. Assim, a relação esperada pelos autores do quadro 6 é positiva e está

baseada na idéia do “*Big Bath Accounting*”, em que o resultado é gerenciado no período corrente, de modo a aumentar o lucro futuro. A respeito disso, Martinez (2001, p. 43) diz que as empresas gerenciam resultados correntes piorando-os e tem como propósito melhorá-los no futuro. Isso pode afetar a percepção da realidade econômico-financeira e do desempenho da empresa.

Para identificação do lucro ou prejuízo apurado pelas companhias, usou-se uma *dummy*, em que o valor 1 foi utilizado para os casos em que o resultado divulgado era negativo e “zero”, caso contrário.

3.1.5 *Income Smoothing*

Assaf Neto, Ambrozini e Lima (2007, p. 21) salientam que na divulgação das demonstrações contábeis, a informação de um lucro líquido inferior ao que era esperado pode acarretar uma diminuição no valor de mercado das ações da empresa. Subramaryan (1996, p. 251), nesse sentido, salientam que o gestor pode “melhorar” o valor do resultado, suavizando-o. A esse respeito, Martinez (2001, p. 43) verifica que as empresas brasileiras fazem escolhas para reduzir a variabilidade no resultado a ser reportado, sendo que esse é um motivo que leva as empresas a gerenciarem seus resultados.

Como variável representativa da suavização do lucro, partiu-se da metodologia utilizada por Martinez (2001), ou seja, calcularam-se as variações do lucro, ponderado pelo ativo total, destacando aquelas que ficaram no intervalo de - 1% a 1%, as quais receberam valor 1, indicando menor variabilidade no resultado, e 0 (zero), caso a variação fosse maior que esse intervalo.

3.1.6 ADR

Outra variável de controle relacionada designadamente com o GR é a negociação de ADR – *American Depositary Receipt* - pelas empresas brasileiras de capital aberto. Empresas que emitem ADR estão mais sujeitas a exames detalhados por investidores estrangeiros e reguladores, segundo Francis, Khurana e Pereira (2005, p. 1137). Portanto, espera-se que as

empresas que negociam ADRs tenham menor gerenciamento de resultados contábeis. Assim, essa variável será uma *dummy*, com valor 1 para empresas listadas em bolsa estrangeira e zero caso contrário.

3.1.7 Desempenho

Segundo alguns estudos, como Guay, Kothari e Watts (1996, p. 86-87) e Francis *et al* (2005), os *accruals* podem refletir manipulação ou desempenho das empresas, ou mesmo um ruído. Desse modo, Guay, Kothari e Watts (1996, p. 83) especificam três hipóteses a respeito dos *accruals* discricionários: 1) ajudam os gestores a produzir uma medida mais confiável do desempenho da empresa; 2) são empregados para esconder pobre desempenho ou postergar uma porção de resultados correntes bons e não usuais para períodos futuros; 3) são ruídos nos resultados. Essas hipóteses podem ser consideradas como os subcomponentes dos *accruals*.

A primeira hipótese trata-se do subcomponente “desempenho”. Nesse caso, é dito que o *accrual* reflete a tentativa da administração em aumentar a habilidade dos resultados para que este reflita o desempenho em um modo seguro e conveniente, e que poderia esperar uma redução no risco da informação. No caso do subcomponente “oportunismo”, significa, segundo os autores, que os *accruals* são administrados para esconder pobre desempenho ou postergar uma porção dos resultados bons para anos futuros. Assim eles aumentam o risco da informação.

Guay, Kothari e Watts (1996, p. 104) concluíram que o efeito líquido dos *accruals* discricionários na população é para aumentar o resultado como um indicador de desempenho. Sob essa visão, o componente discricionário da qualidade dos *accruals* reduz o risco da informação. Mas os autores notam que, em amostra considerando muito tempo, os AD contêm *accruals* em conformidade com a hipótese de desempenho e com a de oportunismo administrativo, ou seja, algumas empresas podem reportar de modo oportunista enquanto outros o fazem imparcialmente. Portanto, diante da possibilidade dos *accruals* representarem o desempenho da empresa, optou-se por uma variável de controle capaz de “eliminar” a parte dos *accruals* que poderiam ser provenientes do desempenho da empresa. Assim, a variável de controle para desempenho utilizada na relação com GR foi:

$$Desemp_{it-1} = EBI_{it-1} / Invest_{it-1}$$

Em que:

EBI_{it-1} = lucro antes dos juros da empresa i no período t-1 e

$Invest_{it-1}$ = Investimento da empresa i no período t-1.

O investimento foi calculado da seguinte maneira:

$$Invest_{it-1} = AT_{it-1} - RR_{it-1} - PF_{it-1}$$

Em que:

AT_{it-1} = ativo total da empresa 1 no período t-1;

RR_{it-1} = reserva de reavaliação da empresa 1 no período t-1 e

PF_{it-1} = passivo de funcionamento da empresa 1 no período t-1.

Vale ressaltar que o uso do lucro considerando os impostos tem o objetivo de mostrar o desempenho da empresa no que tange suas fontes de financiamento.

3.1.8 Cobertura das Dívidas

De modo semelhante, foi estabelecida uma variável representativa da capacidade de cobertura das dívidas. Então, relacionou-se o fluxo de caixa para fins de cumprimento das dívidas com as dívidas totais da empresa. Essa relação indica quanto do fluxo de caixa da empresa é suficiente para cobrir suas dívidas, ou seja, relaciona a possível capacidade da empresa em evitar dificuldades financeiras. Portanto, optou-se pela seguinte relação, sendo esperada uma relação negativa com o custo da dívida:

$$Fcx_{it-1} = \frac{EBITDA_{it-1}}{PO_{it-1}}$$

Em que:

$EBITDA_{it-1}$ = lucro antes de juros, impostos e despesa de depreciação e amortização da empresa i no período t-1.

PO_{it-1} = passivo oneroso total da empresa i no período t-1.

3.1.9 Tamanho da Empresa

Além das variáveis anteriormente estabelecidas, outras variáveis explicativas foram determinadas, entre elas uma *proxy* para representar o tamanho das empresas. Segundo Gu, Lee e Rosett (2005, p. 315), o tamanho da empresa é uma das mais importantes características. As empresas maiores desfrutam de mais benefício de escala e economia de escopo do que as empresas menores, são mais maduras, operam em um estado mais sólido e tendem a ser mais diversificadas. Essas características permitem dizer que tais empresas têm menor variabilidade operacional, portanto menor variabilidade dos *accruals*. Além disso, elas têm menos incentivos ao GR devido aos custos políticos. Tais características foram usadas pelos autores para explicar a relação negativa, encontrada na pesquisa, entre tamanho e GR, ou seja, empresas maiores possuem menos discricção nos *accruals*. Por outro lado, Richardson (2000, p. 332) salienta que alguns autores relacionam o tamanho da empresa de forma positiva com o GR, pois empresas maiores têm mais incentivo para reduzir os custos políticos, o que, por sua vez, incentivaria o GR. Apesar disso, o autor encontra um coeficiente significativamente negativo, como o resultado de Gu, Lee e Rosett (2005, p. 315).

O tamanho da empresa também parece ter uma relação com o custo da dívida das companhias. Valle (2007, p. 40), por exemplo, destaca que as empresas maiores têm acesso mais fácil ao mercado de capitais; mais ativos que podem ser dados em garantia, no caso de contratos de dívida; podem ser mais diversificadas, o que as tornam menos propensas à falência. Ou seja, característica que, em princípio, facilita a obtenção de recursos externos a um custo menor, o que, por sua vez, pode implicar maior proporção de capital de terceiros. Da mesma forma, Sengupta (1998) afirma que devido à economia de escala, o custo da dívida pode ser inversamente proporcional ao tamanho.

Quanto à forma de representação do tamanho da empresa, os trabalhos de Sengupta (1998); Francis *et al* (2002); Gu, Lee e Rosett (2005); Francis, Khurana e Pereira (2005); Francis *et al* (2005) e Valle (2007) propõem, entre outros, o logaritmo do ativo total. Dessa forma, a variável representativa do tamanho da empresa será:

$$Tam_{it} = LogAT_{it}$$

Em que:

$LogAT_{it}$ = logaritmo do ativo total da empresa i no período t-1.

3.1.10 Idade

O uso dessa variável parte da idéia de que, normalmente, se conhece mais a respeito de empresas mais velhas, o que é possível devido aos seus históricos. Isso quer dizer que maiores desvios no histórico da companhia são mais fáceis de detectar; além disso, empresas maduras tendem a ter um estado mais sólido de desempenho financeiro e operacional. De tal maneira, pode-se esperar que empresas velhas tenham menos variabilidade nos *accruals*, segundo Gu, Lee e Rosett (2005, p. 319).

Por outro lado, acredita-se que tais empresas podem querer manter resultado e desempenho que vinha sendo reportado assim, podem ter motivos para gerenciar o resultado ao longo do tempo, conseguindo manter a imagem que vinha tendo. Logo a relação entre gerenciamento de resultados e a idade das empresas seria positiva.

Em relação ao custo da dívida, empresas mais velha apresentam um histórico de longo prazo para análise dos credores, os quais conseguem definir melhor o perfil da empresa e acompanhar sua liquidez, assim, espera-se que empresas mais velha consigam custos de dívida menores. Nesse sentido, Mansi, Maxwell e Miller (2007, p. 13) destacam que um histórico longo sobre a empresa deve reduzir a assimetria de informações entre os *insiders* e analistas, agências de *ratings* e investidores, permitindo previsões mais acuradas sobre os resultados futuros da empresa. Assim, a relação esperada entre a idade e o custo da dívida é negativa.

Para utilizar a idade da empresa, foi calculada a diferença entre o ano da observação e a data em que a empresa disponibilizou suas demonstrações no site da CVM, ou seja, da abertura de capital.

3.1.11 Tangibilidade

De acordo com Valle (2007, p. 43), a tangibilidade dos ativos é usada, pois é a relação de ativos que podem ser dados em garantia nos contratos de dívida. O que ocorre, teoricamente, é que dívidas feitas com ativos dados em garantia ou *posting collateral*, reduzem a flexibilidade do tomador de emitir dívidas adicionais sobre este ativo, por exemplo. Isso significa maior segurança, o que pode reduzir a taxa de juros exigida pelos credores;

então esses ativos podem diminuir o custo de agência da dívida para os credores. Conseqüentemente, espera-se uma relação positiva entre a quantidade de tangíveis e a disposição dos credores em financiar; logo maior deve ser a alavancagem.

O cálculo da tangibilidade é assim representado:

$$Tang_{it-1} = \frac{ImobLiq_{it-1} - RR_{it-1}}{AT_{it-1} - RR_{it-1}}$$

Em que:

$ImobLiq_{it-1}$ = imobilizado líquido da empresa i no período t-1;

RR_{it-1} = reserva de reavaliação da empresa i no período t-1; e

AT_{it-1} = ativo total da empresa i no período t-1.

3.1.12 Leverage

Outra variável utilizada nas pesquisas anteriores como explicativas do custo da dívida é a proporção das dívidas de longo prazo em relação ao ativo total. Empresas com mais dívidas podem ser vistas como mais arriscadas. Portanto, espera-se uma relação positiva com o custo da dívida¹⁹.

No entanto, Gu, Lee e Rosett (2005) usaram a variável *leverage* como variável de controle para gerenciamento de resultados e encontraram relação positiva entre elas, sugerindo, segundo os autores, que o uso do resultado no contrato de dívidas induz o gestor a exercer mais discricão contábil. Além disso, Watts e Zimmerman (1978) afirmaram que quanto mais endividada a empresa, mais provável que o gestor selecione procedimentos contábeis para aumentar o lucro. Assim, a variável foi obtida pela seguinte relação:

$$Lev_{it-1} = DívLP_{it-1} / (AT_{it-1} - RR_{it-1})$$

Em que:

¹⁹ Cabe ressaltar que, apesar das pesquisas nacionais utilizarem o endividamento de longo prazo no denominador, foi feito testes de correlação entre o custo da dívida e as três medidas de endividamento: Dívida Total/(AT – RR); Dívida de Curto Prazo/(AT – RR) e Dívida de Longo Prazo/(AT – RR). Contudo, a relação desta com custo da dívida apresentou maior correlação, portanto, optou-se por considerar o endividamento de longo prazo, como utilizado pelas pesquisas internacionais anteriores.

$DívLP_{it-1}$ = dívida de longo prazo da empresa i no período t-1;

AT_{it-1} = ativo total da empresa i no período t-1 e

RR_{it-1} = reserva de reavaliação da empresa i no período t-1

3.1.13 Volatilidade

A respeito da volatilidade, também conhecida como medida de risco, Valle (2007, p.67) argumenta que as empresas menos arriscadas têm menor custo de falência, portanto, podem ter prazos de dívidas mais alongadas, o que pode impactar na opção por fontes de financiamento de recursos. Nesse trabalho, optou-se por usar o desvio-padrão do fluxo de caixa para realização das dívidas. Para cálculo do desvio-padrão, adotou-se a metodologia utilizada por Francis *et al* (2002) e Francis *et al* (2005), os quais consideram os dados das empresas até cinco anos da data desejada. Cabe ressaltar que essa metodologia possui como limitação o fato de que nem todas as empresas possuem dados de cinco anos antes de 1997, sendo que a média dos períodos substituiu os dados desses anos.

Gu, Lee e Rosett (2005) utilizaram como variável de controle para suas *proxies* de GR a variabilidade do fluxo de caixa e salientam que quando as empresas operam em ambientes voláteis, com grandes mudanças em capital de giro, investimentos e financiamentos, os *accruals* tendem a variar mais, sugerindo que maior volatilidade operacional leva a uso mais pesado dos *accruals* para mitigar os problemas de “*timing*” e compatibilização do fluxo de caixa. Além disso, a questão da variabilidade esbarra na idéia de gerenciamento oportunista dos *accruals* para manter os resultados suavizados – *income smoothing*. Sobre esse aspecto, Hendriksen e Van Breda (1999) salientam que a estabilização do lucro divulgado é uma preocupação com os credores, pois empresas endividadas devem realizar tudo o que for possível para se apresentarem capazes de cumprir seus compromissos financeiros. Desse modo, a divulgação de bons resultados contábeis presta-se como inegável benefício para a empresa que, sinalizando estabilidade econômica, mostra-se apta para cumprir com seus compromissos financeiros. Assim, quanto mais endividada a empresa, maior será sua propensão para gerenciar os resultados para mostrar situação estável.

Dechow e Dichev (2002, p. 47) também controlaram o gerenciamento de resultados pela volatilidade do fluxo de caixa e esperam que se essa volatilidade for baixa, mais estável

serão os *accruals*. Segundo as autoras, alto desvio padrão dos fluxos é uma medida de elevada incerteza no ambiente operacional que pode estar acompanhado de incertezas nos *accruals*. Francis *et al* (2004, p. 974) também usaram a variabilidade do fluxo de caixa para dar idéia de suavização, apoiando-se na idéia de que a suavização é um atributo desejável do lucro e derivam do ponto de vista de que os gestores usam informações privadas para suavizar as flutuações transitórias a fim de alcançar resultado com representatividade e mais útil.

Assim sendo, propõe-se o uso dessa medida de volatilidade como variável de controle para GR.

3.1.14 Crescimento

De acordo com Gu, Lee e Rosett (2005), o crescimento da empresa por meio de ativos pode vir de duas formas: por meio de financiamento externo ou por resultados operacionais internos. O nível de *leverage* pode afetar o gerenciamento de resultados, como já exposto, mas, conforme verificado por Dechow Sloan e Sweeney (1995), o *accrual* é correlacionado com o desempenho interno da empresa. Assim espera-se que a empresa em crescimento possa ter maior variabilidade nos *accruals*. Desse modo, o crescimento como variável de controle para gerenciamento de resultados foi usado por Gu, Lee e Rosett (2005), os quais esperavam e encontraram uma relação positiva.

$$Cresc_{it} = \frac{AT_{it} - AT_{it-1}}{AT_{it-1}}$$

Em que:

AT_{it} = ativo total da empresa i no período t e

AT_{it-1} = ativo total da empresa i no período t-1

De forma resumida, as variáveis utilizadas no estudo, bem como o valor dos coeficientes esperados, são:

Variáveis				
Nome	Sigla	Relação esperada com GR	Relação esperada com Ki	Forma de Cálculo
Gerenciamento de Resultados	GR		+/-	Resíduo do modelo KS
Custo da Dívida	Ki	+/-		$Ki_{it} = Des.Financ_{it} / PO_{it-1}$
Ciclo Operacional	CO	+		$CO_{it-1} = [360 / (Vendas_{it-1} / \Delta CR_{it-1})] + [360 / (CMV_{it-1} / \Delta Estoque_{it-1})]$
Resultados Negativos	LL	+		Variável Categórica: 1 se o resultado for negativo, 0 (zero) caso contrário
<i>Income Smoothing</i>	Smoo	+		Variável Categórica: 1 se a variação do resultado estiver entre -1% a 1%, 0 (zero) caso contrário
Desempenho	Desemp	+/-		$Desemp_{it-1} = EBI_{it-1} / Invest_{it-1}$
ADR	ADR	+		Variável Categórica: 1 se a empresa emite ADR, 0 (zero) caso contrário
Crescimento	Cresc	+		$Cresc_{it} = (AT_{it-1} - AT_{it}) / AT_{it-1}$
Tangibilidade	Tang		-	$Tang_{it-1} = (ImobLiq_{it-1} - RR_{it-1}) / (AT_{it-1} - RR_{it-1})$
Cobertura das Dívidas	Fcx		-	$Fcx_{it-1} = EBITDA_{it-1} / PO_{it-1}$
Tamanho	Tam	-	-	$Tam_{it} = LogAT_{it}$
Idade	Idade	+	-	Dados disponíveis na CVM – Data t da observação
<i>Leverage</i>	Lev	+	+	$Lev_{it-1} = DivLP_{it-1} / AT_{it-1}$
Volatilidade	Volat	+	+	Desvio-padrão do fluxo de caixa para realização das dívidas

Quadro 7: Variáveis da pesquisa

3.2 Amostra e Coleta de Dados

Esta pesquisa está limitada às empresas brasileiras de capital aberto, cujas demonstrações contábeis e outras informações foram obtidas do banco de dados Economática[®] e da CVM. Quanto ao período de análise, trabalhou-se com o intervalo de tempo de 1997 a 2007. A limitação dessa amostra, bem como do período considerado, foi motivada pela facilidade em obter informações e pela necessidade de empresas com informações contábeis exigidas no modelo para cálculo dos *accruals* discricionários.

Para todos os dados obtidos do Economática[®], foram utilizados os seguintes filtros:

- i. País sede: Brasil;
- ii. Setor: classificação do próprio banco de dados (excluindo setor “Fundos”, “Seguros” e “Finanças”);
- iii. Tipo de ativo: ações;
- iv. Ativo ou Cancelado: Ativo;

- v. Consolidado, caso não tenha, usar dados da controladora;
- vi. Data base das demonstrações: 31 de dezembro de cada ano;
- vii. Moeda: milhares de reais e
- viii. Mostrando apenas informação pelo ativo de maior liquidez.

O modelo KS, para cálculo da *proxy* de gerenciamento de resultados, foi desenvolvido pelos pesquisadores que possuem um banco de dados com detalhe sobre as informações das empresas, diferentemente do banco de dados brasileiro. Conseqüentemente, o uso do modelo para as empresas do Brasil precisa de algumas considerações como, por exemplo, no modelo KS, em que são necessários os saldos de ‘Imobilizado Bruto’ e a ‘Despesa de Depreciação’. Mas, no Brasil, não é obrigatória a divulgação do imobilizado bruto nem da despesa de depreciação separada de amortização e exaustão. Assim sendo, foi necessário considerar, na conta de imobilizado, o saldo de diferido e outros investimentos que pudessem ser amortizados. Além disso, outra consideração foi feita quanto ao cálculo do passivo oneroso de curto e longo prazo, somando-se o saldo de financiamento de curto e longo prazo com o saldo de debêntures de curto e longo prazo.

Quanto à amostra, inicialmente haviam 362 empresas por ano. Porém, no modelo para cálculo dos *accruals* discricionários é exigida a informação do saldo do ativo imobilizado bruto, a qual não possui obrigação legal de divulgação, como dito anteriormente. Em função disso, houve casos de empresas que não disponibilizaram essa informação em nenhum período, bem como outras que disponibilizaram ora sim ora não. A falta dessa informação limitou o cálculo da *proxy* de gerenciamento de resultados, reduzindo a amostra. Além disso, outro fator que interferiu no número de empresas foi que, no período de 1997 a 2007, houve abertura de capital em diversos anos, bem como fechamento, reduzindo o número de empresas. Assim sendo, o trabalho finalizou com uma amostra de 229 empresas ou 1.853 observações no período de análise.

Cabe ressaltar que, depois de levantados os dados do Economática®, calculadas e tabuladas todas as variáveis, foi feita uma verificação de cada variável em cada ano e para cada empresa, com o intuito de garantir que erros de dados provenientes do banco não fossem o motivo para eliminar algumas empresas ou alguma observação. Assim, na falta de dados, percepção de mudança na base de apresentação dos dados ou mesmo valores discrepantes, foram verificados, um a um, nos demonstrativos enviados e disponibilizados à CVM e, quando necessário, corrigidos.

3.3 Tratamento Estatístico

3.3.1 Análise da Normalidade

A análise dos dados, como correlação, análise de médias, teste de simultaneidade e regressão com dados em painel, foi feita por meio dos seguintes softwares estatísticos: SPSS® 12 e STATA® 9.2.

Para escolha apropriada de certos testes estatísticos, a constatação de distribuição normal das variáveis é relevante. Em vista disso, com a aplicação do teste Kolmogorov-Smirnov, cuja hipótese nula sugere uma distribuição normal, pode-se constatar que, com exceção da variável representativa do tamanho da empresa, calculada pelo logaritmo do ativo total, as demais variáveis rejeitam a hipótese de normalidade, conforme tabela a seguir.

Tabela 1: Teste de Normalidade

Teste Kolmogorov-Smirnov			
Variáveis	Z	Variáveis	Z
Ki	16,54 (***)	Fcx	14,59 (***)
GR	11,10 (***)	Volat	20,42 (***)
Tam	0,75	Lev	7,15 (***)
CO	17,62 (***)	Cresc	8,16 (***)
Desemp	17,10 (***)	Ki _{t-1}	18,04 (***)
Idade	5,27 (***)	Ki _{t+1}	15,45 (***)
Tang	5,73 (***)		

*** Significativo a 1%

Em que: *Ki*: custo da dívida; *GR*: gerenciamento de resultados; *Tam*: tamanho da empresa; *CO*: ciclo operacional em t-1; *Desemp*: desempenho; *Tang*: tangibilidade; *Fcx*: fluxo de caixa; *Volat*: volatilidade; *Lev*: leverage; *Cresc*: crescimento; *Ki_{t-1}*: custo da dívida em t-1 e *Ki_{t+1}*: custo da dívida em t+1.

Em função deste resultado, a análise de correlação foi pautada na correlação de Spearman, a qual não exige que os dados sejam normalmente distribuídos. Tal fator permite, segundo Triola (1998, p. 235), determinar um relacionamento entre duas variáveis (a associação linear entre duas variáveis), logo, a análise não se estende a uma relação de identificação de causa e/ou efeito.

Em seguida, foi feita uma análise de inferência de média entre o primeiro e o quarto quartil das variáveis de gerenciamento de resultados e custo da dívida. Para esse tipo de análise deve-se, primeiramente, identificar duas características dos dados: a) normalidade; e

b) tipo de amostra (independente ou emparelhada) para, em seguida, definir o teste mais adequado a ser utilizado. O teste de normalidade, descrito anteriormente, já capacitou a identificação da primeira característica dos dados, que não apresentaram distribuição normal. Mas, quanto ao tipo da amostra, segundo Triola (1998, p. 206), ela pode ser caracterizada como independente, caso a amostra de uma população não tenha qualquer relação com a amostra da outra população. Como a classificação por quartil nada mais é que a reclassificação de uma variável em relação à ordem crescente de outra, há grande possibilidade de que empresas de um quartil não necessariamente tenham seu valor correspondente em outro quartil. Portanto os dados podem ser caracterizados como “amostra independente”.

Assim, para análise do comportamento do GR com as variáveis categóricas (lucro líquido, emissão de ADR e *income smoothing*), bem como para a análise de quartil, classificando o custo da dívida de acordo com o nível de gerenciamento de resultados, e vice-versa²⁰ e classificando Ki e GR de acordo com suas variáveis de controle, utilizou-se o teste U de Mann-Whitney. Segundo Triola (1998, p. 326), este teste é usado quando os dados são dispostos em uma seqüência única e combinada, em que os valores altos e baixos devem se situar equitativamente entre as duas amostras. Se houver predominância de um em relação ao outro, há indícios de que as populações não sejam idênticas.

3.3.2 Modelo de Equações Simultâneas

A próxima análise do trabalho foi pautada no interesse em verificar a possibilidade de inter-relação entre gerenciamento de resultados e o custo da dívida.

Segundo Pindyck e Rubinfeld (2004), quando se faz um modelo unidirecional ou de uma equação, assume-se que a influência na variável explicada é exclusivamente proveniente da explicativa; porém, elas podem ser inter-relacionadas, ou seja, a variável por hora definida como explicada, pode ser também a variável explicativa. Dessa forma, para verificar a hipótese de inter-relação entre variáveis, é necessário trabalhar com equações simultâneas.

²⁰ Na análise de quartil também foram utilizados testes de Wilcoxon, teste Z de Kolmogorov-Smirnov e o teste χ^2 quadrado de Kruskal-Wallis. Em todos eles os resultados foram o mesmo, ou seja, permitiram identificar uma diferença estatisticamente significativa entre as duas amostras. Apesar, disso apenas os resultados do teste U de Mann-Whitney foi apresentado.

Essa estrutura consente na criação de um modelo para cada variável, de modo a não permitir, segundo Gujarati (2000), que os parâmetros de uma única equação sejam estimados, sem levar em conta informações fornecidas por outras equações no sistema.

Para se trabalhar com essa metodologia, é necessário a definição das equações do sistema, conhecidas por “Equações Estruturais”. De acordo com Pindyck e Rubinfeld (2004), um modelo estrutural contém variáveis endógenas do lado esquerdo e, se simultâneo, contém variáveis endógenas do lado direito. Tais variáveis endógenas são simultaneamente determinadas por uma série de equações inter-relacionadas ou interdependentes. Além disso, para o desenvolvimento de um modelo de equações simultâneas, é necessária a definição de algumas variáveis predeterminadas identificadas com as variáveis endógenas.

Assim, nessa pesquisa as variáveis endógenas e predeterminadas podem ser observadas no quadro a seguir:

Variáveis endógenas a serem testadas²¹:	
Custo da Dívida (Ki)	
Gerenciamento de Resultados (GR)	
Variáveis predeterminadas:	
Tamanho (Tam)	Volatilidade (Volat)
Ciclo Operacional (CO)	Tangibilidade (Tang)
Desempenho (Desemp)	Fluxo de caixa (Fcx)
Crescimento (Cresc)	Catégorica sobre prejuízo (LL)
Idade (Idade)	Catégorica sobre ADR (ADR)
Leverage (Lev)	Catégorica sobre variação do lucro (Smoo)

Quadro 8: Variáveis endógenas e predeterminadas

Desse modo, o sistema de equações estruturais desse estudo é definido pelas equações seguinte, cujas variáveis explicativas foram definidas na seção 3.1:

$$\left\{ \begin{array}{l} GR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Ki_{it} + \alpha_2 Tam_{it} + \alpha_3 CO_{it-1} + \alpha_4 Desemp_{it-1} + \\ \quad + \alpha_5 Idade_{it} + \alpha_6 Cresc_{it} + \alpha_7 Lev_{it-1} + \alpha_8 Volat_{it-1} + \\ \quad + \alpha_9 LL_{it} + \alpha_{10} ADR_{it} + \alpha_{11} Smoo_{it} + \varepsilon_{it} \end{array} \right. \quad (1)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} Ki_{it} = \beta_0 + \beta_1 GR_{it} + \beta_2 Tam_{it} + \beta_3 Idade_{it} + \beta_4 Tang_{it-1} + \beta_5 Fcx_{it-1} + \\ \quad + \beta_6 Volat_{it-1} + \beta_7 Lev_{it-1} + \mu_{it} \end{array} \right. \quad (2)$$

²¹ No sistema de equações simultâneas, segundo Pindyck e Rubinfeld (2004, p. 388), os termos “variáveis dependentes” devem ser substituídos por “variáveis endógenas”, que são aquelas determinadas no interior do sistema de equações simultâneas; e o termo “variáveis predeterminadas” deve ser usado em vez de “variáveis de controle”. As variáveis predeterminadas, segundo os autores “... ajudam a causar o movimento das variáveis endógenas no interior do sistema.” (PINDYNCK e RUBINFELD, 2004, p. 389).

Em que:

GR_{it} = gerenciamento de resultados da empresa i no tempo t ;

Ki_{it} = custo da dívida da empresa i no tempo t ;

Tam_{it} = tamanho da empresa i no tempo t ;

CO_{it-1} = ciclo operacional da empresa i no tempo $t-1$;

$Desemp_{it-1}$ = desempenho da empresa i no tempo $t-1$;

$Idade_{it}$ = idade da empresa i no tempo t ;

$Cresc_{it}$ = crescimento da empresa i no tempo t ;

Lev_{it-1} = *leverage* da empresa i no tempo $t-1$;

$Volat_{it-1}$ = volatilidade da empresa i no tempo $t-1$;

LL_{it} = variável categórica da empresa i no tempo t , em que: 1 se a empresa apresentou prejuízo, zero caso contrário;

ADR_{it} = variável categórica da empresa i no tempo t , em que: 1 se a empresa emite ADR, zero caso contrário;

$Smoo_{it}$ = variável categórica da empresa i no tempo t , em que: 1 se a empresa apresentou variação de resultado entre -1% a 1%, zero caso contrário;

$Tang_{it-1}$ = tangibilidade da empresa i no tempo $t-1$; e

Fcx_{it-1} = fluxo de caixa da empresa i no tempo $t-1$.

Wooldridge (2006) destaca que, caso seja identificado que o sistema trata-se de equações simultâneas, a variável explicativa, que é simultaneamente determinada com a variável dependente, geralmente será correlacionada com o termo erro, o que leva a viés e inconsistência no uso de estimadores por MQO – Mínimos Quadrados Ordinários – e MQG – Mínimos Quadrados Generalizados –, já que, nesse caso, afirma Gujarati (2000), não se respeita o pressuposto do modelo clássico de que as variáveis independentes são distribuídas independentes do termo de erro estocástico. Para solucionar esse problema dos estimadores, segundo os autores citados anteriormente e Baum (2006), o MQ2E – Mínimos Quadrados de Dois Estágios – deve ser utilizado. Caso contrário, ou seja, se não comprovado a simultaneidade, os estimadores por MQO e MQG podem ser utilizados.

Para se decidir quanto aos estimadores, primeiro é necessário verificar se as equações do sistema cumprem a condição de identificação e, em seguida, fazer o teste de simultaneidade.

3.3.2.1 Condição de Identificação

Quanto à condição de identificação, existem duas maneiras de se verificar se as equações são identificadas: a) por condição de ordem ou necessária; ou b) por condição de *rank* ou suficiente. Como nem sempre a primeira maneira é satisfatória para identificar as equações em certos casos, segundo Gujarati (2000), optou-se pelo uso direto da identificação por *rank*, por meio do qual a equação será identificada se, pelo menos, um determinante construído for diferente de zero.

Os passos para verificar a identificação das equações pela condição de *rank* são:

- a) Transferir todas as variáveis para o lado direito da equação estrutural;
- b) Colocar os parâmetros em um quadro, sendo 0 (zero) caso a variável não componha o modelo;
- c) Elimina-se a linha da equação a ser examinada, bem como as colunas cujos coeficientes não sejam nulos; e
- d) Examinar os determinantes: se forem nulos, a equação não será identificada, mas se, pelo menos, um determinante for diferente de zero, a equação será identificada ou sobre-identificada, condições necessárias para uso do sistema de equações simultâneas.

Os resultados desse teste serão apresentados no capítulo seguinte.

3.3.2.2 Teste de Simultaneidade

Um passo importante na análise de inter-relação entre as variáveis consideradas como endógenas é a identificação da simultaneidade entre elas. Para isso, tem-se o teste de especificação de Hausman, o qual verifica se a variável endógena está correlacionada com o

resíduo; se estiver, o MQO e o MQG não podem ser usados, e sim o MQ2E ou MQ3E – Mínimos Quadrados de Três Estágios.

Assim, seguindo os quatro passos expostos em Gujarati (2000) para realizar o teste de especificação de Hausman, ou teste de simultaneidade, tem-se:

1) Obter a forma reduzida das equações estruturais, pois os parâmetros de uma equação estrutural dependem dos parâmetros da reduzida, ou seja, após levar em conta a inter-relação entre as variáveis endógenas. Isso significa que os coeficientes na forma reduzida são combinações não-lineares de um ou mais coeficientes estruturais.

Primeiro, tem-se a equação reduzida substituindo a segunda equação do sistema na primeira, com o coeficiente na forma reduzida:

$$\begin{aligned} GR_{it} = & \Pi_0 + \Pi_1 Tam_{it} + \Pi_2 Idade_{it} + \Pi_3 Tang_{it-1} + \Pi_4 Fcx_{it-1} + \\ & + \Pi_5 Volat_{it-1} + \Pi_6 Lev_{it-1} + \Pi_7 CO_{it-1} + \Pi_8 Desemp_{it-1} + \\ & + \Pi_9 Cresc_{it} + \Pi_{10} LL_{it} + \Pi_{11} ADR_{it} + \Pi_{12} Smoo_{it} + v_{it} \end{aligned} \quad (3)$$

Em que:

$$\begin{aligned} \Pi_0 &= \frac{\alpha_0 + \alpha_1 \beta_0}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_1 &= \frac{\alpha_1 \beta_2 + \alpha_2}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_2 &= \frac{\alpha_1 \beta_3 + \alpha_5}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_3 &= \frac{\alpha_1 \beta_4}{1 - \alpha_1 \beta_1} \\ \Pi_4 &= \frac{\alpha_1 \beta_5}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_5 &= \frac{\alpha_1 \beta_6 + \alpha_8}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_6 &= \frac{\alpha_1 \beta_7 + \alpha_7}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_7 &= \frac{\alpha_3}{1 - \alpha_1 \beta_1} \\ \Pi_8 &= \frac{\alpha_4}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_9 &= \frac{\alpha_6}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_{10} &= \frac{\alpha_9}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_{11} &= \frac{\alpha_{10}}{1 - \alpha_1 \beta_1} \\ \Pi_{12} &= \frac{\alpha_{11}}{1 - \alpha_1 \beta_1} & v_{it} &= \frac{\alpha_1 \varepsilon_{it} + \mu_{it}}{1 - \alpha_1 \beta_1} \end{aligned}$$

Por fim, tem-se a equação reduzida substituindo a primeira equação do sistema na segunda:

$$\begin{aligned} Ki_{it} = & \Pi_{13} + \Pi_{14} Tam_{it} + \Pi_{15} CO_{it-1} + \Pi_{16} Desemp_{it-1} + \Pi_{17} Idade_{it} + \\ & + \Pi_{18} Cresc_{it} + \Pi_{19} Lev_{it-1} + \Pi_{20} Volat_{it-1} + \Pi_{21} LL_{it} + \\ & + \Pi_{22} ADR_{it} + \Pi_{23} Smoo_{it} + \Pi_{24} Tang_{it-1} + \Pi_{25} Fcx_{it-1} + \omega_{it} \end{aligned} \quad (4)$$

Em que:

$$\begin{aligned}
 \Pi_{13} &= \frac{\beta_0 + \beta_1 \alpha_0}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_{14} &= \frac{\beta_1 \alpha_2 + \beta_2}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_{15} &= \frac{\beta_1 \alpha_3}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_{16} &= \frac{\beta_1 \alpha_4}{1 - \alpha_1 \beta_1} \\
 \Pi_{17} &= \frac{\beta_1 \alpha_5 + \beta_3}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_{18} &= \frac{\beta_1 \alpha_6}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_{19} &= \frac{\beta_1 \alpha_7 + \beta_7}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_{20} &= \frac{\beta_1 \alpha_8 + \beta_6}{1 - \alpha_1 \beta_1} \\
 \Pi_{21} &= \frac{\beta_1 \alpha_9}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_{22} &= \frac{\beta_1 \alpha_{10}}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_{23} &= \frac{\beta_1 \alpha_{11}}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \Pi_{24} &= \frac{\beta_4}{1 - \alpha_1 \beta_1} \\
 \Pi_{25} &= \frac{\beta_5}{1 - \alpha_1 \beta_1} & \omega_{it} &= \frac{\beta_1 \varepsilon_{it} + \mu_{it}}{1 - \alpha_1 \beta_1}
 \end{aligned}$$

- 2) Fazer regressão das equações na forma reduzida, ou seja, regressar cada variável endógena a todas as variáveis predeterminadas, obtendo os valores previstos de GR e Ki, bem como de seus respectivos resíduos.

$$\begin{aligned}
 \hat{GR}_{it} &= \hat{\Pi}_0 + \hat{\Pi}_1 Tam_{it} + \hat{\Pi}_2 Idade_{it} + \hat{\Pi}_3 Tang_{it-1} + \hat{\Pi}_4 Fcx_{it-1} + \\
 &+ \hat{\Pi}_5 Volat_{it-1} + \hat{\Pi}_6 Lev_{it-1} + \hat{\Pi}_7 CO_{it-1} + \hat{\Pi}_8 Desemp_{it-1} + \\
 &+ \hat{\Pi}_9 Cresc_{it} + \hat{\Pi}_{10} LL_{it} + \hat{\Pi}_{11} ADR_{it} + \hat{\Pi}_{12} Smoo_{it} + \hat{v}_{it}
 \end{aligned} \tag{5}$$

$$\begin{aligned}
 \hat{Ki}_{it} &= \hat{\Pi}_{13} + \hat{\Pi}_{14} Tam_{it} + \hat{\Pi}_{15} CO_{it-1} + \hat{\Pi}_{16} Desemp_{it-1} + \hat{\Pi}_{17} Idade_{it} + \\
 &+ \hat{\Pi}_{18} Cresc_{it} + \hat{\Pi}_{19} Lev_{it-1} + \hat{\Pi}_{20} Volat_{it-1} + \hat{\Pi}_{21} LL_{it} + \\
 &+ \hat{\Pi}_{22} ADR_{it} + \hat{\Pi}_{23} Smoo_{it} + \hat{\Pi}_{24} Tang_{it-1} + \hat{\Pi}_{25} Fcx_{it-1} + \hat{w}_{it}
 \end{aligned} \tag{6}$$

Assim, a partir das equações anteriores, considera-se que:

$$GR_{it} = \hat{GR}_{it} + \hat{v}_{it} \tag{7}$$

$$Ki_{it} = \hat{K}i_{it} + \hat{\omega}_{it} \quad (8)$$

3) Substituir as equações anteriores nas estruturais (8 em 1 e 7 em 2).

$$\begin{aligned} GR_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 \hat{K}i_{it} + \alpha_1 \hat{\omega}_{it} + \alpha_2 Tam_{it} + \alpha_3 CO_{it-1} + \alpha_4 Desemp_{it-1} + \\ & + \alpha_5 Idade_{it} + \alpha_6 Cresc_{it} + \alpha_7 Lev_{it-1} + \alpha_8 Volat_{it-1} + \\ & + \alpha_9 LL_{it} + \alpha_{10} ADR_{it} + \alpha_{11} Smoo_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (9)$$

$$\begin{aligned} Ki_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \hat{G}R_{it} + \beta_1 \hat{\omega}_{it} + \beta_2 Tam_{it} + \beta_3 Idade_{it} + \beta_4 Tang_{it-1} + \\ & + \beta_5 Fcx_{it-1} + \beta_6 Volat_{it-1} + \beta_7 Lev_{it-1} + \mu_{it} \end{aligned} \quad (10)$$

4) Por fim, efetua-se o teste t sobre o coeficiente dos resíduos adicionados na equação estrutural, cuja hipótese nula é: H0: não simultaneidade. Então, se o coeficiente for estatisticamente significativo até 5%, as variáveis (GR e Ki) são determinadas simultaneamente, cabendo o uso de MQ2E ou MQ3E. Mas se o coeficiente do resíduo não for significativo até 5%, então, não se pode afirmar a respeito da simultaneidade entre as variáveis, ou seja, não há indício de um inter-relacionamento. Logo os estimadores de MQO e MQG podem ser utilizados.

3.3.3 Dados em Painel

A metodologia de disposição e estudos dos dados em painel, de acordo com Pindyck e Rubinfeld (2004, p. 288), combina séries temporais e *cross section* em um sistema de *pooling*. Esse estudo tem o objetivo de verificar o comportamento de um grupo de empresas ao longo do tempo, tendo como aspectos positivos a possibilidade de investigação de efeitos econômicos que não poderiam ser identificados usando apenas corte transversal ou apenas séries temporais, bem como maior número de pontos de amostragem.

Outro aspecto positivo, segundo Stock e Watson (2004), é que a análise em painel é um método para controlar alguns tipos de variáveis omitidas sem observá-las de fato. Stock e Watson (2004) destacam que a regressão com dados em painel, pelo estudo de variações na

variável dependente ao longo do tempo, é possível eliminar o efeito das variáveis omitidas que diferem entre as entidades, mas são constantes ao longo do tempo, (como alguma característica intrínseca da empresa) e das variáveis que se alteram ao longo do tempo, embora não variam entre as entidades (como as taxas de juros, dólar). Tal aspecto é positivo, pois os modelos desenvolvidos nesta pesquisa não abrangem variáveis explicativas capazes de controlar todas as características inerentes às empresas ou todas as variáveis ambientais que influenciam as companhias.

Ao montar um painel, este pode ser balanceado ou desbalanceado. Nesta pesquisa, dada a possibilidade de empresas abrirem e fecharem o capital, ou mesmo falências ao longo do período de tempo analisado, o painel formado foi desbalanceado, ou seja, nem sempre se tem todos os dados para todas as empresas em todos os anos.

Na análise em painel, existe a possibilidade de utilização de modelos de efeitos fixos ou aleatórios. Partindo-se da seguinte equação, pode-se entender tais modelos:

$$\bar{y}_i = \beta_1 \bar{x}_i + a_i + \bar{u}_i$$

Em que:

\bar{y}_i : variável dependente

\bar{x}_i : variável explicativa

a_i : variável não observada

\bar{u}_i : termo de erro

Ao definir um modelo, dificilmente se consegue um modelo completo, em que se têm todas as variáveis explicativas possíveis. Acontece que existem variáveis impossíveis ou difíceis de serem alocadas aos modelos, que são conhecidas como variáveis omitidas ou não observadas. No caso de modelo com efeitos fixos – EF –, as variáveis omitidas são controladas quando variam entre as empresas, mas não mudam ao longo do tempo, ou seja, seu efeito é fixo no tempo. Para isso, calcula-se o valor da variável de um ano menos a média daquela variável de tal empresa em todos os anos. Se a média é uma constante, ela será eliminada, ou seja, será eliminado o efeito fixo, o qual, segundo Wooldridge (2006), já estará, supostamente, correlacionado com uma ou mais variáveis explicativas.

O modelo de efeitos aleatórios – EA –, para Pindyck e Rubinfeld (2004, p. 295), parte de pressuposição de que os efeitos incorporados ao termo de erro (aqueles não

observados) não têm correlação com as variáveis explanatórias, diferentemente do modelo de efeitos fixos. Ou seja, no modelo EA as observações/características fixas não observáveis pelo modelo não são correlacionadas com as variáveis independentes, sendo “lançadas” no erro da equação. Isso significa que, segundo Wooldridge (2006), se houver um controle bom na equação, qualquer heterogeneidade negligenciada não causa correlação entre os erros e as variáveis explicativas.

A decisão de qual modelo utilizar deve ser com base no teste de Hausman, o qual, segundo Wooldridge (2006), compara as estimativas de modelos com efeitos fixos com modelos de efeitos aleatório. A hipótese nula do teste é que o erro e as variáveis explanatórias não são correlacionados; portanto, rejeitando essa hipótese, o teste aponta para o modelo de efeitos fixos.

Contudo, além do modelo apontado pelo teste de Hausman, é importante considerar características dos dados como heterocedasticidade e correlação serial. Quando um modelo possui heterocedasticidade ou correlação serial, diz-se que ele não está dentro das pressuposições do modelo de regressão linear. Assim, os estimadores produzidos podem ser consistentes, mas ineficientes. Desse modo, é necessário encontrar os coeficientes que sejam consistentes e eficientes na presença de erros cuja variância não seja constante para todas as observações e tenham autocorrelação.

No caso de modelos com efeitos aleatórios e presença de heterocedasticidade e correlação serial, o MQG, de acordo com Pindyck e Rubinfeld (2004), pode ser aplicado. Maddala (2003) complementa dizendo que o MQG gera estimativas eficientes e consistentes, nesse caso.

Mas se o teste de Hausman indicar o uso do modelo de efeitos fixos, Baum (2006, p. 194) salienta que o estimador MMG – Método de Momentos Generalizados – produz estimativas consistentes e eficientes na presença de erros não iid - independente e identicamente distribuída. Além disso, o uso do MMG e a correção de Newey e West (1987), usando ponderação de Bartlett-kernel, geram um desvio-padrão robusto para heterocedasticidade e correlação serial, e conseqüentemente para a estatística z.

Tanto para painel com modelos de efeitos fixos, quanto aleatórios, segundo Cameron e Trivedi (2005, p. 705), ignorar a correlação serial pode levar a gigantescos erros-padrão subestimados e as estatísticas t superestimadas. Os autores destacam que essa correlação pode ser altamente eliminada, mas não completamente eliminada. Argumentam, ainda, que a dificuldade é obter estimativas consistentes da variância que seja robusta para heterocedasticidade e para a correlação serial. Desse modo, Cameron e Trivedi (2005, p. 707)

sugerem outro estimador para controlar a correlação serial e a heterocedasticidade usando *clusters*²².

Definidos os estimadores a serem utilizados na presença de heterocedasticidade e correlação serial, foram selecionados os testes para verificação de heterocedasticidade, autocorrelação e multicolinearidade, sendo: a) teste para heterocedasticidade: teste de Breusch-Pagan para efeitos aleatórios e a estatística de Wald apresentada em Wooldridge (2001, p. 362); b) teste para correlação serial: teste de Wooldridge (2001); e c) teste de multicolinearidade: teste de VIF – *Variance Inflation Factor* –, respectivamente.

Cabe destacar que, inicialmente, antes do uso de modelos de efeitos fixos ou aleatórios, foi feito o teste LM – Multiplicador de Lagrange – para verificar se bastaria a estimação dos parâmetros por *pooling*. Esse teste analisa se o a_i é diferente de zero, sob a hipótese: $H_0 : a_i = 0$. Se rejeitar a hipótese nula significa que a_i é diferente de zero, logo existe variável não observada, assim não é indicado o uso por *pooling*, sendo, de fato, necessário a estimação em painel. Os resultados não foram apresentados, pois, em todos os casos, a hipótese nula foi rejeitada.

A pesquisa testou de diversas maneiras os modelos para GR e para Ki, com a finalidade de verificar se havia consistência nos resultados ou se haveria divergências diante de certos estimadores. Assim, de forma resumida, o estudo analisou as regressões com efeitos fixos e efeitos aleatórios, testando os estimadores “*within*”, MQG, MMQ, MQ2E, buscando estimadores robustos na presença de heterocedasticidade e correlação serial, por meio de correção de Newey-West e da matriz de covariância proposta por Arellano (1987) e encontrada em Cameron e Trivedi (2005) e Wooldridge (2001).

²² Para maiores esclarecimentos quanto ao processo de geração de estimadores por *clusters* e quanto à formulação da matriz de covariância considerada nesses estimadores, ver Cameron e Trivedi (2005, p. 707) e Wooldridge (2001, p. 275).

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Cálculo do Gerenciamento de Resultados

Para calcular a *proxy* de gerenciamento de resultados, foi feita a regressão, com dados dispostos em painel, do modelo KS, cujos resíduos são a variável representativa de GR a ser utilizada nos testes seguintes. Para isso, inicialmente foi feito a regressão com efeitos fixos e efeitos aleatórios para seguinte aplicação do teste de Hausman.

Modelos KS				
Variáveis Explicativas	Efeitos Fixos		Efeitos Aleatórios	
	Coefficiente	t	Coefficiente	z
$\delta_1 REV_{it}$	-0,0067	-0,15	0,0354	1,21*
$\delta_2 EXP_{it}$	-0,1882	-12,18***	-0,0971	-8,03***
$\delta_3 GPPE_{it}$	-0,5785	-6,51***	-0,8660	-12,42***
Cons	-0,0192	-2,13**	-0,0071	-0,97
R ²	0,1079		0,0834	
Estatística F	65,34***		211,87***	
Heterocedasticidade	2615,37***			
Correlação Serial	7,544***			
Multicolinearidade	1,08			
Hausman	106,37***			
Observações	1853			

Em que o modelo KS com os três termos ($\delta_1 REV_{it}$, $\delta_2 EXP_{it}$ e $\delta_3 GPPE_{it}$), respectivamente, é:

$$AB_t = \phi_0 + \phi_1 \left[\frac{AR_{t-1}}{REV_{t-1}} \times REV_t \right] + \phi_2 \left[\frac{APB_{t-1}}{EXP_{t-1}} \times EXP_t \right] + \phi_3 \left[\frac{DEP_{t-1}}{GPPE_{t-1}} \times GPPE_t \right] + v_t$$

Em que: AB_t : *accruals* totais da empresa i no período t, ponderados pelos ativos totais no final do período t-1; AR_{t-1} : saldo de contas a receber de curto prazo da empresa i no período t-1; REV_{t-1} : Receita líquida de vendas da empresa i no período t-1; REV_t : Receita líquida de vendas da empresa i no período t; APB_{t-1} : saldo da conta de estoque mais saldo da conta de despesas antecipadas, mais saldo das contas a pagar de curto prazo da empresa i no período t-1; EXP_{t-1} : despesas operacionais (custo do produto vendido, despesa de vendas e administrativas antes da depreciação) da empresa i no período t-1; EXP_t : despesas operacionais (custo do produto vendido, despesa de vendas e administrativas antes da depreciação) da empresa i no período t; DEP_{t-1} : despesa de depreciação e amortização da empresa i no período t-1; $GPPE_{t-1}$: saldo de ativo imobilizado e diferido (brutos) da empresa i no período t-1; $GPPE_t$: saldo de ativo imobilizado e diferido (brutos) da empresa i no período t.

Quadro 9: Efeitos fixos, efeitos aleatórios e teste de Hausman no modelo KS

De acordo com o resultado do teste de Hausman, rejeitando a hipótese nula, o modelo que deve ser analisado é o de efeitos fixos. Em seguida, definido o modelo foram feitos testes de heterocedasticidade, correlação serial e multicolinearidade, conforme resultados do quadro

anterior. Tais testes indicaram presença de heterocedasticidade e correlação serial, mas rejeitaram a hipótese de multicolinearidade.

Assim sendo, o passo seguinte foi corrigir o modelo de efeitos fixos para heterocedasticidade e correlação serial, cujo resultado está apresentado no quadro a seguir.

Modelo KS		
Variáveis explicativas	Efeitos Fixos	
	Coeficiente	z
$\delta_1 \text{REV}_{it}$	-0,0067	-0,09
$\delta_2 \text{EXP}_i$	-0,1882	-2,29**
$\delta_3 \text{GPPE}_{it}$	-0,5785	-2,91***
Cons	-0,0192	-2,13**
R^2	0,1079	
Estatística F	65,34***	

Quadro 10: Regressão do modelo KS

Por meio do quadro anterior, percebe-se que o poder de explicação do modelo não é alto, mas o resultado assemelha-se aos encontrados pelas demais pesquisas nacionais que utilizaram o modelo KS. A seguir, têm-se tais resultados das pesquisas anteriores, para comparação, dos valores do R^2 ajustado:

Tabela 2: R^2 ajustado das pesquisas nacionais que utilizaram o modelo KS

Trabalhos	R^2 ajustado KS
Martinez (2001, p. 103) ²³	0,54
Paulo (2006)	Não apresenta
Paulo, Corrar e Martins (2006)	Não apresenta
Paulo e Martins (2007, p. 12)	0,060
Paulo e Leme (2007, p. 10)	0,034
Formigoni, Paulo e Pereira (2007, p. 13)	0,048
Formigoni, Antunes e Paulo (2007, p. 10)	0,087
Martinez e Faria (2007)	0,128
Paulo (2007, p.183)	0,057
Martinez (2008)	0,088
Paulo <i>et al</i> (2008)	0,055

Desse modo, apesar de o R^2 encontrado nessa pesquisa ser baixo, ele não difere dos resultados das pesquisas existentes que utilizaram o modelo KS.

Após regressão do modelo KS e identificados os resíduos do modelo, o passo seguinte foi a análise descritiva, mais especificamente a análise de correlação e de média, conforme apresentada na seção seguinte.

²³ Pesquisa que apresentou maior poder de explicação para o modelo KS, mas aceitou a hipótese de multicolinearidade e não apresentou resultados quanto à heterocedasticidade

4.2 Estatística Descritiva

4.2.1 Análise de Correlação

A análise de correlação permite, segundo Stevenson (1981, p. 367), verificar a força do relacionamento entre duas observações emparelhadas, nada mais que isso. Desse modo, após o teste Kolmogorov-Smirnov apresentado no capítulo anterior, em que se rejeitou a hipótese de normalidade das variáveis, para suceder a análise de correlação foi adotado o índice de correlação de Spearman. Esse teste de correlação é um teste não-paramétrico que, segundo Triola (1998, p. 333), tem como vantagem a não exigência de que as variáveis tenham distribuição normal. Assim, uma idéia preliminar da relação entre gerenciamento de resultados, custo da dívida e suas respectivas variáveis de controle foi obtida pelo índice de correlação de Spearman, conforme resultados apresentados a seguir:

Tabela 3: Análise de correlação

Correlação de Spearman					
	GR		Ki	Ki _{t-1}	Ki _{t+1}
Ki	0,188***	Tam	-0,338***	-0,301***	-0,366***
Ki _{t-1}	0,101***	Idade	0,141***	0,145***	0,130***
Ki _{t+1}	0,134***	Tang	-0,151***	-0,127***	-0,138***
Tam	-0,226***	Fcx	0,208***	0,149***	0,117***
CO	0,126***	Volat	0,396***	0,373***	0,403***
Desemp	0,03	Lev	-0,442***	-0,331***	-0,426***
Idade	0,115***				
Cresc	0,129***				
Lev	-0,141***				
Volat	0,181***				

*** Significativo a 1%

Em que: Ki: custo da dívida; Ki_{t-1}: custo da dívida em t-1, Ki_{t+1}: custo da dívida em t+1, GR: gerenciamento de resultados; Tam: tamanho da empresa; CO: ciclo operacional em t-1; Desemp: desempenho; Tang: tangibilidade; Fcx: fluxo de caixa; Volat: volatilidade; Lev: leverage e Cresc: crescimento.

Os resultados da correlação indicaram uma relação positiva entre GR e custo da dívida, ou seja, quanto maior o gerenciamento, maior o custo da dívida. Esse resultado é coerente com os resultados verificados por Francis *et al* (2002), Francis *et al* (2005) e Boubakri e Ghouma (2008). Contudo, cabe destacar que a análise de correlação mede apenas a associação linear entre essas duas variáveis, não permitindo verificar o que causa o que.

Por sua vez, a relação do tamanho da empresa com gerenciamento de resultados apresentou correlação negativa, como era esperado. Esse resultado está consistente com a

idéia de que as empresas maiores possuem menor variabilidade operacional e gerenciamento de resultados menos provável, dado aos altos custos políticos, aos benefícios de escala, a economia de escopo, por operarem em um estado mais sólido e tenderem a ser mais diversificadas, como destacam Gu, Lee e Rosett (2005). Dechow e Dichev (2002) também destacam que as empresas maiores têm operações mais previsíveis e estáveis. A relação negativa entre GR e o tamanho da empresa também foi verificada nos trabalhos de Richardson (2000), Dechow e Dichev (2002), Ahmed *et al* (2002), Francis *et al* (2004), Francis *et al* (2005), Gu, Lee e Rosett (2005) e HassabEnably, Mosebach e Whisenant (2005).

A relação aguardada entre gerenciamento de resultados e o ciclo operacional, exposta por Gu, Lee e Rosett (2005), é positiva. Os autores argumentam que empresas com ciclo operacional longo demandam mudanças nos nível de capital circulante. Desse modo, podem utilizar o gerenciamento de resultados para reduzir os problemas de compatibilização do fluxo de caixa. Nesse sentido, Dechow e Dichev (2002) esperam que um ciclo operacional mais longo indique mais incerteza e menor qualidade nos *accruals*. Assim, conforme esperado, os resultados desta pesquisa apontaram uma correlação positiva entre o gerenciamento de resultados e o ciclo operacional das empresas brasileiras. Os trabalhos de Dechow e Dichev (2002), Francis *et al* (2004), Francis *et al* (2005) e Gu, Lee e Rosett (2005) também encontraram uma relação positiva entre essas duas variáveis.

Com respeito ao desempenho das empresas, não era esperado uma relação necessariamente positiva ou negativa, mas sim a existência de relação. Essa variável foi considerada pelo fato de existir a possibilidade de que a medida de GR tenha características do desempenho da empresa, conforme Guay, Kothari e Watts (1996), segundo os quais, foi verificado que o efeito dos *accruals* discricionários tinha a finalidade de alterar o resultado como um indicador de desempenho. Assim, o controle por essa variável “eliminará” a parte do efeito na variável do GR corresponde ao desempenho, restando a hipótese de gerenciamento por oportunismo. Os resultados não apontaram uma correlação significativa entre GR e a medida de desempenho utilizada. Portanto não se pode afirmar que o gerenciamento de resultados tenha algum objetivo voltado para modificar esse indicador de desempenho.

Quanto à relação entre gerenciamento de resultados e a idade das empresas, Gu, Lee e Rosett (2005, p. 319) destacaram que, empresas mais velha possuem um histórico de demonstrações, as quais se gerenciadas poderiam ser mais fáceis de perceber. Portanto os autores esperavam e encontraram relação negativa. Porém, as empresas com maior idade podem querer manter resultados e desempenhos que vinham reportando, o que seria motivo

para elas gerenciarem os resultados ao longo do tempo. Assim, conseguiriam manter a imagem que vinha sendo divulgada. Logo a relação entre gerenciamento de resultados e a idade das empresas seria positiva, tal como verificado nesta pesquisa.

Verificou-se, também, uma relação positiva entre o crescimento da empresa e seu gerenciamento de resultados em 12,9%. Dechow Sloan e Sweeney (1995) e Gu, Lee e Rosett (2005) consideraram que o crescimento da empresa poderia ser em função de seu resultado. Portanto a correlação entre crescimento e gerenciamento de resultados deveria ser positiva, como encontrado nesta pesquisa e nos estudos de Ahmed *et al* (2002), Dechow e Dichev (2002) e Gu, Lee e Rosett (2005).

A respeito da relação entre gerenciamento de resultados e a proporção de dívidas de longo prazo na empresa, Watts e Zimmerman (1978) e Gu, Lee e Rosett (2005) encontraram relação positiva. Essa relação era esperada, segundo os autores, pois, com o uso do resultado nos contratos de dívida, é mais provável que o gestor selecione procedimentos contábeis para aumentar o lucro, de modo a cumprir com as restrições impostas contratualmente. Porém, no caso das empresas brasileiras, verificou-se uma relação negativa, em que quanto maior a proporção de dívidas, menor é o gerenciamento de resultados.

Quanto ao gerenciamento de resultado e a medida de volatilidade, constatou-se uma correlação positiva, conforme esperado (pois, segundo Dechow, Sloan e Dichev (1995, p. 47), alto desvio nos fluxos é medida de incerteza que pode estar acompanhada de variabilidade nos *accruals*) e conferido por Ahmed *et al* (2002), Dechow e Dichev (2002), Francis *et al* (2004), Francis *et al* (2005) e Gu, Lee e Rosett (2005).

Com relação ao custo da dívida (passado, corrente e futuro) e o tamanho das empresas, apurou-se uma correlação negativa entre eles, ou seja, quanto maior a empresa, menor o custo da dívida. Esse resultado era esperado pela revisão teórica, a qual aponta características dessas empresas que promovem a obtenção de recursos externos a um custo menor, como a facilidade no acesso ao mercado de capitais, possibilidade de mais ativos que possam ser dados em garantia, e diversificação, conforme aponta Valle (2007). Sengupta (1998) complementa dizendo que devido à economia de escala, o custo da dívida pode ser inversamente proporcional ao tamanho. Esse resultado também foi verificado por Sengupta (1998, p. 469), Francis *et al* (2002), Francis *et al* (2005), Mansi, Maxwell e Miller (2007) e Prevost Skousen, Rao (2008), mas Boubakri e Ghouma (2008) encontraram relação positiva.

Na correlação entre o custo da dívida das empresas brasileiras de capital aberto e sua respectiva idade, verificou-se que as empresas mais velhas possuem custos mais elevados, ou seja, uma correlação positiva.

Sobre a tangibilidade, Valle (2007) expõe que maior tangibilidade significa maior segurança reduzindo, conseqüentemente, a taxa de juros exigida pelos credores. O resultado desse estudo foi coerente com o esperado, ou seja, uma correlação negativa entre a tangibilidade das empresas brasileiras e o custo da dívida. Nesse caso, a relação encontrada foi contrária ao que era esperado. A variável foi criada para considerar a possível capacidade da empresa em evitar dificuldades financeiras. Portanto esperava-se uma relação negativa com o custo da dívida, pois quanto maior o fluxo (menor a dificuldade financeira), menor seria o custo de captação, como verificado por Ahmed *et al* (2002), Francis *et al* (2002), Francis *et al* (2005), Boubakri e Ghouma (2008) e Prevost Skousen, Rao (2008). Porém, a relação observada foi oposta ao que era esperado, ou seja, foi positiva, contrariando a expectativa teórica.

A volatilidade é vista como uma medida de risco, sendo esperada uma relação positiva com o custo da empresa. O resultado da correlação de Spearman nessa pesquisa mostrou que maior volatilidade está correlacionada com maior custo da dívida, como apurado por Ahmed *et al* (2002), Francis *et al* (2002) e Francis *et al* (2005).

Com relação ao comportamento do custo da dívida e a proporção de dívidas de longo prazo das empresas, esperava-se que quanto mais endividadas (portanto, mais arriscadas), maior seria o custo da dívida, como encontrado por Ahmed *et al* (2002) e Boubakri e Ghouma (2008). Contudo, o resultado foi uma correlação negativa (em torno de 44,1%), como verificado por Francis *et al* (2002), Francis *et al* (2005) e Prevost, Skousen e Rao (2008), embora sem apresentarem justificativas. Analisando os dados, o que se pode examinar é que existem casos de empresas com dívidas estrangeiras cuja variação cambial tornava o valor das despesas positivo, o que pode contribuir para o resultado, ou seja, embora a empresa tenha dívidas de longo prazo, suas despesas eram positivas, ou pequenas.

Fazendo uma análise da correlação entre tamanho, tangibilidade, volatilidade e *leverage* têm-se:

Tabela 4: Correlação de Spearman entre Tam, Tang, Volat e Lev.

Correlação de Spearman			
	Tam	Tang	Volat
Tang	0,267***		
Volat	-0,299***	-0,134***	
Lev	0,353***	0,238***	-0,572**
Significativo a: ***1% e **5%			

Como exposto na tabela anterior, verifica-se que as empresas maiores possuem mais ativos que podem ser dado em garantia (maior segurança) e menor volatilidade (menor risco), características que corroboram a relação negativa entre tamanho da empresa e o custo da dívida. No entanto, verifica-se que empresas maiores possuem maior *leverage*, mas foi observado que quanto maior a empresa menor o custo da dívida. Por conseguinte, as empresas com maior *leverage* possuem menor custo da dívida, haja vista que podem ser as empresas maiores. Isso pode ser porque as empresas maiores, apesar de possuírem mais dívidas de longo prazo, podem conseguir negociar custos menores com os credores, devido, por exemplo, seu maior poder de barganha em função dos volumes negociados. Além disso, a análise de correlação de Spearman permite verificar que as empresas com maior *leverage* possuem maior tangibilidade e menor volatilidade.

A respeito da relação entre gerenciamento de resultados com lucro líquido, emissão de ADR e *income smoothing*, foi feito um teste de médias. O resultado pode ser observado na tabela a seguir, com a estatística Z do teste de U de Mann-Whitney, destacando que a hipótese nula do teste é que não existe diferença entre as médias das duas amostras. O objetivo do teste é verificar se há diferença no nível de gerenciamento de resultados entre empresas que apresentaram lucro e prejuízo, e entre empresas que possuem emissão de ações no mercado internacional.

Tabela 5: Teste U de Mann-Whitney entre GR e *dummies*.

	Teste Mann-Whitney U		
	0	1	Z
GR x LL	0,073	0,111	-2,635***
GR x ADR	0,088	0,066	-2,363***
GR x Smoo	0,086	0,087	-0,36

*** Significante a 1%

LL: 1 se empresa apresenta prejuízo e 0 (zero) caso contrário; ADR: 1 se a empresa emite ADR e 0 (zero) caso contrário e Smoo: 1 se a variabilidade do resultado estiver entre - 1% a 1% e 0 (zero) caso contrário.

Pelos dados da tabela anterior, verifica-se que o gerenciamento de resultados médios é maior nas empresas com prejuízo, sendo tal diferença estatisticamente significativa a 1%. Esse resultado é consistente com a premissa de Gu, Lee e Rosett (2005, p. 315), os quais afirmam que os prejuízos possuem mais componentes transitórios que os lucros. Além disso, como essa análise tem por base o prejuízo apresentado, então, segundo a idéia do *Big Bath Accounting*, as empresas podem optar por piorar o resultado hoje de modo a apresentar

resultados melhores no futuro. As pesquisas de Dechow e Dichev (2002), Francis *et al* (2004), Francis *et al* (2005), Gu, Lee e Rosett (2005) e HassabEnably, Mosebach e Whisenant (2005) também constataram relação positiva entre a divulgação de prejuízo e gerenciamento de resultados.

Em relação à emissão de ADRs, averiguou-se que as empresas que emitem esses títulos têm um nível de gerenciamento de resultados, em média, menor (0,066 contra 0,088), sendo essa diferença significativa a 1%, o que pode ser um indício de que as empresas que emitem ADR são sujeitas a exames mais detalhados, por investidores estrangeiros e reguladores, os quais exigem mais transparência, ou mesmo que as normas têm menos margem para o gerenciamento de resultados. No Brasil, Sandrin e Soares (2008), ao investigarem a relação entre gerenciamento de resultados e a emissão de ADR das empresas da Argentina, Brasil, Chile e México, utilizando quatro medidas de gerenciamento de resultados distintas da empregada nesta pesquisa, também constataram que empresas com ADRs negociadas nos Estados Unidos apresentam índices menores de gerenciamento de resultados. Francis, Khurana e Pereira (2005) também encontraram essa relação.

Os resultados da pesquisa de Paulo e Martins (2007), exposta na sessão 2.6, indicaram que as empresas brasileiras possuem um nível maior de gerenciamento de resultados se comparadas com as companhias dos EUA, sugerindo que a origem do ambiente econômico que a empresa está inserida implica em diferenças quanto à qualidade da informação contábil divulgada. Tal resultado corrobora o resultado encontrado na tabela anterior, pois as empresas com emissões de ações no exterior devem atender à demanda por informação daquele mercado bem como seus padrões contábeis para negociar seus títulos.

Leuz, Nanda e Wysocki (2003), ao analisarem as diferenças no nível de gerenciamento de resultados de 31 países, explicam que os *insiders* (pessoas com acesso a informação não pública), para proteger seus benefícios privados de controle, gerenciam o resultado para ocultar o desempenho da empresa frente aos *outsiders*. Porém, quando se tem maior proteção aos acionistas, espera-se menor gerenciamento de resultados, já que essa proteção limita o gerenciamento do gestor para alcançar benefícios particulares mascarando o desempenho da companhia. Como resultado, os autores constataram que em economias com estrutura de propriedade mais dispersa, com forte proteção aos acionistas e com um amplo mercado de ações possuem menores níveis de gerenciamento de resultados se comparado com países com concentração acionária, fraca proteção aos acionistas e fraco mercado de capitais. O Brasil não fez parte da amostra dos autores, mas o país se enquadra no grupo com proteção aos acionistas minoritários fraca, concentração de controle e mercado de ações pouco

desenvolvido. Portanto, espera-se maior gerenciamento de resultados, como verificado por esta pesquisa e exposto na tabela anterior.

Quanto à *dummy* de *income smoothing*, os resultados não apresentaram diferença significativa quanto ao gerenciamento de resultados das empresas com variação no lucro entre -1% e 1 % e das companhias com maiores variações.

Além da análise de média com as variáveis categóricas, o mesmo teste foi aplicado para as relações entre custo da dívida (em t e em t-1) e a variável representativa de gerenciamento de resultados. Para isso, uma variável foi classificada em ordem crescente e a segunda reclassificada na ordem da primeira. Por exemplo, acompanhando as três primeiras linhas da tabela seguinte, tem-se que o GR foi classificado em ordem crescente, ou seja, o primeiro quartil (Q1) possui a média do GR de 0% a 25% das observações e assim sucessivamente, até o quarto quartil (Q4) com a média do GR de 75,1% a 100% das observações. Em função do ordenamento do GR, foi classificado o custo da dívida em t e em t-1 para verificar como eles acompanham o crescimento da variável GR. Em seguida, aplicou-se o teste U de Mann-Whitney para comparar as médias do custo da dívida do primeiro e do quarto quartil, com a finalidade de verificar se as diferenças das médias são estatisticamente significativas. Na última coluna da tabela, apresenta-se a estatística Z e o nível de significância do teste. O mesmo foi feito para as relações reportadas na quinta, sexta e oitava linha da tabela que segue.

Tabela 6: Teste U de Mann-Whitney entre GR e Ki.

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q4-Q1
GR	0,011	0,034	0,066	0,203	Z
Ki	0,448	0,564	0,839	1,135	-7,437***
Ki _{t-1}	0,606	0,640	0,695	1,345	-3,803***
Ki	0,119	0,249	0,386	1,958	
GR	0,065	0,067	0,088	0,116	-7,221***
GR _{t-1}	0,077	0,069	0,081	0,109	-5,056***
Ki _{t-1}	0,112	0,251	0,392	2,267	
GR	0,072	0,077	0,090	0,101	-4,248***

*** Significante a 1%

GR: gerenciamento de resultados; Ki: custo da dívida; Q1: 0 a 25%; Q2: 25,1% a 50%; Q3: 50,1% a 75%; Q4: 75,1% a 100%; Q4-Q1: diferença das médias entre o 4º quartil e o 1º quartil; Z: estatística Z do teste

Os resultados apontam que as empresa com menor GR tem custos médios de 44,8%, em t, enquanto que as empresas com maior GR têm, em média, 113,5% de custo. Isso

representa um custo maior, no 4º quartil, de mais de 53%, ou seja, maior gerenciamento de resultados é acompanhado por maior custo da dívida. Essa diferença foi significativa, estatisticamente, a 1%. Resultado semelhante foi verificado na análise do custo médio em t-1. Esse resultado pode sugerir que as diferenças são economicamente significantes, ao ponto de indicar um custo baixo para empresas com baixo GR ou vice-versa.

Fazendo a análise inversa, ou seja, ordenando o custo da dívida em t e em t-1 para verificar o comportamento do gerenciamento de resultados, os resultados apontaram que maiores custos da dívida são acompanhados de maior gerenciamento de resultados, e as diferenças entre o primeiro e o último quartil das médias de GR são estatisticamente significantes a 1%.

Os resultados da análise de média por meio do teste U de Mann-Whitney corroboram os resultados do índice de correlação de Spearman, ou seja, apresentaram relação positiva entre gerenciamento de resultado e custo da dívida, em t e em t-1. O teste de correlação, como visto, permite uma análise da relação linear entre duas variáveis, nada mais que isso. No entanto, o teste U de Mann-Whitney permite verificar que, em média, as empresas com maior gerenciamento de resultado possuem também maior custo da dívida, e que empresas com maior custo da dívida são aquelas com maior gerenciamento de resultados. Esse resultado estimula a curiosidade para um estudo de inter-relação ou simultaneidade entre essas duas variáveis.

A análise de médias usando o teste U de Mann-Whitney também foi feita para verificar a relação entre GR e Ki frente às suas respectivas variáveis de controle. De modo geral, os resultados foram condizentes com aqueles constatados pela análise de correlação, porém, permitem verificar a magnitude da diferença do GR e do Ki em relação ao ordenamento de suas variáveis de controle.

Tabela 7: Teste U de Mann-Whitney entre GR e variáveis de controle.

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q4-Q1
Tam	11,19	12,95	14,10	15,76	
GR	0,13	0,08	0,07	0,06	-8,891***
CO	53,90	89,03	119,37	570,01	
GR	0,08	0,07	0,08	0,10	-4,979***
Desemp	-0,38	0,07	0,11	0,32	
GR	0,10	0,06	0,07	0,10	1,253
Idade	4,55	11,95	22,67	32,14	
GR	0,06	0,09	0,08	0,10	-5,834***
Lev	0,01	0,10	0,18	0,37	
GR	0,10	0,10	0,07	0,07	-5,348***
Cresc	-0,11	0,04	0,11	0,41	
GR	0,09	0,06	0,07	0,11	-5,057***
Volat	0,08	0,17	0,34	12,62	
GR	0,07	0,07	0,10	0,11	-5,989***

*** Significante a 1%

Em que: *GR*: gerenciamento de resultados; *Tam*: tamanho da empresa; *CO*: ciclo operacional; *Desemp*: desempenho; *Lev*: leverage; *Cresc*: crescimento; *Q1*: 0 a 25%; *Q2*: 25,1% a 50%; *Q3*: 50,1% a 75%; *Q4*: 75,1% a 100%; *Q4-Q1*: diferença das médias entre o 4º quartil e o 1º quartil.

Comparando o gerenciamento de resultados entre as empresas menores e maiores da amostra, verifica-se que estas possuem um nível de gerenciamento em torno de 54,3% menor, com base no primeiro e no último quartil. Esse resultado confirma a relação negativa apresentada na análise de correlação.

Em relação ao ciclo operacional, ratifica-se a relação positiva com o GR das empresas proporcionada pelo índice de Spearman, mas percebe-se que as empresas com maior ciclo operacional possuem um GR médio 24% maior.

O GR não apresentou diferença significativa em relação à variável representativa do desempenho, assim como observado no resultado da correlação. O ordenamento da idade, por sua vez, comprovou a relação positiva com GR e apresentou uma diferença entre o primeiro e o quarto quartil de 64,6%, ou seja, o gerenciamento de resultados nas empresas com maior idade é, em média, 64,6% maior que o gerenciamento em empresas mais novas.

Com base na variável *leverage*, observa-se que as empresas com maior *leverage* possuem menor gerenciamento de resultados, e que este é menor em torno de 30,5% se comparado com o GR quando se tem menor *leverage*.

Por fim, tanto em relação ao comportamento do crescimento, quanto da volatilidade, o resultado da correlação se mantém no teste de diferença de médias, ou seja, quanto maior o crescimento e a volatilidade da empresa, maior o gerenciamento de resultados. Apesar disso, a diferença entre o primeiro e último quartil do GR em relação à volatilidade é de 56,9% maior que a diferença de 15,1% em relação ao crescimento.

Esses exames também foram feitos para o custo da dívida e suas variáveis de controle, conforme a tabela a seguir.

Tabela 8: Teste U de Mann-Whitney entre Ki e variáveis de controle.

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q4-Q1
Tam	11,19	12,95	14,10	15,76	
Ki	1,23	0,89	0,52	0,42	-12,34***
Idade	4,55	11,95	22,67	32,14	
Ki	0,44	0,49	0,98	1,11	-6,835***
Tang	0,14	0,34	0,47	0,69	
Ki	1,25	0,74	0,51	0,54	-5,877***
Fcx	-0,36	0,28	0,51	3,05	
Ki	0,51	0,4	0,38	0,8	-5,342***
Volat	0,08	0,17	0,34	12,62	
Ki	0,28	0,37	0,51	1,65	-14,49***
Lev	0,01	0,10	0,18	0,37	
Ki	1,73	0,64	0,36	0,33	-14,56***

*** Significante a 1%

Em que: *Ki*: custo da dívida; *Tam*: tamanho da empresa; *Tang*: tangibilidade; *Fcx*: fluxo de caixa; *Volat*: volatilidade; *Lev*: leverage; *Q1*: 0 a 25%; *Q2*: 25,1% a 50%; *Q3*: 50,1% a 75%; *Q4*: 75,1% a 100%; *Q4-Q1*: diferença das médias entre o 4º quartil e o 1º quartil.

Com base na tabela anterior, em relação ao tamanho, tangibilidade e *leverage*, os resultados, coerentes com a correlação anteriormente exposta, demonstram que as empresas maiores, com maior tangibilidade e maior proporção das dívidas de longo prazo são aquelas com menor gerenciamento de resultados. A diferença entre o primeiro e o último quartil do GR com base nas três variáveis é de 65,5%, 56,6% e 81,2%, respectivamente.

Porém, com base no ordenamento da idade, do fluxo de caixa e da volatilidade, quanto maiores essas variáveis, maior o GR. Destaque deve ser dado para a mudança na magnitude do GR quando se tem empresas velhas e mais novas e com maior volatilidade ou menor, pois

foram os valores mais altos dentre todos os resultados. Dessa forma, em relação à idade, empresas mais velha possuem um GR maior em 152,2% em relação às empresas mais novas, enquanto que as empresas com maior volatilidade apresentam um GR maior em 495%, se comparado com o GR das empresas com menor volatilidade.

4.3 Teste de Simultaneidade

Para verificar a inter-relação entre o gerenciamento de resultados e o custo da dívida, como levantado na hipótese 1 do estudo, uma das maneiras é considerar uma relação simultânea entre as variáveis, para seguinte aplicação do teste de especificação de Hausman, ou teste de simultaneidade.

Assim, como descrito no capítulo anterior, para se conferir a adequação do modelo estrutural nas condições necessária para o uso de equações simultâneas, foi feita a verificação da identificação dos modelos com a condição de *rank*.

A seguir, tem-se o teste de identificação do modelo de GR, conforme passos anteriormente descritos:

Equações	Variáveis do Sistema													
	GR	Ki	Tam	CO	Desemp	Idade	Cresc	Lev	Volat	LL	ADR	Smoo	Tang	Fcx
GR (1ª)	-1	α_1	α_2	α_3	α_4	α_5	α_6	α_7	α_8	α_9	α_{10}	α_{11}	0	0
Ki (2ª)	β_1	-1	β_2	0	0	β_3	0	β_7	β_6	0	0	0	β_4	β_5

Quadro 11: Condição de *rank* para teste de identificação do modelo de GR.

De acordo com Gujarati (2006), K é o número de variáveis excluídas, ou seja, são as variáveis que se tem em um modelo, mas não em outro, e N é o número de equações do sistema. Assim, se:

$K = (N - 1)$: há uma equação exatamente identificada;

$K > (N - 1)$: a equação é sobre-identificada e

$K < (N - 1)$: a equação está sub-identificada.

Caso esta última condição seja observada, não se pode aplicar o método de equações simultâneas.

No caso do modelo para GR, tem-se $K = 2$ e $N = 2$, portanto: $2 > (2 - 1)$, isso significa que a equação está sobre-identificada, o que permite a análise simultânea dessa equação.

Testando a equação do Ki, tem-se:

Equações	Variáveis do Sistema													
	GR	Ki	Tam	Co	Desemp	Idade	Cresc	Lev	Volat	LL	ADR	Smoo	Tang	Fcx
GR (1ª)	-1	α_1	α_2	α_3	α_4	α_5	α_6	α_7	α_8	α_9	α_{10}	α_{11}	0	0
Ki (2ª)	β_1	-1	β_2	0	0	β_3	0	β_7	β_6	0	0	0	β_4	β_5

Quadro 12: Condição de *rank* para teste de identificação do modelo de Ki.

No caso do modelo para Ki, tem-se $K = 6$ e $N = 2$, portanto: $6 > (2 - 1)$; logo, essa equação também é sobre-identificada. Assim, os resultados são positivos para o uso das equações simultâneas. Contudo, ainda é necessário fazer o teste de simultaneidade para comprovar ou não tal relação e assim fazer as análises com os estimadores apropriados.

Para testar a simultaneidade entre GR e Ki, adotou-se o teste de especificação de Hausman, seguindo metodologia exposta em Gujarati (2006). O resultado do teste está ilustrado no quadro a seguir para as equações 9 e 10 expostas no capítulo anterior.

Teste de Especificação de Hausman				
Variáveis Explicativas	GR x Ki		Ki x GR	
	Coefficiente	t	Coefficiente	T
$\hat{K}i$	0,0015	0,55		
$\hat{G}R$			5,1922	1,97**
$\hat{\omega}$	0,0009	1,15		
$\hat{\nu}$			0,3728	1,25
Tam	-0,0384	-3,35***	-0,0242	-0,15
CO	0,000	1,45		
Desemp	0,0029	0,67		
Idade	0,0058	3,81	0,0139	0,39
Cresc	0,0910	6,91***		
Lev	0,0123	0,50	-0,7940	-2,96***
Volat	0,0003	1,07	0,0049	0,53
Tang			-0,4146	-0,58
Fcx			0,2566	4,38***
LL	0,0116	1,87*		
ADR	0,0264	1,84*		
Smoo	-0,0090	-0,42		
Const.	0,4783	3,58***	0,9668	0,63
R^2	9,18		28,75	
Estatística <i>F</i>	5,61***		7,57****	

***, **, *: Significância a 1%, 5% e 10%

Quadro 13: Teste de Simultaneidade

Este teste parte da regressão entre a variável dependente e a independente prevista, por meio de todas as variáveis explicativas do sistema, mais os resíduos das equações (5) e (6), com a finalidade de testar se o coeficiente de tais resíduos é significativo, indicando a

simultaneidade. A idéia é que, por exemplo, se o resíduo em (5) – $\hat{\omega}$ – (fatores omitidos pelo modelo, mas que impactam no GR) for significativo em relação Ki em (9), as características não observadas que influenciam o GR também influenciam o Ki. Portanto, existe a possibilidade de simultaneidade entre GR e Ki, já que, de acordo com Gujarati (2000), o resíduo ($\hat{\omega}$) é o substituto de todas as variáveis omitidas no modelo que afetam a dependente. Idem para a regressão (10).

Porém, pelo teste de especificação de Hausman, os resíduos $\hat{\omega}$ e $\hat{\nu}$ não foram estatisticamente significativos. Portanto não foi possível rejeitar a hipótese nula de não simultaneidade, ou seja, GR e Ki não possuem uma relação simultânea. Tal resultado rejeita a hipótese 1 do trabalho. Logo não se pode afirmar que haja uma inter-relação entre o gerenciamento de resultados contábeis e o custo da dívida das empresas brasileiras de capital aberto, conforme possibilitava as questões sobre a busca por melhores condições contratuais, entre elas o custo da dívida, por meio do gerenciamento de resultados pós-contrato, de modo a atender às restrições contratuais impostas no período corrente para facilitar a obtenção de recursos futuros, como custos reduzidos, conforme destacam Watts e Zimmerman (1990), Healy e Whalen (1999) e Lopes e Martins (2005).

De modo geral, o teste de simultaneidade, para análise da inter-relação entre gerenciamento de resultados e custo da dívida, pressupõe uma relação ilustrada no quadro A da figura 3. Contudo, apenas com esse teste não significa que as possibilidades de verificar a inter-relação entre as variáveis tenham sido eliminadas, pois a inter-relação pode ocorrer de modo iterativo ou seqüencial, como destacado no quadro B da figura seguinte.

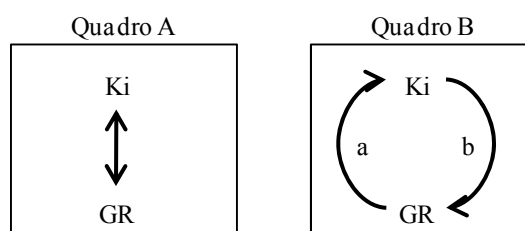


Figura 3: Inter-relação entre GR e Ki

Desse modo, os testes seguintes, com dados dispostos em painel, permitem estudar a inter-relação, como exposto no quadro B da figura anterior, sendo que, se as duas relações forem verificadas (a e b), ainda se pode dizer que há inter-relação entre as variáveis. Por outro lado, se apenas uma das relações forem significativas tem-se, então, uma relação unidirecional entre gerenciamento de resultados e custo da dívida.

4.4 Análise em Paineis

Na tentativa de identificar a inter-relação entre GR e Ki, foi feita uma análise com dados dispostos em painéis sobre as equações (1) e (2), previamente desenvolvidas. Desse modo, a seguir estão apresentados os resultados dos modelos com efeitos fixos e aleatórios, o teste de Hausman e o modelo com estimadores robustos na presença de heterocedasticidade e correlação serial, por meio da correção de Newey-West²⁴.

Primeiramente, foi feita a regressão da relação “a”, exposta na figura 3, com o custo da dívida é influenciado pelo gerenciamento de resultados, cujo resultado está apresentado a seguir:

Ki x GR				
Variáveis Explicativas	Efeitos Fixos		Efeitos Aleatórios	
	Coefficiente	t	Coefficiente	z
GR	0,7065	2,17**	1,037616	2,37**
Tam	-0,0552	-0,32	-0,0789	-1,68*
Idade	0,0007	0,02	0,0127	1,70*
Lev	-0,6789	-2,71***	-0,8772	-0,60
Volat	0,0039	0,43	0,0048	20,21***
Tang	-0,2614	-0,35	-0,1252	4,58***
Fcx	0,2591	4,39***	0,2577	-2,43**
Const.	1,4153	0,88	1,4593	2,16**
R ²	27,94		27,57	
Estatística F/ χ^2	8,10***		573,49***	
Heterocedasticidade	1,9***		55,96***	
Correlação Serial	250,182***			
Multicolinearidade	1,18			
Hausman	6,50			
Observações	1853			
***, **, *: Significância a 1%, 5% e 10%				

Quadro 14: EF, EA, Teste de Hausman para a relação Ki x GR

Por meio do quadro anterior, verifica-se que os resultados dos testes de heterocedasticidade, correlação serial e multicolinearidade rejeitam a hipótese de homocedasticidade e de não correlação serial, mas não indicam maiores problemas quanto à multicolinearidade do modelo.

²⁴ Como especificado no capítulo anterior, os testes também foram feitos procurando estimadores robustos diante da heterocedasticidade e da correlação serial seguindo a correção por *clusters*, disponível em Cameron e Trivedi (2005, p. 707). Esses resultados se assemelham aos encontrados pela correção de Newey-West e podem ser observados no Apêndice A. No entanto, cabe ressaltar que, optou-se por apresentar o modelo, ao longo do trabalho, com a correção de Newey-West, pois, segundo Cameron e Trivedi (2005, p. 829), a correção por *clusters* é menos eficiente. Além disso, embora o teste de especificação de Hausman não tenha apontado para uma relação simultânea entre GR e Ki, também foi feita a análise com MQ2E, com a finalidade de corroborar o resultado do teste de simultaneidade, também apresentado no Apêndice A.

Se observada a estatística do teste de Hausman, constata-se que o teste apontou para a análise do modelo de efeitos aleatórios, ou seja, não rejeitou a hipótese nula do teste.

Contudo, o pressuposto do modelo de efeitos aleatórios é de que existe um controle bom no modelo, a ponto de não haver heterogeneidade relaxada que cause correlação entre os erros e as variáveis explicativas, segundo Wooldridge (2006). Mas dificilmente se obtém um modelo em que nenhum outro efeito, não observado, não tenha relação com as variáveis explicativas, pressuposição que, segundo Pindyck e Rubinfeld (2004, p. 295), pode não ser válida e levar a estimativas inconsistentes.

Além disso, cabe destacar que o teste de Hausman calcula a diferença entre os betas (coeficientes) da regressão por EF ou EA, ou seja: $b - \beta$, respectivamente. Se essa diferença for estatisticamente significativa (portanto, diferente de zero), o teste aponta para uso de EF. Mas se a diferença não for estatisticamente significativa, significa que $b \approx \beta$, e o teste aponta para EA. Nesse caso, já que os coeficientes são próximos, com diferença não significativa, a análise pode ser feita com o modelo de EF ou EA. Hill, Griffiths e Judge (2006, p. 346) corroboram que se H_0 não for rejeitada, ambos estimadores são consistentes, já que a diferença entre eles $b - \beta$ em grandes amostras tende a zero: $q = (b - \beta) \rightarrow 0$.

Dessa forma, Maddala (2003, p. 264) destaca que:

- a) Se a_i não for correlacionado com alguma variável explicativa do modelo:
 - i. Estimadores de EA são consistentes e eficientes;
 - ii. Estimadores de EF são consistentes, mas não eficientes;
- b) Se a_i for correlacionado com alguma variável explicativa do modelo:
 - i. Estimadores de EA: inconsistentes; e
 - ii. Estimadores de EF consistentes e eficiente.

Desse modo, optou-se por apresentar tanto o modelo com efeitos aleatórios quanto o modelo com efeitos fixos, como pode ser observado no quadro a seguir. Entretanto, a análise se ateve ao modelo de EF, pois se acredita que, dificilmente, encontrar-se-à o modelo completo para explicar K_i .

Ki x GR: Modelos Corrigidos				
Variáveis Explicativas	Efeitos Fixos		Efeitos Aleatórios	
	Coefficiente	z	Coefficiente	Z
GR	0,7065	2,17**	1,0376	3,19***
Tam	-0,0552	-0,33	-0,0789	-1,11
Idade	0,0007	0,02	0,0127	1,01
Lev	-0,6789	-2,72***	-0,8772	-3,08***
Volat	0,0039	0,43	0,0048	0,97
Tang	-0,2614	-0,35	-0,1252	-0,67
Fcx	0,2591	4,40***	0,2577	3,94***
Const.	1,4153	0,88	1,4593	1,49
R ²	27,94		27,57	
Estatística F/ χ^2	8,10***		58,79***	
***, **: Significância a 1% e 5%				

Quadro 15: Modelo corrigido para relação Ki x GR

As variáveis de controle estatisticamente significantes foram *leverage* e fluxo de caixa para cumprimento das dívidas, ambas a 1%. As demais, não significativas, também não ofereceram coeficientes consideráveis, com destaque para a tangibilidade, que apresentou maior coeficiente dentre elas. Apesar disso, os modelos indicaram que mais de 27% das variações do custo da dívida são explicadas, conjuntamente, pelas variáveis explicativas consideradas.

O fato de no modelo Ki x GR muitas variáveis não terem sido significantes pode ser devido a problemas de multicolinearidade entre elas, embora o exposto no quadro 14 não tenha apresentado maiores problemas quanto a isso. Contudo, testando a multicolinearidade entre as variáveis de controle, verificou-se que Fcx e Volat possuem correlação alta (mesmo porque a Volat foi calculada pelo o desvio padrão de Fcx) e Lev com Tang. Desse modo, foi testado o modelo com apenas uma dessas variáveis, ou seja: GR, Tam, Idade, Fcx e Lev, por exemplo. Nesse modelo, o tamanho passa a ser significativo, mas nas demais variáveis não houve mudança significativas, nem no modelo de modo geral. Assim sendo, não se considerou necessário a exposição desses resultados, optando-se por manter os resultados do modelo com todas as variáveis explicativas sugeridas pela literatura anterior.

Percebe-se que o coeficiente de GR foi significativo a 1% e a 5% nos modelos com efeitos aleatórios e efeitos fixos, respectivamente. Isso significa que a variação do gerenciamento de resultados das empresas exerce influência na variação do custo da dívida de tais companhias. A magnitude dos coeficientes gerados pelas regressões indica a importância da variável explicativa sobre a explicada. Portanto, quanto maior o coeficiente, maior o impacto ou a dependência. Nessa relação, Ki x GR, o coeficiente foi de 1,0376 e 0,7065 nos modelos de EA e EF, respectivamente, contra o coeficiente de 0,0011 do modelo GR x Ki, o qual, apesar de não ter sido significativo, chama a atenção pela diferença na magnitude com o

encontrado no impacto do GR sobre o Ki. Além disso, cabe destacar que a relação entre as duas variáveis foi positivamente significativa, ou seja, maior gerenciamento de resultados resulta em maior custo da dívida.

Dessa forma, e diante do resultado do teste de especificação de Hausman, resta verificar a relação “b”, da figura 3, a qual pressupõe o custo da dívida influenciando o gerenciamento de resultados. Assim, se essa relação for significativa, diz-se que há indícios de inter-relação entre as variáveis.

Desse modo, seguem os resultados da regressão em que GR é dependente e Ki é explicativa:

GR x Ki						
Variáveis Explicativas	Efeitos Fixos		Efeitos Aleatórios		Modelo de EF Corrigido	
	Coefficiente	t	Coefficiente	z	Coefficiente	z
Ki	0,0011	1,28	0,0016	1,64	0,0011	1,28
Tam	-0,0384	-3,35***	-0,0168	-4,58***	-0,0384	-3,36***
CO	0,0000	1,45	0,0000	2,27**	0,0000	1,46
Desemp	0,0029	0,67	0,0021	0,48	0,0029	0,68
Idade	0,0059	3,82***	0,00143	3,41***	0,0059	3,83***
Cresc	0,0913	6,98***	0,0811	6,58***	0,0913	7,00***
Lev	-0,0117	-0,48	-0,0206	-0,88	-0,0117	-0,49
Volat	0,0003	1,11	0,0001	3,02***	0,0003	1,11
LL	0,0117	1,89*	0,0181	2,83***	0,0117	1,90*
ADR	0,0264	1,83*	0,0256	2,47**	0,0264	1,84*
Smoo	-0,0091	-0,42	-0,0025	-0,13	-0,0091	-0,42
Const.	0,4785	3,58***	0,2672	5,51***	0,4785	3,58***
R ²	9,12		13,93		9,12	
Estatística F/ χ^2	6,07***		69,06***		6,07***	
Heterocedasticidade	2,3***		396,43***			
Correlação Serial	6,047**					
Multicolinearidade	1,13					
Hausman	42,99***					
Observações	1853					
***, **, *: Significância a 1%, 5% e 10%						

Quadro 16: EF, EA, Teste de Hausman e modelo corrigido para a relação GR x Ki

Os resultados dos testes de heterocedasticidade, correlação serial e multicolinearidade, disponíveis no quadro anterior, indicam presença das duas primeiras características, mas o teste de multicolinearidade (VIF) foi próximo de um. Portanto, seguindo tabela apresentada por Gujarati (2000, p. 327), não há problemas com a multicolinearidade do modelo. Além disso, verifica-se que o teste de Hausman apontou para o uso do modelo com efeitos fixos, o qual está apresentado nas duas últimas colunas da tabela anterior mediante aplicação da correção de Newey-West.

No que diz respeito às variáveis de controle do modelo, os sinais dos coeficientes se assemelham aos encontrados pelo índice de correlação de Spearman, mas foram significativas apenas o tamanho, a idade, o crescimento e as categóricas LL e ADR. Apesar disso, percebe-se que a variação de tais variáveis tem um impacto pequeno no gerenciamento de resultados das empresas, se observados os valores dos coeficientes e a porcentagem da proporção da variação do GR, que é explicada pelas variáveis explicativas (de apenas 9,12%). Pelos resultados da estatística F, gerando a significância global do modelo, de acordo com Triola (1998, p. 256), rejeita-se a hipótese nula de que os coeficientes estimados são iguais a zero; então, pode ser usada para previsões.

Quanto ao coeficiente do K_i , apesar de ter sido positivo, como resultado da correlação de Spearman, este não se apresentou estatisticamente significativo, indicando que as variações no custo da dívida não impactam nas variações do gerenciamento de resultados das empresas brasileiras de capital aberto.

De modo geral, pelos resultados apresentados anteriormente, a possibilidade de inter-relação entre gerenciamento de resultados e custo da dívida das empresas brasileiras de capital aberto, no período de 1996 a 2007, não foi verificada pelo teste de simultaneidade, nem pela análise de regressão com dados em painel, pois a relação “a” da figura 3 foi significativa, mas a “b” não. Assim, constata-se que a relação entre as variáveis é unidirecional e se dá com a variação do gerenciamento de resultados no período corrente exercendo influência, positivamente, na variação do custo da dívida, também do período corrente. Esse resultado permite rejeitar a hipótese 1 do trabalho, mas não rejeita a hipótese 2.

Cabe destacar que este resultado é contrário ao obtido por HassabEnably, Mosebach e Whisenant (2005) no mercado norte-americano. Estes autores verificaram que as empresas que esperam altos custos, devido ao *default* técnico, têm maior gerenciamento de resultados, o qual, por sua vez, reduz o custo corrente do *default* técnico, como já abordado na seção 2.8.

Depois de identificada a relação entre as variáveis GR e K_i , surgiu o interesse em estudar a relação do custo da dívida do período anterior sobre o gerenciamento de resultados corrente e vice-versa, com a finalidade de identificar se são os custos e o gerenciamento passado que interferem no gerenciamento e no custo corrente, respectivamente. Os resultados podem ser observados nos dois quadros seguintes.

GR x K_{t-1}						
Variáveis Explicativas	Efeitos Fixos		Efeitos Aleatórios		Modelo Corrigido	
	Coefficiente	t	Coefficiente	z	Coefficiente	Z
Ki	0,0008	1,51	0,0008	1,30	0,0008	1,51
Tam	-0,0384	-3,35***	-0,0168	-4,55***	-0,0384	-3,36***
CO	0,0000	1,46	0,0000	2,27**	0,0000	1,47
Desemp	0,0029	0,68	0,0021	0,48	0,0029	0,68
Idade	0,0060	3,85***	0,0014	3,43***	0,0060	3,87***
Cresc	0,0920	7,07***	0,0820	6,71***	0,0920	7,09***
Lev	-0,0109	-0,45	-0,0191	-0,82	-0,0109	-0,45
Volat	0,0003	1,07	0,0000	1,72***	0,0003	1,07
LL	0,0117	1,89*	0,0180	2,82***	0,0117	1,89*
ADR	0,0262	1,82*	0,0254	2,45**	0,0262	1,82*
Smoo	-0,0091	-0,43	-0,0026	-0,14	-0,0091	-0,43
Const.	0,4776	3,58***	0,2675	5,47***	0,4776	3,58***
R^2	9,17		13,61		9,17	
Estatística F/χ^2	6,00***		67,94***		6,00***	
Heterocedasticidade	3,2***		400,50***			
Correlação Serial	6,003**					
Multicolinearidade	1,12					
Hausman	57,85***					
Observações	1853					
***, **, *: Significância a 1%, 5% e 10%						

Quadro 17: EF, EA, Teste de Hausman e modelo corrigido para a relação GR x K_{t-1}

De acordo com o quadro anterior, o modelo de GR x K_{t-1} possui heterocedasticidade e correlação serial, mas não apresenta problemas de multicolinearidade. Quanto ao uso de modelos com EA ou EF, o teste de Hausman apontou para o uso desse último.

De modo geral, os resultados não diferem muito daqueles observados pela relação de GR com custo da dívida corrente. As variáveis explicativas com significância estatística foram o tamanho, a idade, o crescimento e as categóricas LL e ADR, respeitando o sentido das relações resultantes da correlação de Spearman. Além disso, os coeficientes apresentam pequena magnitude em relação ao impacto na variável GR, e a variação do custo da dívida em $t-1$ não foi significativa no sentido de influenciar variação do custo da dívida.

Por fim, o resultado da regressão entre o custo da dívida corrente e o gerenciamento de resultados do período anterior está presente no quadro a seguir.

Ki x GR _{t-1}						
Variáveis Explicativas	Efeitos Fixos		Efeitos Aleatórios		Modelo Corrigido	
	Coefficiente	t	Coefficiente	z	Coefficiente	z
GR	0,1386	0,38	0,4722	1,24	0,1386	0,38
Tam	-0,2175	-2,49**	-0,0304	-0,57	-0,2175	-2,50**
Idade	0,0438	2,28**	0,0159	2,97***	0,0438	2,29**
Lev	-0,4906	-4,05***	-0,8168	-4,42***	-0,4906	-4,05***
Volat	0,0058	0,79	0,0016	0,87	0,0058	0,79
Tang	-0,4719	-0,91	-0,2703	-1,75*	-0,4719	-0,91
Fcx	0,0680	1,52	0,0832	1,62	0,0680	1,52
Const.	3,0363	2,68***	0,9819	1,36	3,0363	4,06***
R ²	18,01		17,92		18,01	
Estatística F/ χ^2	4,97***		34,04***		4,97***	
Heterocedasticidade	3,3***		429,63***			
Correlação Serial	0,001					
Multicolinearidade	1,13					
Hausman	60,43***					
Observações	1853					
***, **, *: Significância a 1%, 5% e 10%						

Quadro 18: EF, EA, Teste de Hausman e modelo corrigido para a relação Ki x GR_{t-1}

Pelo teste de heterocedasticidade, foi possível rejeitar a hipótese de homocedasticidade. Mas os testes de correlação serial e multicolinearidade não apontaram problemas para essas características. Diferentemente do resultado do teste de Hausman na relação Ki x GR, aqui se tem a indicação para uso do modelo de efeitos fixos.

Os resultados desse modelo diferem daquele que considera o gerenciamento de resultados corrente. Primeiramente, verifica-se que as variáveis de controle como tamanho e idade foram estatisticamente significativas, mas o fluxo de caixa não. Além disso, observa-se que a variação do gerenciamento de resultado em t-1 não apresentou influência estatisticamente significativa na variação do custo da dívida, sugerindo que o gerenciamento de resultados corrente exerce impacto no custo da dívida das empresas, mas o gerenciamento de resultados anterior não exerce influência em Ki.

De modo geral, partiu-se do pressuposto de uma inter-relação entre o gerenciamento de resultados e o custo das dívidas das empresas brasileiras de capital aberto. Pelo resultado do teste de simultaneidade, não há indícios de inter-relação. Fazendo as regressões com dados dispostos em painel o resultado do teste anterior foi confirmado, ou seja, não há indícios de inter-relação entre GR e Ki, de modo a rejeitar-se a primeira hipótese de pesquisa. Contudo, por meio das regressões individuais dos modelos (1) e (2), verificou-se que a variação do gerenciamento de resultados corrente impacta na variação do custo da dívida das companhias, de modo positivo, ou seja, quanto maior o gerenciamento de resultados, maior o custo da dívida. Essa relação positiva e estatisticamente significativa não permite rejeitar a segunda hipótese do estudo. Contudo confirma a rejeição da hipótese 1, em que, se verificada a inter-

relação entre GR e Ki, esperava-se que o impacto do gerenciamento de resultados no custo da dívida fosse negativo (maior gerenciamento, menor o custo) para a empresa conseguir atingir sua intenção de reduzir seu custo por meio do gerenciamento de resultados.

Assim, não se constatou inter-relação entre gerenciamento de resultados e o custo da dívida, mas uma relação unidirecional, em que o custo da dívida é influenciado pelo gerenciamento. Diante disso, como discutido na seção 2.5, há fortes motivos para que a baixa qualidade da informação da empresa tenha relação positiva com o custo da dívida das empresas, já que ela é usada para análise de risco, retorno e base para expectativas futuras. Desse modo, um motivo possível para que o custo da dívida sofra influência do gerenciamento de resultado é que instituições financeiras, ao analisarem o desempenho econômico-financeiro das empresas e ao identificarem possíveis gerenciamentos de resultados, sentem-se inseguras pela falta de transparência das informações. Assim, como destacado por Leuz e Verrecchia (2005), a informação afeta o direcionamento de recursos para as empresas, pois a baixa qualidade reportada prejudica a informação criando ou elevando os riscos das fontes de financiamento, as quais podem cobrar taxas mais altas dos empréstimos; portanto, maior o custo para a empresa.

Todavia, por meio dos resultados encontrados, não há indícios de que as empresas brasileiras de capital aberto gerenciam seus resultados, motivadas pelo custo da dívida, ou seja, os motivos devem ser outros, dentre os mais variados e destacados pela literatura prévia. Assim, cabe ressaltar que, conforme se esperava, em se tratando de não inter-relação entre gerenciamento dos resultados e custo da dívida, o gerenciamento não parece ser influenciado, estatisticamente, pelo custo da dívida, confirmando a falta de pesquisas anteriores para fundamentar essa relação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o suporte da teoria de agência, os conflitos de interesses e a assimetria de informações, têm-se na contabilidade, como sistema de informação capaz de identificar, mensurar e reportar a realidade do desempenho econômico e financeiro da empresa, o papel de fornecer informações aos usuários, de modo a auxiliá-los no processo de tomada de decisão, dando a eles bases consistentes para análise presente da companhia e para fazerem previsões. Contudo, as normas contábeis permitem discricionariedade que pode ser utilizada para melhor informar os usuários quanto ao real desempenho econômico-financeiro da empresa ou para, oportunamente, iludir os usuários quanto à realidade da companhia. Nesse sentido, é possível gerenciar o resultado a ser divulgado, definindo “o que”, “como” e “quando” divulgar uma informação, o que pode impactar no resultado da empresa, de forma a ter como possível consequência uma redução na qualidade de transparência dessa informação. Tal gerenciamento existe pois, há motivos para que a empresa queira gerenciar seu resultado, como: os aspectos contratuais com credores para adquirir condições de empréstimos favoráveis, como baixo custo; evitar reportar perdas; sustentar desempenho recente; atingir as expectativas dos analistas; questões quanto à remuneração dos gestores; manter uma imagem de empresa em continuidade; valorização das ações no mercado; redução no pagamento de dividendos e tributos etc. Todavia, devido às relações de agência, assimetria de informações e o uso das demonstrações contábeis para analisar a situação da empresa, se o gerenciamento de resultados for percebido como uma possibilidade de redução na simetria informacional, os credores exigirão maior retorno pelos recursos disponibilizados às empresas, devido ao risco da falta de informação, o que elevaria o custo de captação por esses recursos pelas companhias.

Diante dessas premissas e pressupostos da literatura anterior sobre gerenciamento de resultados, suas motivações e consequências, o objetivo do trabalho foi examinar como se dá a relação entre o custo de capital de terceiros e o gerenciamento de resultados contábeis das empresas brasileiras de capital aberto, no período de 1996 a 2007. Assim, as seguintes hipóteses de pesquisa foram formuladas:

Hipótese 1: Há uma inter-relação entre o gerenciamento de resultados contábeis e o custo da dívida das empresas brasileiras de capital aberto.

Hipótese 2: A relação entre o gerenciamento de resultados contábeis e o custo da dívida das empresas brasileiras de capital aberto é unidirecional e positiva, sendo o custo da dívida dependente do gerenciamento de resultados.

O trabalho utilizou como *proxy* do gerenciamento de resultados os *accruals* discricionários provenientes do resíduo do modelo de Kang e Sivaramakrishnan (1995), e o custo da dívida foi representado pela relação entre a despesa financeira e o endividamento total da empresa. Além disso, outras variáveis de controle foram especificadas.

Inicialmente, foram feitas análises de correlação, pelo índice de correlação de Spearman, em que se verificou uma relação linear, positiva e estatisticamente significativa entre gerenciamento de resultados e o custo da dívida. Além disso, constataram-se correlações positivas entre gerenciamento de resultados com: o ciclo operacional, idade, crescimento e volatilidade das empresas brasileiras de capital aberto. Mas a relação com tamanho e *leverage* foi negativa. Quanto ao custo da dívida, existe correlação positiva com a idade, fluxo de caixa e volatilidade, e correlação negativa com tamanho da empresas, tangibilidade e *leverage*.

A relação entre gerenciamento de resultados e custo da dívida também foi verificada pela análise de médias com o teste não-paramétrico U de Mann-Whitney, bem como a relação de gerenciamento e empresas com emissão de ADRs, com divulgação de prejuízo e com variação no lucro de -1% a +1%. Os resultados indicaram que, na média, empresas com maior gerenciamento possuem maior custo da dívida, e que as empresas com custo da dívida médio possuem maior gerenciamento. Além disso, apurou-se que as empresas com prejuízos divulgados são aquelas com maior gerenciamento de resultados, como era esperado pela teoria do *Big Bath Accounting* (empresas podem preferir piorar o resultado atual para divulgar melhores resultados futuros). Quanto à emissão de ADRs, constatou-se que as empresas com ações negociadas na bolsa internacional possuem gerenciamento de resultados, em média, menor que aquelas sem emissão desses títulos, dando sinais de que as empresas com ADRs negociadas no mercado norte-americano podem estar sujeitas a exames mais detalhados pelos investidores e reguladores, os quais exigem mais transparência, ou mesmo que as normas têm menos margem para o gerenciamento de resultados.

Em seguida, para testar a primeira hipótese do estudo, foi utilizado o teste de especificação de Hausman, na tentativa de identificar inter-relação entre gerenciamento de resultados e custo da dívida por meio de simultaneidade. Mas os resultados não foram estatisticamente significantes, não indicando a possibilidade de inter-relação.

Contudo, ainda para testar o possível inter-relacionamento entre gerenciamento de resultados e custo da dívida, fez-se a análise de regressão com dados dispostos em painel, já que a inter-relação entre as variáveis pode ser iterativa ou seqüencial. Para isso, aplicou-se o teste de Multiplicador de Lagrange, indicando, para todos os modelos, que deveria ser testado o modelo de efeitos fixos e aleatórios, o que foi feito por meio do teste de Hausman. Após identificar o modelo a ser analisado, os testes foram feitos considerando mais de um estimador quanto à robustez na presença de heterocedasticidade e correlação serial (correção de Newey-West e por *clusters*), além do uso de MQ2E, para confirmar os resultados do teste de especificação de Hausman. A finalidade dos testes com estimadores e correções diferentes foi verificar se os resultados eram convergentes, ou se modificariam conforme o método, o que não ocorreu.

Pelos resultados da análise em painel, verificou-se que o custo da dívida é influenciado pelo gerenciamento de resultados, mas que o contrário não é verdadeiro. Esse resultado confirma aquele encontrado pelo teste de simultaneidade, ou seja, de que não há indícios de inter-relação entre gerenciamento de resultados contábeis e custo da dívida das empresas brasileiras de capital aberto. Assim sendo, a hipótese 1 do trabalho foi rejeitada e as evidências indicaram uma relação unidirecional, em que o custo da dívida sofre influência do gerenciamento de resultados.

Além disso, os resultados das regressões em painel apontaram para uma relação positiva entre gerenciamento de resultados e custo da dívida. Verificou-se que o gerenciamento de resultados atual influencia o custo da dívida das companhias, de modo que maior gerenciamento tem como consequência maior custo da dívida. Esse resultado foi semelhante ao feito pelo índice de correlação de Spearman e pela análise de diferença de médias com o teste não-paramétrico U de Mann-Whitney. Tal resultado não permite rejeitar a hipótese 2 da pesquisa. Apesar disso, cabe destacar que os resultados não apontaram significância do impacto do gerenciamento do ano anterior no atual custo da dívida. A literatura, com base na teoria de agência, diz que existem incentivos para que agentes busquem interesses particulares, nem que isso ocasione na expropriação da riqueza do principal, o qual, consciente dessa possibilidade exige retorno maior pelos recursos alocados em uma empresa, por exemplo. Portanto, as instituições financeiras ao analisarem as demonstrações das empresas e identificarem gerenciamento de resultados, podem entendê-las como informações de baixa qualidade elevando os riscos das fontes de financiamento, que podem cobrar taxas mais altas; conseqüentemente, maior o custo para a empresa, como destacam Leuz e Verrecchia (2005). Cabe ressaltar que essa justificativa é apenas

especulativa, já que a pesquisa não possui caráter explicativo. Logo um estudo minucioso em relação ao custo da dívida da empresa, acompanhando as variações das taxas dos diversos empréstimos, seria necessário e interessante como pesquisa futura.

Portanto, os resultados do estudo não indicaram que o custo da dívida motiva o gerenciamento de resultados que, por sua vez, seria feito pelas empresas com a intenção de melhorar seu custo da dívida. Mas os resultados apontaram para uma relação unidirecional em que o custo da dívida é influenciado positivamente pelo gerenciamento de resultados.

5.1 Limitações e Sugestões para Pesquisas Futuras

As limitações de um trabalho podem ser pontos a se questionar e verificar em pesquisas futuras, de modo a acrescentar novas contribuições. Dessa forma, este item do estudo expõe algumas limitações que podem ser exploradas para o desenvolvimento de estudos póstumos.

Primeiramente, cabe destacar que os resultados encontrados permitem fazer inferências apenas para a amostra e período analisado, não admitindo generalizações. Além disso, um dos questionamentos nas pesquisas sobre gerenciamento de resultados é a *proxy* para identificação dos *accruals* discricionários. Existem críticas quanto aos modelos existentes, colocando em dúvida se, de fato, eles conseguem separar o que é discricionário do que não é discricionário. Outro questionamento é se esses modelos são adequados ao contexto nacional. O presente estudo utilizou os *accruals* discricionários calculados apenas pelo modelo de Kang e Sivaramakrishnan (1995), mas poderia ter utilizado outros modelos para identificar os que mais explicariam o custo da dívida e testar se os resultados seriam diferentes, como, por exemplo, o modelo desenvolvido por Paulo (2007), o qual leva em consideração o mercado nacional.

Do mesmo modo que a *proxy* para gerenciamento de resultados, a variável representativa do custo da dívida poderia ser calculada como a metodologia de Lima (2007) ou por meio de análise em notas explicativas fazendo uma média das taxas de empréstimos divulgadas nas notas. Outro ponto é que dada algumas características peculiares do país, como a estrutura de capital concentrada e, como exposto no Quadro 2 na seção 2.3.2, pode haver pressão exercida pelos acionistas por resultados maiores para valorizar as ações no mercado e eles conseguirem ganhos de capital, haja vista que esses acionistas, normalmente, possuem

ações do tipo ordinárias que não são privilegiadas pela distribuição de dividendos, sendo atrativo o ganho de capital. Tal conjuntura poderia ser uma das principais motivações para o gerenciamento de resultados e poderia ser verificada em pesquisas futuras.

O estudo poderia ser estendido para as empresas de capital fechado e levar em conta outros motivos de se fazer gerenciamento de resultados no Brasil, não apenas o custo da dívida, indicando os principais motivos que levam as empresas brasileiras a gerenciarem, como: redução no pagamento de impostos, dividendos, remuneração dos gestores, entre outros. Além disso, uma pesquisa futura poderia considerar características dos contratos de dívidas, como maturidade, colaterais e outras restrições para identificar qual delas influencia mais o gerenciamento de resultados das empresas, como destacado por Watts e Zimmerman (1990), Healy e Whalen (1999) e Lopes e Martins (2005). Esses autores salientam que o gerenciamento de resultados pós-contrato é feito para manter os *covenants* e outras restrições com o objetivo de potencializar a obtenção de empréstimos. Portanto, significa gerenciar resultados para atender às restrições contratuais impostas hoje, o que pode facilitar a obtenção de recursos amanhã, e até custos reduzidos. Mas como não se encontrou significância nessa relação, o motivo pode ser que o custo de capital passado ou corrente não impacta no gerenciamento de resultados de hoje, todavia, ele pode ser motivado em função da expectativa de taxa de empréstimos a ser alcançada no futuro. Entretanto, esses seriam outros pontos para pesquisas futuras, considerando características dos contratos de dívida, como a linha do trabalho de DeFond e Jiambalvo (1994), HassabEnably, Mosebach e Whisenant (2005), Bharath, Sunder e Sunder (2008) e as necessidades e motivações das empresas para gerenciar resultados.

REFERÊNCIAS

- ABOODY, David; HUGHES, John; LIU, Jing. Earnings quality, insider trading, and cost of capital. **Journal of Accounting Research**. v. 43, n. 5, p. 651-673, dec. 2005.
- AHMED, A.; BILLINGS, B. K.; MORTON, R. M.; STANFORD-HARRIS, Mary. The role of accounting conservatism in mitigating bondholder-shareholder conflicts over dividend policy and in reducing debt costs. **The Accounting Review**. v. 77, n. 4, p. 867-890, oct. 2002.
- AHMED, K.; GODFREY, J. M.; SALEH, N. M. Market Perceptions of discretionary accruals by debt renegotiating firms during economic downturn. **The International Journal of Accounting**. v. 43, n. 2, p. 114-138, jul. 2008.
- ALMEIDA, José. E. L.; ALMEIDA, Juan C. G. Auditoria e earnings management: estudo nas empresas de capital aberto auditadas pelas Big Four e demais firmas de auditoria. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 7, 2007, São Paulo. **Anais...**, São Paulo, 2007.
- ALENCAR, Roberta C. Custo do capital próprio e nível de *disclosure* nas empresas brasileiras. **Brazilian Business Review**. v. 2, n. 1, jan/jun. p. 01-12, 2005.
- ANDRADE, Adriana; ROSSETTI, José P. **Governança Corporativa. Fundamentos, Desenvolvimento e Tendências**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- ARELLANO, M. Computing robust standard errors for within-groups estimators. **Oxford Bulletin of Economics and Statistics**. vol. 49, p. 431-34. 1987.
- ASSAF NETO, Alexandre; AMBROZINI, Marcelo A.; LIMA, Fabiano G. **Dividendos: teoria e prática**. Ribeirão Preto: Inside Books. 130 p., 2007.
- BALL, R. J.; SHIVAKUMAR, L. Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness. **Journal of Accounting and Economics**. v. 39, p. 83-128, 2005.
- BAPTISTA, Evelyn M. B. É possível delinear um perfil das empresas brasileiras com maior propensão ao gerenciamento? In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 8, 2008, São Paulo. **Anais...**, São Paulo, 2008.
- BAUM, Christopher F. **An introduction to modern econometrics using Stata**. Publisher: Stata Press. 2006.
- BERNARD, Victor L.; SKINNER, Douglas J. What motivates manager's choice of discretionary accruals? **Journal of Accounting and Economics**. v. 22, p. 313-325, 1996.

BHARATH, Sreedhar T.; SUNDER, Jayanthi; SUNDER, Shyam V. Accounting quality and debt contracting. **The Accounting Review**. v. 83, n. 1, p.1-28, jan. 2008.

BINSBERGEN, J. H.; GRAHAM J. R.; YANG J. The cost of debt. **Working Paper**. jun. 2008. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=968258>. Acesso em 10 out. 2008.

BOTOSAN, Christine A.; PLUMLEE, Marlene A. A re-examination of disclosure level and the expected cost of equity capital. **Journal of Accounting Research**. v. 40, n. 1, p. 21-40, mar. 2002.

BOUBAKRI, Narjess; GHOUMA, Hatem. Managerial opportunism, cost of debt financing and regulation changes: evidence from the Sarbanes-Oxley Act adoption. **Working Paper**, jan. 2008. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/sol3/results.cfm?RequestTimeout=50000000>>. Acesso em: 02 de out. de 2008.

CALEGARI, Michael J. The effect of tax accounting rules on capital structure and discretionary accruals. **Journal of Accounting and Economics**. v. 30, p. 1-31, 2000.

CAMERON, Adrian C.; TRIVEDI, Pravin K. **Microeconomics: methods and applications**. New York: Cambridge University Press, 2005.

CHRISTIE, Andrew. A.; ZIMMERMAN, Jerold L. Efficient and opportunistic choices of accounting procedures: corporate control contest. **The Accounting Review**. v. 69, n. 4, p. 539-566, oct. 1994.

COELHO, Antonio C. D. **Qualidade informacional e conservadorismo nos resultados contábeis publicados no Brasil**. 2007. 240p. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

COELHO, Antonio C. D.; LOPES, Alexsandro B. Avaliação da prática de gerenciamento de resultados na apuração de lucro por companhias abertas brasileiras conforme seu grau de alavancagem financeira. **Revista de Administração Contemporânea**. v. 11, n. spe. 2, p. 121-144, 2007.

COELHO, Antonio C. D.; LIMA, Iran S. Gerenciamento de resultados contábeis no Brasil: comparação entre companhias de capital fechado e de capital aberto. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 31, 2007, Rio de Janeiro-RJ. **Anais...**, Curitiba: ANPAD, 2007. CD-Room.

COLAUTO, Romualdo D.; BEUREN, Ilse M. A Identificação de accruals no sistema de lucro contábil: o caso Parmalat Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE

PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 28, 2004, Curitiba-PR. **Anais...**, Curitiba: ANPAD, 2004.

DeANGELO, Linda E. Accounting numbers as market valuation substitutes: a study of management buyouts of public stockholders. **The Accounting Review**. v. 61, n. 3, p. 400-420, jul. 1986.

DeANGELO Harry; DeANGELO Linda E.; SKINNER, Douglas J. Accounting choice in troubled companies. **Journal of Accounting and Economics**. North-Holland, v. 17, p. 113-143, 1994.

DECHOW, Patricia M. Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: the role of accounting accruals **Journal of Accounting and Economics**. v. 18, p. 3-42, 1994.

DECHOW, Patricia M.; DICHEV, Ilia D. The quality of accruals and earnings: the role of accounting accruals estimation errors. **The Accounting Review**. v. 77, p. 35-59, 2002.

DECHOW, Patricia M.; SKINNER, Douglas J. Earnings management: reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators. **Accounting Horizons**. n. 4, p. 235-250. 2000.

DECHOW, Patricia. M.; SLOAN, Richard G.; SWEENEY, Amy P. Detecting earnings management. **The Accounting Review**. v. 70, n. 2, p. 193-225, apr. 1995.

DECHOW, Patricia. M.; RICHARDSON, Scott A.; TUNA, Irem. Why are earnings kinky? An examination of the earnings management explanation. **Review of Accounting Studies**. New York: v. 8, n. 2-3, p. 355-384, jun-sep. 2003.

DECOURT, Roberto F.; MARTINEWSKI, Andre L.; PIETRO NETO, José. Existe gerenciamento de resultados nas empresas com ações negociadas na Bovespa? In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 7, 2007, São Paulo. **Anais...**, São Paulo, 2007.

DEFOND, Mark J.; JIAMBALVO, James. Debt covenant violation and manipulation of accruals. **Journal of Accounting and Economics**, North-Holland, v. 17, p. 145-176. 1994.

DIAS FILHO, José M. A Linguagem utilizada na evidenciação contábil: uma análise de sua compreensibilidade à luz da teoria da comunicação. **Revista de Contabilidade e Finanças**. v. 13, n. 24, p. 38-49, jul./dez. 2000.

EASLEY, David; O'HARA Maureen. Information and the cost of capital. **Cornell University working paper**. 2001. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=300715>. Acesso em 20 nov. 2007.

FIELDS, Thomas D.; LYS, Thomas Z.; VINCENT, Linda. Empirical research on accounting choice. **Journal of Accounting and Economics**. v. 31, p. 255-307, 2001.

FORMIGONI, Henrique; PAULO, Edilson; PEREIRA, Carlos A. Estudo sobre o gerenciamento de resultados contábeis pelas companhias abertas e fechadas brasileiras. In: ANPCONT, 1, 2007, Gramado. **Anais...**, Rio Grande do Sul: ANPCONT, 2007.

FORMIGONI, Henrique; ANTUNES, Maria T. P.; PAULO, Edilson. Diferença entre o lucro contábil e lucro tributável: uma análise sobre o gerenciamento de resultados contábeis e gerenciamento tributário nas companhias abertas brasileiras. In: ANPCONT, 1, 2007, Gramado. **Anais...**, Rio Grande do Sul: ANPCONT, 2007.

FRANCIS, Jennifer; LAFOND, Ryan; OLSSON, Per; SCHIPPER, Katherine. The market pricing of earnings quality. **Draft**. October 2002. http://www.ebr360.org/downloads/mkt_pricing_earnings_qual.pdf

FRANCIS, Jennifer; LAFOND, Ryan; OLSSON, Per M.; SCHIPPER, Katherine. Costs of equity and earnings attributes. **The Accounting Review**. v. 79, n. 4, p. 967-1010, oct. 2004.

FRANCIS, Jennifer; LAFOND, Ryan; OLSSON, Per M.; SCHIPPER, Katherine. The market pricing of accrual quality. **Journal of Accounting and Economics**. v. 39, p. 295-327, mar. 2005.

FRANCIS, Jere R.; KHURANA, Inder K.; PEREIRA, Raynolde. Disclosure incentives and effects on cost of capital around the world. **The Accounting Review**. v. 80, n. 4, p.1125-1262, oct. 2005.

GOMES, Amaro Luiz de Oliveira. As informações contábeis e o ambiente econômico. **Revista UNB Contábil**. v. 3, n. 1, p. 51-77, jan./jun. 2000.

GU, Zhaoyang; LEE, Chi-Wen J.; ROSETT, Joshua G. What determines the variability of accounting accruals? **Review of Quantitative Finance and Accounting**. v. 24, p. 313-334. 2005.

GUAY, Wayne R.; KOTHARI, S. P.; WATTS Ross. A market-based evaluation of discretionary accrual model. **Journal of Accounting Research**. v. 34, supl., p. 85-105. 1996.

GUJARATI, Dadomar N. **Econometria Básica**. Tradução: Ernesto Yoshida. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.

GUNNY, Katherine. What are the consequences of real earnings management? University of Colorado. **Working Paper**. 2005. Disponível em: <http://w4.stern.nyu.edu/accounting/docs/speaker_papers/spring2005/Gunny_paper.pdf>. Acesso em: 29 out. 2007.

HANG, Jerry C. Y.; WANG, Shiing-Wu. Political Costs and earnings management of oil companies during the 1990 persian gulf crisis. **The Accounting Review**. v. 73, n. 1, p. 103-117, jan. 1998.

HANSEN, Glen A. Bias and measurement error in discretionary accrual models. **Working Paper Series**. nov. 1999. [S.I]: Social Science Research Network, 1999. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=192748>. Acesso em: 15 abr. 2008.

HASSABELNABY, Hassan R.; MOSEBACH, Michael; WHISENANT, Scott. The effect of technical default cost on discretionary accounting decisions. **Working Paper Series**. jan. 2005. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=660802>. Acesso em 29 set. 2008.

HEALY, Paul M. The effect of bonus schemes of accounting decisions. **Journal of Accounting and Economics**. v. 7, p. 85-107, apr. 1985.

HEALY, Paul M.; PALEPU, Krishna G. Information asymmetric, corporate disclosure, and the capital markets: a review of the empirical disclosure literature. **Journal of Accounting and Economics**. v. 31, p. 405-440, mar. 2001.

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

HENDRINKSEN, Eldon S.; VAN BREDA, Michael F. **Teoria da Contabilidade**. Tradução: Antonio Zoratto Sanvicente. São Paulo: Atlas, 1999.

HILL, R. C.; GRIFFITHS, William E.; JUDGE, George G. **Econometria**. Tradução: Alfredo Alvers de Farias. 2 ed. Sao Paulo: Saraiva. 2006.

HOLTHAUSEN, Robert W.; LEFTWICH, Richard W. The economic consequences of accounting choice: implications of costly contracting and monitoring. **Journal of Accounting and Economics**, North-Holland, v. 5, p. 77-117, jun. 1983.

JENSEN, Michael; MECKLING, William H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, Amsterdã, v. 3, n. 4, p. 305-360, oct. 1976.

JONES, Jennifer. J. Earnings management during import relief investigations. **Journal of Accounting Research**, v.29, n. 2, p. 193-228, out., 1991.

KANG, Sok-Hyon; SIVARAMAKRISHNAN, K. Issues in testing earnings management and an instrumental variable approach. **Journal of Accounting Research**. Oxford. v. 33, n. 2, p. 353-367, autumn 1995.

KIM, Joung W.; SHI, Yaqi N. Voluntary disclosure and the cost of capital: evidence from management earnings forecasts. **Working Paper Series**. CAAA 2006 Annual Conference Paper. dec. 2005. [S.I]: Social Science Research Network, 2005. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=874832>. Acesso em: 01 out. 2007.

LANZANA, A. P. **Relação entre disclosure e governança corporativa das empresas brasileiras**. São Paulo, 2004. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

LEUZ, Christian. IAS *versus* U.S. GAAP: information asymmetry-based evidence from germany's new market. **Journal of Accounting Research**. v. 41, n. 3, p. 445-472, jun. 2003.

LEUZ, Christian; NANDA, Dhananjay, WYSOCKI, Peter. Earnings management and investor protection: an international comparison. **Journal of Financial Economics**. v. 69, p. 505-527, 2003.

LEUZ, Christian; VERRECCHIA, Robert E. Firms' capital allocation choices, information quality, and the cost of capital. University of Pennsylvania. In: Social Science Research Network. **Working Paper**. 2005. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=495363>. Acesso em: 19 de fev. 2008.

LIMA, Gerlando A. S F. **Utilização da teoria da divulgação para avaliação da relação do nível de disclosure com o custo da dívida das empresas brasileiras**. 2007. 108p. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

LIMA, Gerlando A. S F.; LIMA, Iran, S.; FÁVERO, Luiz, P.; GALDI, Fernando, C. Influência do *disclosure* voluntário no custo de capital de terceiros. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 7, 2007, São Paulo. **Anais...**, São Paulo, 2007.

LOPES, Aleksandro Broedel. **A Informação Contábil e o Mercado de Capitais**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

LOPES, Aleksandro B.; MARTINS, Eliseu. **Teoria da Contabilidade – uma nova abordagem**. São Paulo: Atlas, 2005.

LOPES, Aleksandro B.; WALKER, M. Firm-level incentives and the informativeness of accounting reports: an experiment in Brazil. **Working Paper**, 01 feb. 2008. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1095781>. Acesso em: 02 out. 2008.

LUIZ, Ivone G.; NASCIMENTO, Marília; PEREIRA, Luiz C. S. Impacto do gerenciamento de resultados no retorno anormal: estudo empírico dos resultados das empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo - BOVESPA. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 8, 2008, São Paulo. **Anais...**, São Paulo, 2008.

MADDALA, G. S. **Introdução à Econometria**. Tradução Leonardo Weller. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

MANSI, S. A.; MAXWELL, W. F.; MILLER, D. P. Analyst forecast characteristics and the cost of debt. **Working Paper**. jul. 2007. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=699702>. Acesso em: 19 fev. 2008.

MARTINEZ, Antônio L. **Gerenciamento dos resultados contábeis**: estudo empírico das companhias abertas brasileiras. 2001. 153 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

MARTINEZ, Antonio L. Detectando *earnings management* no Brasil: estimando as acumulações discricionárias. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 4, 2004, São Paulo. **Anais...**, São Paulo, 2004.

MARTINEZ, Antonio L.; FARIA, Mariana P. Emissão de debêntures e *earnings management* no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 31, 2007, Rio de Janeiro-RJ. **Anais...**, Curitiba: ANPAD, 2007.

MARTINEZ, Antonio L. Quando o conselho de administração e a auditoria evitam earnings management? Evidências empíricas para as empresas brasileiras. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 8, 2008, São Paulo. **Anais...**, São Paulo, 2008.

McNICHOLS, Maureen F. Research design issues in earnings management studies. **Journal of Accounting and Public Policy**. v. 19, p. 313-345, 2003b.

NEWKEY, W. K.; WEST, K. D. A simple, positive semi-definite, heteroskedasticity and autocorrelation consistent covariance matrix. **Econometrica**, New York, v. 55, n. 3, p. 703-708, may 1987.

PAE, Jinhan. Expected accrual models: the impact of operating cash flows and reversal of accruals. **Review of Quantitative Finance and Accounting**. v. 24, p. 5-22, 2005.

PAULO, Edilson. Gerenciamento de resultados e a oferta pública de ações pelas companhias abertas brasileiras. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 30, 2006, Salvador-BH. **Anais...**, Curitiba: ANPAD, 2006.

PAULO, Edilson. **Manipulação das informações contábeis**: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados. 2007. 269f. Tese (Doutorado em Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

PAULO, Edilson; CORRAR, Luiz João; MARTINS, Eliseu. Detectando gerenciamento de resultados pela análise do diferimento tributário. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 30, 2006, Salvador-BH. **Anais...**, Curitiba: ANPAD, 2006.

PAULO, Edilson; LEME, Jessica. Gerenciamento de resultados contábeis e o anúncio dos resultados contábeis pelas companhias abertas brasileiras. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 31, 2007, Rio de Janeiro-RJ. **Anais...**, Curitiba: ANPAD, 2007.

PAULO, Edilson; MARTINS, Eliseu. Análise das informações contábeis nas companhias abertas. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 31, 2007, Rio de Janeiro-RJ. **Anais...**, Curitiba: ANPAD, 2007.

PAULO, Edilson; VASCONCELLOS, Camila B.; REIS, Denilson, S. M.; MIYASHIRO, Ivan A. A. A influência da cobertura das empresas de *rating* sobre o gerenciamento de resultados das companhias abertas brasileiras. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 8, 2008, São Paulo. **Anais...**, São Paulo, 2008.

PINDYNCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Econometria: modelos e previsões**. 4 ed, Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

PINHO, Rafaela M.; COSTA, Fabio M. Qualidade de *accruals* e persistência dos lucros em firmas brasileiras listadas na Bovespa. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 32, 2008, Rio de Janeiro-RJ. **Anais...**, Curitiba: ANPAD, 2008.

PREVOST, Andrew K.; SKOUSEN, Christopher J.; RAO, Ramesh P. Earnings management and the cost of debt. **Working Paper**, 14 jan. 2008. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1083808>. Acesso em: 02 de out. de 2008.

RAMOS, Gizele M.; MARTINEZ, Antonio L. Governança Corporativa. **Revista Contemporânea de Contabilidade**. v. 1, n.6, p. 143-164, jul./dez. 2006.

RICHARDSON, Vernon J. Information asymmetry and earnings management: some evidence. **Review of Quantitative Finance and Accounting**. v. 15, p. 325-347, 2000.

RODRIGUES, Adriano. Gerenciamento dos resultados contábeis através de receitas e despesas não-operacionais: estudo empírico das companhias “Nível 1”- Bovespa. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE 6, 2006, São Paulo. **Anais...**, São Paulo, 2006.

ROYCHOWDHURY, Sugata. Earnings management through real activities manipulation. **Journal of Accounting and Economics**. v. 42, p. 335-370, 2006.

SANDRIN, Régis, A.; SOARES, Rodrigo O. Gerenciamento de resultados contábeis e ADR's na América Latina. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 32, 2008, Rio de Janeiro-RJ. **Anais...**, Curitiba: ANPAD, 2008.

SANCOVSCHI, Moacir; MATOS, Felipe F. J. Gerenciamento de lucros: o que pensam administradores, contadores e outros profissionais de empresas no Brasil? In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 26. Salvador. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2002. CD-Room.

SCHADEWITZ, Hannu. J.; BLEVINS, Dallas R. Major determinants of interim disclosures in an emerging market. **American Business Review**, Janeiro, n. 16, p. 41-55, 1998.

SCHIPPER, Katherine. Commentary: Earnings Management. **Accounting Horizons**. v. 3, p. 91-102, dec. 1989.

SCHIPPER, Katherine; VINCENT, Linda. Earnings quality. **Accounting Horizons**. v. 17, p. 97-110, 2003.

SENGUPTA, Partha. Corporate disclosure quality and the cost of debt. **The Accounting Review**. v. 73, n. 4, p. 459-474, oct. 1998.

SILVA, Adolfo H. C.; SANCOVSCHI, Moacir. Mudanças de práticas contábeis em empresas privatizadas: estudo de caso no segmento de serviços públicos de distribuição de gás. In: ANPCONT, 1, 2007, Gramado. **Anais...**, Rio Grande do Sul: ANPCONT, 2007.

SILVA, Márcio de S.; GALDI, Fernando C. Gerenciamento de resultados: estudo do efeito regulação e eleições presidenciais no mercado de capitais brasileiro. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 32, 2008, Rio de Janeiro- RJ. **Anais...**, Curitiba: ANPAD, 2008. CD-Room.

SLOAN, Richard G. Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings? **The Accounting Review**. v. 71, p. 289-315, jul. 1996.

STEVENSON, William J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harbra, 1981.

STOCK, J. H.; WATSON, M. W. **Econometria**. Tradução Monica Rosenberg. São Paulo: Addison Wesley, 2004.

SUBRAMANYAN, K. R. The pricing of discretionary accruals. **Journal of Accounting and Economics**. v. 22, p. 249-281 1996.

SUNDER, Shyam. **Theory of accounting and control**. Ohio: South-Western Publishing, 1997.

TEOH, Siew H.; WELCH, Ivo; WONG, T. J. Wong. Earnings management and the long run underperformance of seasoned public offerings. **Journal of Financial Economics**. v. 50, p. 63-99. 1998.

THOMAS, Jacob; ZHANG, Xiao-jun. Identifying unexpected accruals: a comparison of current approaches. **Journal of Accounting and Public Policy**. v. 19, p. 347-376. 2000.

TRIOLA, Mario F. **Introdução à Estatística**. Tradução Alfredo Alves de Farias. 7 ed. Rio de Janeiro : LTC, 1998.

VALLE, Maurício R. **A estrutura de capital das empresas brasileiras num ambiente de altas taxas de juros e na presença de fontes diferenciadas de financiamento**. 2007. 104 p. Tese (Concurso de Livre-docência –Departamento de Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

VERRECCHIA, Robert E. Discretionary disclosure. **Journal of Accounting and Economics**. v. 5, p. 179-194, 1983.

WATTS, Ross L.; ZIMMERMAN, Jerold L. Positive accounting theory: a ten year perspective. **The Accounting Review**. v. 65, n.1, p. 131-156, jan. 1990.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data**. Massachusetts: MIT Press, 2001.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução à Econometria: uma abordagem moderna**. Tradução: Rogério César de Souza e José Antônio Ferreira. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

ZENDERSKY, Humberto C.; SILVA, Edwin P. S. O Gerenciamento de resultados no sistema financeiro brasileiro. In: ANPCONT, 1, 2007, Gramado. **Anais...**, Rio Grande do Sul: ANPCONT, 2007.

APÊNDICE

Os quadros seguintes compreendem outros testes realizados, com o intuito de confirmar os resultados expostos ao longo do trabalho.

Como dito no capítulo 3, diante da identificação de relação simultânea entre as variáveis, o estimador mais eficiente seria o MQ2E. Apesar do teste de especificação de Hausman não ter indicado presença de simultaneidade, optou-se, assim mesmo, por testar os modelos por meio de MQ2E, de modo a confirmar o resultado do teste de simultaneidade, como pode ser observado nos dois quadros seguintes:

MQ2E: GR x Ki				
Variáveis Explicativas	Efeitos Fixos		Efeitos Aleatórios	
	Coefficiente	z	Coefficiente	z
Ki	0,0015	0,58	0,0011	0,43
Tam	-0,0384	-4,03***	-0,0168	-5,85***
CO	0,0000	1,73	0,0000	1,77*
Desemp	0,0029	1,77*	0,0020	1,24
Idade	0,0059	4,58***	0,0014	3,41***
Cresc	0,0910	10,33***	0,0813	9,77***
Lev	-0,0123	-0,57	-0,0197	-1,02
Volat	0,0003	0,85	0,0001	0,77
LL	0,0116	1,66	0,0185	2,80***
ADR	0,0264	1,17	0,0256	1,67*
Smoo	-0,0090	-0,46	-0,0024	-0,12
Const.	0,4783	4,14***	0,2679	6,64***
R ²	9,19		13,87	
Estatística F	11,51***		13,38***	
***, *: Significância a 1% e 10%				

Quadro 19: MQ2E para modelo de GR

MQ2E: Ki x GR				
Variáveis Explicativas	Efeitos Fixos		Efeitos Aleatórios	
	Coefficiente	z	Coefficiente	z
GR	10,1557	5,02***	14,3067	6,41***
Tam	-0,0102	-0,05	-0,0757	-0,92
Idade	0,0300	1,00	0,0061	0,48
Lev	-0,9213	-1,93**	-1,149	-2,45***
Volat	0,0059	0,85	0,0052	3,24***
Tang	-0,5841	-0,80	-0,0029	-0,01
Fcx	0,2540	16,69***	0,2499	16,01***
Const.	0,4705	0,19	-1,4597	-1,20
R ²	11,39		13,04	
Estatística F	47,43***		54,24***	
***, **: Significância a 1% e 5%				

Quadro 20: MQ2E para modelo de Ki

Da mesma forma, a análise de dados em painel foi feita com mais de um estimador, considerado robusto na presença de heterocedasticidade e correlação serial. No capítulo 4, os modelos foram apresentados mediante correção de Newey-West, a qual, segundo Cameron e Trives (2005, p. 829), é mais eficiente que a correção por *clusters* (ficando essa no apêndice), embora esta seja também considerada apropriada quando se tem dados em painel. Assim, os quatro últimos quadros compreendem as regressões dos modelos em painel com correção por *clusters*.

GR x Ki		
Variáveis Explicativas	Correção por Cluster	
	Coefficiente	z
Ki	0,0011	1,28
Tam	-0,0384	-2,90***
CO	0,0000	2,25**
Desemp	0,0029	0,65
Idade	0,0059	2,69***
Cresc	0,0913	6,99***
Lev	-0,0117	-0,74
Volat	0,0003	0,93
LL	0,0117	1,85*
ADR	0,0264	1,53
Smoo	-0,0091	-0,42
Const.	0,4785	3,21***
R ²	9,12	
Estatística F/ χ^2	7,41***	
***, **, *: Significância a 1%, 5% e 10%		

Quadro 21: Modelo de EF com correção por *clusters* para o modelo GR x Ki

GR x Ki _{t-1}		
Variáveis Explicativas	Correção por Cluster	
	Coefficiente	z
Ki _{t-1}	0,0008	1,56
Tam	-0,0384	-2,89***
CO	0,0000	2,25**
Desemp	0,0029	0,65
Idade	0,0060	2,72***
Cresc	0,0920	7,10***
Lev	-0,0109	-0,69
Volat	0,0003	0,88
LL	0,0117	1,83*
ADR	0,0262	1,52
Smoo	-0,0091	-0,42
Const.	0,4776	3,19***
R ²	8,12	
Estatística F/ χ^2	9,17***	
***, **, *: Significância a 1%, 5% e 10%		

Quadro 22: Modelo de EF com correção por *clusters* para o modelo GR x Ki_{t-1}

Ki x GR				
Variáveis Explicativas	Cluster: EF		Cluster: EA	
	Coefficiente	Z	Coefficiente	z
GR	0,7065	2,72***	1,0376	3,43***
Tam	-0,0552	-0,28	-0,0789	-1,11
Idade	0,0007	0,02	0,0127	1,26
Lev	-0,6789	-2,28**	-0,8772	-2,84***
Volat	0,0039	-0,40	0,0048	3,23***
Tang	-0,2614	-0,35	-0,1252	-0,72
Fcx	0,2591	3,82***	0,2577	3,70***
Const.	1,4153	0,76	1,4593	1,54
R ²	27,94		27,57	
Estatística F/ χ^2	6,08***		243,79***	
***, **, *: Significância a 1% e 5%				

Quadro 23: Modelos de EF e EA com correção por *clusters* para o modelo Ki x GR

Ki x GR_{t-1}		
Variáveis Explicativas	Cluster	
	Coefficiente	z
GR _{t-1}	0,1386	0,36
Tam	-0,2175	-1,84*
Idade	0,0438	1,49
Lev	-0,4906	-3,60***
Volat	0,0058	0,63
Tang	-0,4719	-0,69
Fcx	0,0680	2,00**
Const.	3,0363	2,04**
R ²	18,01	
Estatística F/ χ^2	5,46***	
***, **, *: Significância a 1%, 5% e 10%		

Quadro 24: Modelo de EF com correção por *clusters* para o modelo Ki x GR_{t-1}