

GERENCIAMENTO DE RESULTADOS EM EMPRESAS LATINO-AMERICANAS COM ADR'S NEGOCIADOS NOS ESTADOS UNIDOS

EARNINGS MANAGEMENT IN LATIN AMERICAN FIRMS WITH ADR'S TRADED IN USA

Recebido em 20.07.2012 | Aceito em 28.09.2012 | Segunda versão aceita em 08.12.2012 |

Nota: este artigo foi aceito pelos Editores Romualdo Douglas Colauto e Ademir Clemente e passou por uma avaliação *double blind review*

A reprodução dos artigos, total ou parcial, pode ser feita desde que citada a fonte.

RÉGIS AUGUSTO SANDRIN

Mestre em Economia | UNISINOS | Av. Prefeito Lothário Meissner, 632 | 1º andar | Campus III | Jardim Botânico | Curitiba-PR | Telefone: (41) 3360 4193 | E-mail: regissandrin@gmail.com |

RODRIGO OLIVEIRA SOARES

Doutor em Administração | Universidade Federal do Rio Grande do Sul UFRGS | Professor do Programa de Mestrado em Contabilidade da UFPR | Universidade Federal do Paraná | Av. Prefeito Lothário Meissner, 632 | Campus III | Jardim Botânico | Curitiba-PR | Telefone: (41) 3360 4193 | E-mail: rosoares@ufpr.br |

RESUMO:

Este estudo se propõe a investigar se empresas não financeiras latino-americanas (Argentina, Brasil, Chile e México), que possuem ADR's negociadas nos EUA, apresentam menores níveis de gerenciamento de resultados contábeis do que as empresas com ações listadas apenas nos mercados domésticos. Tal conjectura baseia-se no fato de tais empresas seriam obrigadas a seguir os padrões contábeis norte americanos, e na mudança nos incentivos a que os gestores estariam expostos. Para isto, foram utilizadas quatro medidas de gerenciamento de resultados contábeis propostas em Leuz, Nanda e Wysocki (2003), três utilizando *accruals* discricionários e outra verificando a frequência de pequenos lucros. O teste estatístico utilizado foi o teste não paramétrico U de -Mann-Whitney. Os

resultados não contradizem as expectativas prévias baseadas na teoria, já que as empresas que possuem ADR's negociadas nos EUA, de modo geral, apresentaram menores índices de gerenciamento de resultados contábeis.

Palavras-chave: Gerenciamento de resultados. ADR's. América Latina.

ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate if non-financial latin american firms (from Argentina, Brasil, Chile and Mexico), that trade ADR's in the United States present lower levels of earnings management than firms that trade only stocks at domestic markets. This conjecture is based either on the fact that these firms should follow the US GAAP, and on a change in the incentives in which the management would be exposed. To confirm that, four earnings management measures proposed by Leuz, Nanda and Wysock (2003) were used, three of them using discretionary accruals and the other testing the low profits frequency. It has been used the non-parametrical measure Mann-Whitney's U to test the propositions. The main results go along with the theory-based previous expectations, once the firms that have their ADR's traded in the US, generally, show lower levels of earnings management.

Keywords: Earnings management. ADR's. Latin America.

1 INTRODUÇÃO

A qualidade da informação contábil é uma importante forma de controle na empresa que se traduz em melhor governança e distribuição de riqueza. É por meio dela que os diversos agentes do mercado podem tomar decisões racionais sobre como alocar seus recursos e é neste contexto que se desenvolve a prática do gerenciamento de resultados (*earnings management*). O gerenciamento de resultados é a utilização do julgamento do gestor, proporcionado pela flexibilidade existente nos relatórios financeiros, para reportar desempenhos "maquiados" aos demais interessados nesta informação.

O objetivo básico da contabilidade, de acordo com Ludícibus (2004, p.24) "pode ser resumido no fornecimento de informação econômica para diversos usuários, de forma que estes possam tomar decisões racionais". Bushman e Smith (2001) vão além, dizendo que esta informação tem papel de controle, promovendo eficiência na governança das empresas. A literatura a respeito do tema cita diversas situações que incentivariam os gerentes a tomar a atitude de gerenciamento de resultados contábeis. Porém, Comiskey e Mulford (2005), afirmam que estas práticas estariam limitadas pelo grau de flexibilidade do padrão contábil e os incentivos variam de acordo com o mercado e contexto aos quais as empresas estão inseridas.

Leuz, Nanda e Wysocki (2003), realizaram estudo empírico verificando 31 países, segregados de acordo com as características de seus mercados e de seus modelos de governança corporativa. Neste estudo foram encontrados resultados que sugerem que os níveis da prática de gerenciamento de

resultados contábeis eram maiores em países com menor proteção a investidores minoritários, proteção a contratos (*enforcement*) e menores mercados, do que em países com maiores níveis de proteção e mercado de capitais mais desenvolvidos. As evidências empíricas apontam para os padrões de governança corporativa como um dos principais fatores determinantes dos níveis de gerenciamento de resultados contábeis.

Uma vez que o modelo de governança corporativa é apontado como sendo um fator essencial nos níveis de gerenciamento de resultados contábeis, é possível estender a análise a toda a América Latina, já que, de acordo com Andrade e Rossetti (2004), o subcontinente forma um grupo de países com desenvolvimento institucional semelhante e, apesar de pequenas variações regionais, apresenta práticas de governança corporativa equivalentes.

Diversas empresas latino-americanas têm recorrido ao mercado dos EUA para captar recurso, por meio do lançamento de ADR's. Para isto, estas empresas são obrigadas a utilizar um modelo de apresentação contábil mais rigoroso (US GAAP) e estariam lidando com investidores mais exigentes.

Este trabalho visa verificar, se as empresas dos países latino-americanos que possuem ADR's apresentam menores níveis de gerenciamento de resultados contábeis do que as empresas que possuem apenas ações negociadas no mercado doméstico. Trabalhando com uma amostra composta por observações oriundas da Argentina, Brasil, Chile e México, e utilizou-se quatro medidas para detectar os níveis de gerenciamento de resultados contábeis.

O trabalho foi desenvolvido de forma a apresentar, primeiramente, a literatura sobre o tema, de forma a contextualizar. Posteriormente são descritos os procedimentos metodológicos. Os resultados são, então, apresentados e discutidos e, finalmente, são tecidas considerações finais. Foi utilizado o teste não-paramétrico U de Mann-whitney para testar a significância estatística das diferenças entre o nível de gerenciamento de resultados das empresas que negociam ADR's no mercado americano para as que não o fazem.

2 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS

A expressão gerenciamento de resultados é utilizada para se referir ao ato de realizar *earnings management* (EM), termo predominante na literatura internacional a respeito do tema. Heally e Wahlen (1999) apresentam a seguinte definição: *earnings management* ocorre quando gerentes fazem uso de julgamento nos relatos financeiros ou na estruturação de operações de modo a alterar os relatórios financeiros com o intuito de 'ludibriar' alguns agentes interessados na distribuição de riquezas (*stakeholders*). Outro objetivo pode ser o de influenciar dispêndios contratuais que dependem dos números contábeis divulgados.

Comiskey e Mulford (2005) complementam afirmando que, os gerentes ao possuírem certa autonomia para realizar escolhas contábeis, é natural que estes a utilizem de maneira a maximizar seu conjunto de utilidade e/ou o valor de mercado da firma. Ainda segundo os autores, a mais comum das técnicas de gerenciamento de resultados contábeis envolve simplesmente o uso da flexibilidade dos padrões de relatórios contábeis (GAAP).

É importante destacar que a prática de gerenciamento de resultados contábeis não é ilegal e distingue-se da fraude contábil. O que pode ser controverso, porém, esta "manipulação" dos resultados ao ultrapassar o limite aceitável passa a ser considerada uma fraude. De acordo com Comiskey e Mulford (2005), o CEO da *Securities and Exchanges Commission* (SEC), afirma que: "existe uma área cinza, onde os relatórios contábeis são "manipulados", na qual são os gerentes que definem as regras, assim os ganhos reportados refletem os desejos dos gestores em detrimento do verdadeiro desempenho da firma". Presumivelmente, segundo Comiskey e Mulford (2005), existe

uma área negra por trás desta cinza e o movimento a partir da área cinza para a negra pode gerar ações de entidades como a SEC, ou seja, fiscalização por fraude contábil.

Diversos agentes econômicos são usuários desta informação e, de modo direto ou indireto, encontram nos relatórios contábeis subsídios para otimizar seus processos decisórios e, deste modo, estes relatórios passam a ter importantes implicações econômicas para os agentes, sendo particularmente crucial quando trata-se de um investidor que pretende investir recursos em uma carteira de ações (MARTINEZ, 2001).

Nesse contexto, surge a preocupação das empresas em atender as expectativas do mercado de capitais e isto se reflete nos relatórios elaborados pela gerência, com potenciais consequências negativas, se eles falharem no atendimento destas expectativas, afeta o valor das ações das companhias. Como resposta a esse cenário, os gerentes são responsáveis fazer o possível, dentro de certos limites, para alcançar ou superar a expectativa do mercado (COMISKEY; MULFORD, 2005).

Beaver (1981, p. 50) diz que é possível identificar algumas consequências econômicas relevantes da informação contábil, particularmente para acionistas: (i) a informação contábil pode afetar a distribuição de riqueza entre investidores. Essa consequência decorre do fato de que investidores mais bem informados podem aumentar suas riquezas à custa de investidores menos informados; (ii) a informação contábil pode afetar a percepção dos coeficientes de risco e sua distribuição entre os agentes econômicos; (iii) a informação contábil pode influenciar as taxas de investimento e consumo de toda uma sociedade; e, (iv) a informação contábil pode alterar a forma pela quais os investimentos são alocados entre empresas.

Assim, fica estabelecida uma dinâmica de mercado, entre os *stakeholders* e os gerentes. Os gerentes possuem certa liberdade para elaborar relatórios contábeis e a utilizam para “mascarar” o verdadeiro desempenho das empresas. Por outro lado, caso divulgassem resultados reais, menos promissores, acabariam por prejudicar também alguns *stakeholders*. Estes usuários, porém, sabem da existência desta margem de manobra e acabam por “descontar” estas alterações quando alocam seus recursos. Corroborando a essa teoria, Martinez (2001), utilizou empresas brasileiras para compor sua amostra, realizou um estudo empírico que sugere que empresas com maiores níveis de gerenciamento de resultados contábeis, no longo prazo, apresentam desempenho médio inferior no mercado em relação a empresas com menores níveis.

Os gerentes utilizam diversos métodos para realizar o gerenciamento de resultados contábeis e, de acordo com a teoria, estes métodos variam de acordo com a situação a que o gerente é exposto, e consequentemente, cada situação gera um incentivo distinto para a realização da prática de gerenciamento (COMISKEY; MULFORD, 2005). O entendimento desta dinâmica é fundamental, pois este trabalho, seguindo os modelos de estudos empíricos já realizados, baseia-se neste esquema de incentivos para desenvolver medidas que possam quantificar os níveis de gerenciamento, ao basear cada indicador de incentivos específicos, como o nível de suavização dos resultados (EM1 e EM2), o nível absoluto da utilização da flexibilidade dos relatórios financeiros (EM3) e a proporção entre pequenos lucros e pequenos prejuízos (EM4) e, considerando que no período estudado encontram-se muitos IPO's de ADR's, tal incentivo também é captado indiretamente.

2.1 ESTUDOS EMPÍRICOS EM GERENCIAMENTO DE RESULTADOS CONTÁBEIS

Há diversos trabalhos publicados, como por exemplo, Healy e Wahlen (1999) e Dechow e Skinner (2000), porém as maiores fontes de pesquisa são diversos estudos empíricos que buscam a confirmação da teoria em diversos cenários. Para este estudo, dois artigos adquirem fundamental importância: Leuz, Nanda e Wysocki (2003) e Lopes e Tukamoto (2007).

No primeiro trabalho, os autores fazem uma comparação entre os níveis da prática de gerenciamento de resultados contábeis entre as empresas de 31 países, partindo do pressuposto de que as empresas localizadas em países com mercado de capitais ditos desenvolvidos, ou seja, onde há maior grau de proteção a investidores minoritários, maior dispersão de capital, normas contábeis mais rígidas (maior *enforcement*) e mercado orientado para captação de recursos em bolsa (*market oriented* - Segundo abordagem de Berglöf, segundo Andrade e Rosseti, 2004), apresentariam menores níveis de gerenciamento de resultados contábeis do que as empresas sediadas em países com seus mercados de capitais menos desenvolvidos, que apresentam concentração de capital, menor proteção para os investidores minoritários e predomínio de financiamento por meio de recursos oriundos do mercado financeiro (*bank oriented*).

Os países foram divididos em grupos, em que os membros apresentam características semelhantes quanto ao mercado de capital e utilizou-se quatro sucedâneos (*proxies*) para mensurar os níveis de gerenciamento de resultados contábeis. Foram encontrados resultados significativos, que condizem com os pressupostos dados pelos autores, sugerindo que os níveis de gerenciamento de resultados contábeis estão, intrinsecamente, ligados as práticas e níveis de governança corporativa. É necessário citar que, dentre os 31 países que compunham a amostra, não havia nenhum país latino-americano.

Já o trabalho de Lopes e Tukamoto (2007) investiga se as empresas brasileiras que emitiram ADR's apresentam menores níveis de gerenciamento de resultados contábeis do que as empresas com ações listadas apenas na bolsa brasileira (BOVESPA). Os autores partem do pressuposto de que empresas com ações listadas na NYSE (Bolsa de Valores de Nova York) apresentam menores níveis de gerenciamento de resultados contábeis, pois são obrigadas a apresentar seus relatórios contábeis segundo as normas norte-americanas (US GAAP) que são mais rígidas do que as normas brasileiras (*Brasilian GAAP*), além de seguirem normas mais estritas de governança corporativa. A partir de cinco diferentes medidas de gerenciamento de resultados, o estudo acaba por rejeitar a hipótese de que empresas com ações listadas no exterior apresentariam menores níveis de governança corporativa em relação as empresas listadas apenas na BOVESPA.

Tal resultado sugere que a listagem de ações em um mercado que supostamente utiliza um padrão mais rigoroso de governança corporativa não é suficiente para aumentar a qualidade dos relatórios contábeis apresentados pelas empresas e que o uso do US GAAP, não impacta significativamente na qualidade dos números apresentados pelas mesmas. Seguindo por esta linha de raciocínio, o estudo conclui sugerindo que os incentivos internos têm maior reflexo na qualidade dos relatórios contábeis do que normas externas, pois, apesar das empresas estarem seguindo modelos tecnicamente "superiores", ainda estão inseridas no mesmo ambiente de incentivos do mercado brasileiro, que apresenta grande concentração do capital, fraca proteção ao investidor minoritário e outras diversas características comumente associadas à governança corporativa pobre.

Complementando o tema, Almeida, Aquino, Cardoso e Neves (2006), fizeram uma comparação entre a intensidade dos *accruals* entre as empresas listadas em diferentes níveis de governança corporativa e entre as empresas com ações com altos e baixos níveis de liquidez. Ressalta-se que existe significativa literatura que explora o impacto dos incentivos gerenciais frente às propriedades dos relatórios contábeis. Nesta, é demonstrado que as propriedades dos relatórios contábeis não dependem somente dos padrões e regulamentações, mas também dos incentivos que os gestores recebem para produzir os números informativos (BALL *et al.*, 2003, p. 236).

3 MODELO LATINO-AMERICANO DE GOVERNANÇA E INCENTIVOS EXTERNOS NO LANÇAMENTO DE ADR'S

De acordo com Andrade e Rosseti (2004), o modelo latino-americano é marcado pelas seguintes características: (i) financiamento predominantemente bancário (*debt*); (ii) grande concentração acionária em grupos familiares; (iii) com propriedade e gestão sobrepostas, (iv) o principal conflito de agencia é entre majoritários e minoritários, (v) com fraca proteção a estes últimos, (vi) liquidez acionária especulativa e oscilante; (vii) forças de controles internas são as mais atuantes.

O mesmo autor atribui ao modelo anglo-saxão, vigente nos EUA e na Inglaterra as seguintes características: (i) mercado acionário como fonte de financiamento predominante, (ii) alta dispersão da propriedade e controle, (iii) sendo estas duas separadas, (iv) disputa entre acionistas e direção como principal conflito de agencia, (v) alta proteção legal aos acionistas minoritário, (vi) alta liquidez acionária e (vii) com as forças de controle externas como as mais atuantes.

Comparando os dois panoramas, é evidente a mudança de cenário para uma empresa que lança ADR's. Porém, esta mudança não ocorre em sua operação, já que ela continua sediada no seu país de origem, a mudança esta relacionada principalmente a dois fatores: (i) a adoção de normas contábeis diferentes e; (ii) um novo perfil de investidor, habituado a um mercado mais dinâmico e regular.

Detalhando o cenário Latino-americano, Andrade e Rossetti (2004) afirmam que a gestão é geralmente exercida por acionistas majoritários. O controle privado nacional está nas mãos de grupos familiares ou consórcios (formados para a aquisição de estatais). A identidade dos controladores alterou-se nos últimos dez anos devido a presença de investidores estrangeiros. São práticas comuns às participações cruzadas, estruturas piramidais e a emissão de ações sem direito a voto. Assim o conflito de agência predominante é entre acionistas minoritários e majoritários. As ações sem direito a voto representam 37% das emissões de capital, com destaque para o Brasil, onde essas ações superam em 29% a com direito a voto.

A proteção a acionistas minoritários é predominantemente fraca e a alta proporção das ações sem direito a votos dificulta a ação dos minoritários, praticamente alijados de assembleias gerais e participação nos conselhos. É grande a possibilidade dos controladores tomarem decisões sem considerar os interesses do universo de acionistas. Também, a extensividade dos preços das ações do bloco de controle (*tag-along*), no caso de aquisições, não é universalmente assegurada (ANDRADE; ROSSETTI, 2004).

Este é um ponto em que ocorrem mudanças nos incentivos dos gestores para elaborar relatórios contábeis. Como exposto, na América Latina, frequentemente, os próprios majoritários são os gestores e estes têm nos bancos sua maior fonte de recursos. Porém, ao optar pelo lançamento de ADR's, para o qual deverão fornecer informação para o investidor norte-americano. O principal conflito de agencia é entre a direção e os acionistas, e estes, para perceber maior valor no investimento, acabam formando uma força externa de controle. Andrade e Rossetti (2004) assinalam que uma das principais forças de controle externa no mercado norte-americano são os fundos de investimentos, que exigem padrões mínimos de governança e, conseqüentemente, de qualidade de informações para alocarem seus recursos.

Porém, ao realizarem estas operações estas empresas colocam-se sob influência de um novo esquema de incentivos externos, principalmente devido a novos padrões contábeis e exigências dos investidores locais.

4 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS EMPÍRICOS

A pesquisa pode ser classificada como *ex-post-facto*. Gil (1996) argumenta sobre este tipo de pesquisa que não se trata, exatamente, de um experimento, tal qual o realizado nas ciências físicas e biológicas, pois não se tem o controle de todas as variáveis, contudo, procedimentos semelhantes são adotados. Nesta pesquisa, existe o pressuposto implícito de que o único fator relevante para a

alteração nos níveis de gerenciamento de resultados contábeis é o lançamentos de ADR's e, conseqüentemente, a alteração no esquema de incentivos na qual os gestores destas empresas estão submetidos. Neste estudo, foram consideradas as ADR's nível 2 e 3. Foram excluídas as ADR's nível 1 pelo fato de estas serem negociadas no mercado de balcão, não obrigando as empresas a uma série de regulações, inclusive o seguimento dos US GAAP. Somente no caso da medida de gerenciamento EM4 é que foram consideradas as ADR's de nível 1.

A amostra está dividida em dois grupos, denominados grupo experimental e de controle. Tais grupos também foram divididos em subgrupos (por país) para permitir que os testes fossem realizados separadamente. Todas as empresas e subgrupos com observações insuficientes foram retirados e alguns cuidados para não contaminar a amostra foram tomados. Com a base de dados de teste pronta, os cálculos de mensuração foram realizados e as diferenças entre as médias dos resultados de cada grupo e subgrupo foram testadas estatisticamente. Finalmente, com toda a informação processada, os dados são apresentados de forma a facilitar a análise, cruzando-a com a teoria a respeito do tema. Nesta configuração, a variável dependente são os níveis das práticas de gerenciamento de resultados contábeis e a variável independente é o fato de determinado grupo ou empresa possuir, ou não, ADRs.

Não foi utilizado um delineamento com realização de pré e pós-teste, pois tal procedimento exigiria observações anteriores ao lançamento de ADR's por parte das empresas do grupo experimental. Tal procedimento também tornaria o resultado do teste mais suscetível a outras variáveis não controladas, pois os lançamentos não estão concentrados em um único período de tempo e diversas alterações nos esquema de incentivos ocorreram nas últimas décadas. Outro fator que dificulta tal teste é a hiperinflação que estava presente no continente no final da década de 80 e, principalmente, na primeira metade dos anos 90. Inclusive, este fator foi responsável pela exclusão de Brasil, Argentina e México do estudo realizado por Leuz, Nanda e Wysocki (2003). É importante ressaltar que outras variáveis podem possuir algum efeito sobre o objeto de estudo, tais como o tamanho das empresas, nacionalidade do controlador, concentração de capital e tipo de indústria. Estes fatores não foram controlados, o que constitui uma limitação do método utilizado.

Os dados estudados englobam o período de 1995 a 2006 e foram utilizados as informações dos relatórios anuais. A primeira exigência para a composição da amostra foi a existência de, ao menos, cinco observações no período na conta 'ativo'. Todas as empresas dos setores de finanças, seguros, fundos e equivalentes também foram retiradas em função da diferenças contábeis de tais ramos.

Existem sete países latino-americanos com as informações de seus mercados listadas no Economática®. (Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Venezuela). Colômbia, Peru e Venezuela não foram englobados no estudo, pois, aplicados os critérios de seleção, não restaram observações suficientes de empresas com ADRs. Neste caso, também foram excluídas as observações de empresas com ações listadas apenas no mercado doméstico, para evitar contaminação da amostra. Assim sendo, adotou-se o seguinte procedimento: as cotações no período de todas as ADRs destas empresas foram listadas e foram retiradas todas as observações anteriores a um ano da data da primeira cotação. Este intervalo de um ano foi adotado por dois motivos: (i) para a realização dos cálculos do primeiro período com ADR é necessária saber a variação na conta, logo o dado do período anterior é subtraído na equação; e (ii) também é possível que a IPO do ADR seja um incentivo para que a empresa "gerencie" seus resultados contábeis, neste caso, esta ação resulta em reflexos nos dados imediatamente anteriores ao evento, que passam a estar englobados na amostra.

Os dados para os testes foram retirados do banco de dados Economática®. Em setembro de 2007, quando os dados foram coletados, existiam 1527 empresas ações ou ADRs e dados disponíveis em toda a América Latina no período, deste total, após serem aplicados os critérios de exclusão, restaram um total de 819 empresas.

Apesar de semelhantes, as práticas contábeis latino-americanas apresentam algumas diferenças que tiveram que ser contornadas para a realização deste estudo. A primeira diferença encontrada está no GAAP chilena, das que compõe a amostra, é a única que tem contas separadas para 'Amortização' e 'depreciação'. Neste caso, foi utilizada a soma das duas contas na variável *dep*. Na variável *STD*, utilizou-se a soma das contas 'Financiamento de curto prazo', 'Letras a pagar curto prazo', 'Debêntures de curto prazo' e 'Financiamentos de longo prazo com parcelas de curto prazo'. Como, por exemplo, a última conta é inexistente em alguns países, ela assumiu valor zero. Já na variável *Cash*, países como o Brasil, México e a Argentina apresentam uma conta agregada, chamada 'disponibilidades', enquanto no caso do Chile, os dados são resultantes da soma das contas 'caixa', 'investimentos de curto prazo' e 'duplicatas a receber curto prazo'.

Como os dados utilizados foram os dos balanços contábeis divulgados em dezembro de cada ano, a conta 'Impostos à pagar Curto Prazo', varia de país a país de acordo com o período de arrecadação de cada imposto. Neste caso, e exemplo do Chile, a conta é igual a zero. Porém tal característica não influi no resultado, pois na fórmula para chegar as AD's, ela é subtraída, justamente por não ser um componente discricionário.

4.1 TÉCNICAS DE MENSURAÇÃO DE GERENCIAMENTO DE RESULTADOS

Foram utilizadas quatro diferentes variáveis para mensurar os níveis destas práticas em cada grupo. Estas medidas são baseadas nas pesquisas de Leuz, Nanda e Wysocki (2003), e são desenhadas com base na literatura existente a respeito de gerenciamento de resultado contábil (HEALY; WALEN, 1999; DECHOW; SKINNER, 2000).

Cada medida é capaz de detectar um tipo de gerenciamento de resultados contábeis. Abaixo são descritas as quatro práticas de gerenciamento de resultado contábil e suas respectivas técnicas de mensuração. No caso das três primeiras técnicas de mensuração (EM1, EM2 e EM3), cada medida gera um resultado por empresa. E, no passo seguinte, é realizado um teste estatístico para verificar a hipóteses (teste U de Mann-Whitney).

A quarta medida de mensuração (EM4), é de natureza distinta, de maneira que não foram realizados teste estatísticos, como nos casos anteriores, devido à falta de dados. Porém ela acaba por gerar gráficos que, visualmente, ajudam a compreender o fenômeno e seus valores absolutos podem ser utilizados de forma complementar na análise de resultado.

Suavização da variação dos resultados operacionais reportados utilizando accruals discricionários (EM1)

Os gerentes podem ocultar as mudanças nos desempenhos econômicas de suas empresas utilizando, tanto decisões de caráter operacional, quanto escolhas contábeis na elaboração dos relatórios financeiros. Focada nestas escolhas contábeis, a primeira medida de gerenciamento de resultado contábil, aqui chamada de EM1, verifica qual a intensidade da suavização, ou seja, da redução da variabilidade dos resultados reportados, realizada com a alteração de componentes contábeis do resultado, chamadas de *accruals* discricionários (ADs).

A medida é o desvio padrão da série de resultados operacionais de cada empresa (EBIT), dividido pelo desvio padrão da variação fluxos de caixa oriundos das operações da mesma. Este escalonamento pelos fluxos de caixa ocorre para verificar a variabilidade do desempenho econômico das empresas. Segundo Leuz, Nanda e Wysocki (2003), valores baixos nesta medida indicam que, *ceteris paribus*, os gerentes utilizaram escolhas contábeis para suavizar os resultados reportados.

O fluxo de caixa oriundo das operações é computado indiretamente subtraindo-se os componentes dos *accruals* discricionários dos resultados contábeis, pois a informação direta a respeito dos fluxos de caixa das empresas não é totalmente acessível em diversos casos. Seguindo Dechow e Skinner

(2000) e Leuz, Nanda e Wysocki (2003), computou-se os componentes dos *accruals* discricionários dos resultados contábeis como

$$AD_{it} = (\Delta CA_{it} - \Delta Cash_{it}) - (\Delta CL_{it} - \Delta STD_{it} - \Delta TP_{it}) - Dep_{it}, \quad (1)$$

Em que,

AD_{it} = *discretionary accruals*, ou seja, os *accruals* discricionários da empresa i no período t ;

ΔCA_{it} = Variação do ativo circulante entre o período $t-1$ e t da empresa i ;

$\Delta Cash_{it}$ = Variação das disponibilidades (caixa e equivalentes) entre o período $t-1$ e t da empresa i ;

ΔCL_{it} = Variação do passivo circulante entre o período $t-1$ e t da empresa i ;

ΔSTD_{it} = Variação das dívidas de curto prazo entre o período $t-1$ e t da empresa i ;

ΔTP_{it} = Variação dos impostos e taxas entre o período $t-1$ e t da empresa i ;

Dep_{it} = Depreciações e Amortizações contabilizadas pela empresa i durante o período t .

EM1 é definida como:

$$EM1_i = \sigma EBIT_i / \Delta [\Delta (EBIT_{it} - AD_{it})_{it}]_i \quad (2)$$

Em que,

$EM1_i$ = É a primeira medida de mensuração de gerenciamento de resultados contábeis da empresa i ;

$\sigma EBIT_i$ = É o desvio padrão dos resultados operacionais (lucros antes dos juros e impostos) da empresa i ;

AD_{it} = São os *accruals* da empresa i , no período t ;

$EBIT_{it}$ = É o resultado operacional da empresa i no período t ;

$\Delta (EBIT_{it} - AD_{it})_{it}$ = É a variação do fluxo de caixa da empresa i entre os períodos $t-1$ e t ;

$\sigma [\Delta (EBIT_{it} - AD_{it})_{it}]_i$ = É o desvio padrão das variações do fluxo de caixa da empresa i .

Suavização e a correlação entre as variações nos *accruals* discricionários e os fluxos de caixa operacionais (EM2)

Os gerentes também podem utilizar seu poder discricionário para ocultar choques econômicos ao fluxo de caixa operacional. Por exemplo, eles podem acelerar o registro de futuros ganhos ou atrasar o reporte de custos correntes para 'maquiar' um fraco desempenho. Quando há um bom resultado, os gerentes também podem optar por reportar um resultado menor que o real, assim criando uma reserva contábil para o futuro. Em ambos os casos, os *accruals* discricionários atuam com sentido contrário ao desempenho do fluxo de caixa, criando uma correlação negativa entre as variações nos *accruals* discricionários e as do fluxo de caixa operacional. De acordo com Leuz, Nanda e Wysocki (2003, p. 510), uma correlação negativa é consequência natural da utilização de *accruals* discricionários. Entretanto, altas magnitudes desta correlação indicam, *ceteris paribus*, suavizações nos resultados contábeis que não condizem com a verdadeira performance da empresa (LEUZ; NANDA; WYSOCKI, 2003, p. 510). Como os sistemas contábeis não costumam reagir totalmente a choques econômicos, os gerentes podem utilizar os *accruals* discricionários para sinalizar o desempenho da empresa para o mercado, induzindo correlações levemente negativas (ou, em casos específicos, até levemente positivas). Assim a magnitude da correlação entre a variação nos *accruals* discricionários e as variações no fluxo de caixa operacional integra a segunda medida de gerenciamento de resultados contábil (EM2). Os *accruals* discricionários são obtidos de acordo com a equação (1),

$$EM2_i = | \text{cor} [AD_i (EBIT_{it} - AD_{it})_{it}]_i | \quad (3)$$

Em que,

$EM2_i$ = É a segunda mensuração de gerenciamento de resultados contábeis da empresa i ;

$|cor [AD_i (EBIT_{it} - AD_{it})_i]|$ = É o modulo da correlação entre o fluxo de caixa operacional e o resultado operacional da empresa i ;

AD_i = É a série de valores dos *accruals* da empresa i ;

$(EBIT_{it} - AD_{it})_i$ = É a série dos valores dos fluxos de caixa operacionais da empresa i .

A magnitude dos *accruals* discricionários nos relatórios contábeis (EM3)

Outra estratégia que os gerentes podem utilizar, ao contrário da suavização de resultados, é se valer de seu poder decisório sobre os relatórios contábeis para superestimar os resultados reportados da empresa, assim atingindo determinados objetivos, ou mesmo, relatar desempenhos extraordinários em situações específicas, como na véspera da IPO (DECHOW; SKINNER 2000). Deste modo, a terceira medida para mensurar gerenciamento de resultado contábil (EM3) é a magnitude dos *accruals* discricionárias, utilizada como sucedâneo (*proxy*) do poder discricionário, exercido pela gerência, sobre os relatórios contábeis. Ela é computada como a média do valor absoluto dos *accruals* discricionários de cada empresa escalonada pelo valor do fluxo de caixa operacional absoluto, da seguinte forma:

$$EM3_i = \mu |(AD_{it} / EBIT_{it})_i| \quad (4)$$

Em que,

$EM3_i$ = É a medida de magnitude dos *accruals* da empresa i ;

$\mu |(AD_{it} / EBIT_{it})_i|$ = É a média da série dos módulos dos *accruals* discricionários escalonadas pelo lucro operacional da empresa i ;

AD_{it} = São os *accruals* da empresa i , no período t ;

$EBIT_{it}$ = É o resultado operacional da empresa i no período t .

O escalonamento controla as diferenças de tamanho e desempenho das empresas. Deve-se destacar que os gerentes podem, ocasionalmente, utilizar os *accruals* discricionários para melhorar o poder de informação dos relatórios contábeis. De fato, a evidência dos EUA sugere que, na média, os gerentes utilizam de suas atribuições discricionárias para melhorar o poder informacional dos relatórios (WATTS; ZIMMERMAN, 1986). Contudo, estes resultados, podem ser consequência do maior grau de proteção a investidores minoritários no mercado norte-americano e, talvez, eles não sejam generalizáveis para os países com fraca proteção ao investidos minoritário.

Gerenciamento de resultados para evitar reportar pequenas perdas (EM4)

DeGeorge *et al.* (1999), Burgstahtaler e Dichev (1997) apresentam evidencias de que os gerentes norte-americanos utilizam de *accruals* discricionários para evitar reportar pequenas perdas. Martinez (2001), também apresenta indícios de que a mesma prática ocorre nas companhias de capital aberto brasileiras. Uma explicação para o fato pode ser o poder discricionário limitado da gerência sobre os relatórios contábeis, impossibilitando-os de reverterem grandes perdas. Assim, os gerentes somente podem evitar reportar as perdas, em que a capacidade de reversão para pequenos lucros esteja dentro de seu poder discricionário. A partir disto, seguindo a metodologia de Burgstahtaler e Dichev (1997) e Leuz, Nanda e Wysocki (2003), apresenta-se a quarta medida para níveis da prática de gerenciamento de resultados contábeis, pois, em cada grupo, a diferença entre a taxa de pequenos ganhos reportados e a de pequenas perdas reflete qual é o grau de discricionário de que cada corpo gerencial é dotado.

Neste estudo, o lucro líquido das empresas foi escalonado pelo ativo total. Este procedimento foi tomado seguindo sistema adotado por Martinez (2001), pois a amostra utilizada é semelhante adotada pelo mesmo. Tal medida diferencia o estudo do procedimento mais frequente na literatura internacional, que utiliza o valor de mercado das firmas. Na ocasião, o autor argumentou que tal

artifício foi utilizado, pois o valor de mercado médio das empresas de sua amostra ser muito inferior a seus ativos.

Como é controverso, na literatura a respeito do tema, em que ponto um lucro deixa de ser considerado pequeno e passa a ser considerado grande, optou-se por utilizar apenas os números com magnitude inferior a 0,5%. Para tanto, utilizou-se percentil de 0,1%. Assim foi captada a frequência de lucros em cada percentil e a técnica foi aplicada em todos os subgrupos. Com os resultados, gráficos foram montados para formar a curva de distribuição. Teoricamente, ao redor de zeros estes devem apresentar uma configuração semelhante a normal e, quanto mais discrepante, maior seria o gerenciamento dos resultados contábeis.

Para fins de comparação, no grupo de controle foi realizada a divisão entre percentis equidistantes de zero e, em seguida, esta proporção foi subtraída da mesma proporção do grupo experimental. O pressuposto lançado por Burgstahtaler e Dichev (1997) diz que, caso não houvesse a prática de EM, a distribuição probabilística dos lucros é a mesma ao redor de zero, e que, quanto maior o poder discricionário, maior será a diferença na distribuição. A partir disto, pode-se afirmar que: (i) se os gerentes dos dois grupos tem o mesmo poder discricionário, esta subtração teria resultado igual a zero; (ii) se os gerentes do grupo de experimental tivessem seu poder discricionário diminuído pelo novo esquema de incentivos, a operação resultaria um número positivo; e (iii) que caso o fenômeno contrário ocorra, o valor desta operação seria negativo.

Para ilustração, suponha dois grupos (I e II), considerando apenas um período, o grupo I apresenta cinco empresas com prejuízos até -5% (percentil) e oito empresas com ganhos até 5% e o grupo II apresenta, respectivamente 30 e 15 empresas.

O resultado da divisão entre os números de lucros equidistantes forma a proporção de pequenos lucros para pequenos prejuízos. Assim a proporção do grupo I seria 0,625 e do grupo II seria 2. Percebe-se que onde há mais prejuízos que ganhos a proporção será maior que um e vice-versa. A subtração das proporções tem como função comparar as duas distribuições, no exemplo, o resultado seria -1,375 note que, pela porção entre pequenos lucros e prejuízos, o resultado é negativo. É importante ressaltar que a variável EM4, ao contrário das demais medidas, considera todos os níveis de ADR.

4.2 TESTES ESTATÍSTICOS

No decorrer do estudo, durante a fase de coleta de dados, se percebeu que, ao contrário do pressuposto no teste t , a distribuição amostra poderia não ser normal. Além disto, foi constatado que na amostra existiam muitos *outliers* significativos. Visto que os resultados encontrados até então eram insuficientes, optou-se por utilizar ao trabalho um teste não-paramétrico, com o intuito de tornar os resultados mais robustos.

O tratamento da amostra quanto a *outliers* é um tema controverso na literatura, enquanto alguns autores defendem que o não tratamento pode ocultar a verdadeira tendência central da amostra, outros argumentam que os *outliers* fazem parte da amostra e, portanto, sua retirada tornaria o resultado inverossímil. Outro ponto polemico, é o método utilizado para definir um *outlier*, pois caso o método de distancia da tendência central da amostra for utilizado, os próprios *outliers* passam a influenciar seus critérios de exclusão. Castellan e Siegel (2006) demonstram que o teste U de Mann-Whitney é realizado por meio de um escore elaborado partindo da posição do valor algébrico na amostra, criando uma espécie de ranking para os valores. Assim, a influência dos *outliers* não é considerada sem, no entanto, retira-los da amostra.

Castellan e Siegel (2006) ainda enumeram as vantagens da aplicação de testes não paramétricos: (i) caso o tamanho da amostra seja muito pequeno, pode não haver a opção da utilização de um teste paramétrico (como o t), a não ser que a natureza da distribuição amostral seja exatamente

conhecida; (ii) testes não paramétrico fazem menos suposições sobre dados e podem ser mais relevantes em situações em particular, além de que hipóteses testadas por esse meio podem ser mais apropriadas para investigações de pesquisas; (iii) podem ser utilizados para dados utilizados em postos; e (iv) testes não-paramétricos são, geralmente, mais fáceis a prender e aplicar do que testes paramétricos e, geralmente, tem uma interpretação mais direta.

Ainda de acordo com os autores, o teste U de Mann-Whitney é uns dos testes não paramétricos mais poderosos, sendo uma alternativa muito útil para o teste paramétrico *t* quando o pesquisador deseja evitar as suposições do teste paramétrico *t* ou quando a mensuração da pesquisa é mais fraca do que a dada em escala intercalar. Basicamente, o teste U de Mann-Whitney verifica uma hipótese direcional, no caso do estudo, verifica se o grupo das empresas que tem ADR apresenta estocasticamente menores níveis de EM que as empresas com ações apenas no mercado doméstico.

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Na Tabela 1 apresentam-se as medidas absolutas de gerenciamento de resultados contábeis e apresenta a significância encontrada nos testes de diferença de médias para as três primeiras mensurações.

Tabela 1: Valores absolutos das médias de EM e significâncias de diferenças de média

		AL	ARG	BRA	CHI	MEX
Soma dos ranks						
EM1 (-)	Doméstico	408,5600	37,4063	206,3456	91,2485	73,3739
	ADR	389,0800	44,3333	201,4483	103,3684	60,5000
EM2 (-)	Doméstico	399,1584	36,6719	202,5707	88,9758	72,5478
	ADR	468,4767	48,2500	251,1724	119,7222	64,1538
EM3 (+)	Doméstico	422,2424	40,5469	214,5550	93,7758	75,5217
	ADR	273,6046	27,5833	106,4828	81,4211	51,0000
Teste U de Mann-Whitney (Estatística z)						
EM1		-0,7280	-0,9972	-0,2140	-0,9393	-1,4514
EM2		-2,5915**	-1,6667*	-2,1241**	-2,3383**	-0,9463
EM3		-5,5569***	-1,8661*	-4,6790***	-0,9575	-2,7645***

Fonte: elaborado pelo autor.

Obs: Os valores expressos são as médias aritméticas de cada subgrupo amostral. A tabela apresenta o nível de significância do teste U de Mann-whitney para as diferenças entre os grupos experimental e de controle, sendo os símbolos *, ** e *** significativos a 10%, 5% e 1%, respectivamente. O sinal positivo ou negativo, na primeira coluna à direita do nome da medida de gerenciamento de resultados, indica que altos escores estão relacionados a mais (+) ou menos (-) gerenciamento de resultados.

Nota-se que, que no teste EM1 nenhum dos países apresentou diferença significativa (captada pelo teste U de Mann-Whitney) entre as empresas com ADR negociadas nos EUA e as do mercado doméstico. Por outro lado, os testes da medida EM2 apresentaram evidências significativas de que as empresas que negociam ações no mercado doméstico tendem a suavizar mais os resultados do que seus pares que emitiram ADR. O teste apresentou significância ao nível de 5% para a América Latina, Brasil e Chile, apresentando significância a 10% para a Argentina, e somente no caso do México é que não houve significância.

O resultado mais contundente foi na variável EM3, que apresentou diferença entre os grupos experimental e de controle a um nível de significância muito inferior a 1% para o conjunto da América Latina, bem como para Brasil e México. A Argentina apresentou diferença a um nível de 5%, e, somente no Chile o teste não apontou diferença significativa. Os indícios de utilização maior de *accruals* discricionários pelas empresas que não possuem ADR's negociados era esperada *a priori*

neste trabalho. Analisando os países de maneira separada, é perceptível que o país que mais influenciou os resultado da América Latina foi o Brasil, já que o país é responsável por aproximadamente metade da observações.

Devido à sua natureza distinta, EM4 é melhor compreendida individualmente. A tabela 2 apresenta as proporções entre pequenos lucros e pequenos prejuízos ocorridos na amostra. Confirmando o esperado na teoria, na qual a medida foi baseada, foram encontrados proporções iguais ou inferiores a 1 com exceção de um único caso (Dom 0,25%, CHI) em todos os outros grupos e percentis.

Tabela 2: EM4 - Proporção entre pequenos ganhos e pequenos prejuízos e diferença entre grupos.

		AL	ARG	BRA	CHI	MEX
Proporção entre frequência de pequenos lucros e pequenos prejuízos						
EM4	Dom (0,25%)	0,697	0,32	0,709	1,125	0,579
	ADR (0,25%)	0,583	1	0,75	0,667	0,5
	Dom (0,50%)	0,643	0,441	0,652	1	0,4
	ADR (0,50%)	0,462	0,5	0,571	0,5	0,286
Diferença entre a proporção de pequenos lucros						
EM4	(-0,25%)	-0,113	0,68	0,041	-0,458	-0,079
	(-0,50%)	-0,182	0,059	-0,081	-0,5	-0,114

Fonte: elaborado pelo autor.

Obs.: Os valores da proporção entre frequência são o resultado da divisão do número de pequenos prejuízos de cada grupo pelo número de pequenos lucros, dentro de determinada magnitude (percentil). E a diferença é computada como sendo o valor da proporção do grupo experimental (ADR), subtraído da proporção do grupo de controle (Dom).

Isto significa que, corroborando Burgstahtaler e Dichev (1997), os indícios indicam que existe um gerenciamento de resultados contábeis para evitar pequenas perdas na América Latina, pois a proporção de pequenos ganhos é superior a de pequenos prejuízos em todos os percentis testados.

Entretanto, não se pode fazer afirmações, dado que não houve testes estatísticos para esta medida, que teve sua análise prejudicada pela ausência de observações suficientes em cada subgrupo.

6 CONCLUSÕES

Os resultados apresentados pelo presente estudo contribuem para a compreensão do fenômeno de gerenciamento de resultados contábeis na América Latina, tendo a somar à literatura já existente sobre o tema. Acredita-se haver atingido o objetivo principal de testar, na América Latina, se as empresas que emitem ADR gerenciam menos os resultados do que seus pares que negociam ações apenas nos mercados domésticos.

A utilização de um teste não-paramétrico tornou o resultado mais confiável e, após aplicados os testes, de modo geral, os resultados sugerem que o novo esquema de incentivos, aos quais os gestores de empresas latino-americanas que passam a ter ADR's são submetidos, tem impacto positivo sobre os níveis de gerenciamento de resultados contábeis.

Verificando as evidências achadas com mais cuidado, pode-se encontrar outras questões a respeito do tema. Novas pesquisas podem ser direcionadas para aumentar a compreensão entre as diferenças regionais e seus diversos níveis de desenvolvimento institucional.

Um ponto surpreendente levantado no estudo relaciona-se os indícios visuais de que empresas que possuem ADR's tendem a, em maior grau, evitar a sinalização negativa para o mercado, convertendo

pequenos prejuízos em pequenos ganhos. Apesar de não haver evidências estatísticas, este indício demanda maiores investigações.

Como citado no trabalho, a governança corporativa está em evolução no continente, o mercado de capitais vem crescendo e ganhando importância e há uma demanda por instituições mais confiáveis, normas mais estáveis e, em última instância, uma distribuição de riqueza mais justa e produtiva, o que beneficia toda a sociedade. Esta literatura, e todo o conhecimento prático a respeito do tema, é uma das fontes norteadoras das instituições reguladoras do mercado e, assim, este estudo soma-se aos demais que ajudam a compreender o fenômeno no contexto da economia e cultura da América Latina, iniciativa esta que é muito recente já que surgiu no início da década.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, J. E. F. de; AQUINO, A. C. B. de; CARDOSO, R. L.; NEVES, A. J. B. Acumulações discricionárias, liquidez e governança corporativa divulgada no Brasil. In XXX ENANPAD, 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: ENANPAD, 2006. CD-ROM.
- ANDERSON, D. R.; SWEENEY, D. J.; WILLIAMS, T. A. **Estatística aplicada à administração e economia**. São Paulo: Pioneira, 2002.
- ANDRADE, A.; ROSSETI, J. P. **Governança corporativa: Fundamentos, desenvolvimento e tendências**. São Paulo: Atlas, 2004.
- BALL, R.; A., Robin; WU, J.. Incentives versus standards: Properties of accounting income in four East Asian countries. **Journal of Financial Economics**. v. 51, p. 45-84, 2003.
- BEAVER, W. H. **Financial reporting: an accounting revolution**. Prentice Hall, 1981.
- BOVESPA (Bolsa de Valores do Estado de São Paulo). Apresenta informações sobre o mercado de capitais brasileiro. Disponível em: <<http://www.bovespa.com.br>>. Acesso em: 27 out. 2006.
- BUGSTAHLER, D.; DICHEV, I. Earnings Management to avoid earnings decreases and loses. **Journal of Accounting and Economics**. v. 24, p. 99-129, 1997.
- BUSHMAN, R. M.; SMITH, A. J. Financial accounting information and corporate governance. **Journal of Accounting and Economics**, v. 32, n. 1-3, p. 237-333, 2001.
- COMISKEY, E. E.; MULFORD, C. W. **Creative cash flow reporting uncovering sustainable financial performance**. Hoboken: John Wiley & Sons, p. 57-89, 2005.
- CASTELLAN, J. Jr.; SIEGEL, S. **Estatística não paramétrica para ciências do comportamento**. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- DECHOW, P. M., SKINNER, D. Earnings management: reconciling the view of Accounting academics, practitioners and regulators. **Accounting Horizons**. v.14, p. 235-250, 2000.
- DEGEORGE, F. PATEL, J., ZECKHAUSER, R. Earnings management to exceed thresholds. **The Journal of Business**. v. 72, n. 1, p. 1-33, 1999.
- GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1996.
- HEALY, P. M. H.; WAHLEN, J. M A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. **Accounting Horizons**. v.13, p.365-383, 1999.
- IUDÍCIBUS, S. de. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2004.

LIMA, J. B. N. de. **Governança corporativa e precificação de capitais brasileiros: evidências empíricas dos efeitos das divulgações contábeis.** São Leopoldo: Universidade do Vale dos Rio dos Sinos, 2004.

LEUZ, C. L.; NANDA, D.; WYSOCKI, P. r D. Earnings management and investor protection: an international comparison. **Journal of Accounting Economics.** v.3. p. 505-527, 2003.

LOPES, A.; TUKAMOTO, Y. Contribuição ao estudo do "gerenciamento" de resultados: uma comparação entre as companhias abertas brasileiras emissoras de ADRs e não emissoras de ADRs. **RAUSP. Revista de Administração,** v. 42, p. 86-96, 2007

MARTINEZ, A. L. **Gerenciamento dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras.** São Paulo: Universidade de São Paulo, 2001.

ROESCH, S. M. A.. **Projetos de estágio do curso de Administração: guia para pesquisas, projetos, estágios e trabalho de conclusão de curso.** São Paulo: Atlas, 1996.

SOUZA, T. de M. G. **Governança corporativa e o conflito de interesses nas sociedades anônimas.** São Paulo: Atlas, 2005.

STEVENSON, W. J. **Estatística aplicada à administração.** São Paulo: Harbra, 1986

WATTS. R.L. , ZIMMERMAN. J. L. **Positive accounting theory.** Prentice-Hall: London, 1986.