



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 3.0 License.

Este trabalho está licenciado sob uma Creative Commons Attribution 3.0 License.

Fonte: <http://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/4185>. Acesso em: 12 nov. 2013.



## **REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL**

<http://www.ccsa.ufrn.br/ojs/index.php/ambiente>

<http://www.periodicos.ufrn.br/ojs/index.php/ambiente>

<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/Ambiente>

**ISSN 2176-9036**

Artigo recebido em: 24.06.2012. Revisado por pares em: 09.11.2012. Reformulado em: 07.01.2013. Avaliado pelo sistema double blind review.

### **IMPACTO DA PROJEÇÃO DOS ANALISTAS DE MERCADO NOS RESULTADOS DAS IPO'S BRASILEIRAS NO PERÍODO DE 2004 A 2009**

### **EFFECT OF MARKET ANALYSTS FORECASTS IN THE OUTCOMES OF 2004-2009 BRAZILIAN IPOs**

### **IMPACTO DE LA PROYECCIÓN DE ANALISTAS DE MERCADO EN LOS RESULTADOS DE IPO'S BRASILEÑAS EN EL PERIODO DE 2004 A 2009**

#### **Autores**

##### **Joyce Silva Gabriel dos Santos**

Contadora – Ford Motor Company. Endereço: Complexo Industrial Ford Nordeste. CEP 42810 000 – Camaçari – Bahia – Brasil - Telefone: (71) 3195.7521  
E-mail: joycesgabriel@gmail.com

##### **Clesia Camilo Pereira**

Mestre em Ciências Contábeis. Professora do Departamento de Ciências Contábeis e Atuarias da Universidade de Brasília. Endereço: Campus Universitário Darcy Ribeiro - Prédio da FACE - Salas B1-02 - Asa Norte - CEP: 70910-900 – Brasília/DF - Brasil - Telefone: (61) 3107.0795  
E-mail: clesia@unb.br

##### **Paulo Roberto Barbosa Lustosa**

Doutor em Controladoria e Contabilidade (USP) - Professor do Departamento de Ciências Contábeis e Atuarias da Universidade de Brasília. Endereço: Campus Universitário Darcy Ribeiro - Prédio da FACE – Sala C142/13- Asa Norte - CEP: 70910-900 – Brasília/DF – Brasil. Telefone: (61) 3107.0795  
E-mail: lustosa@unb.br

## RESUMO

A publicação dos resultados contábeis das IPO's é fator crítico para o processo de precificação da ação, pois nem sempre há informação publicamente disponível. Estudos indicam que IPO's com *accruals* elevados e anormais tiveram baixo retorno nos três anos subsequentes. Este trabalho objetiva verificar se as projeções dos analistas de mercado influenciam os resultados das IPO's brasileiras. Foi utilizada a metodologia que Kao, Wu e Yang (2009) aplicaram em um estudo recente realizado na China. A amostra composta por 99 IPO's entre 2004 e 2009 foi classificada por setor econômico. Para o alcance do objetivo, o estudo utilizou o retorno sobre ativo (ROA) e o retorno anormal (RA). Essas foram as principais variáveis analisadas na realização dos testes de regressão logística e regressões lineares. Além desses, foram utilizadas estatísticas descritivas que classificaram as companhias abertas por setor, ano e tamanho de ativos. Os resultados obtidos apresentaram indícios de gerenciamento de resultados para a firma atingir a projeção dos analistas de mercado do BACEN relacionado ao ROA. Quanto às regressões dos RA's (retornos anormais), constatou-se que, para o preço da ação no Prospecto, os RA's estão relacionados positivamente ao desempenho do mercado. Quanto ao primeiro dia de negociação, as empresas que mais se distanciaram da projeção dos analistas tiveram um maior RA. Já para o RAA (retorno anormal acumulado), tanto o desempenho da firma como o de mercado tiveram significância, mesmo que opostas entre si.

**Palavras-chaves:** Gerenciamento de Resultados. IPO's. ROA. Retorno Anormal.

## ABSTRACT

Disclosure of accounting earnings of companies entering in IPO is a key factor in the process of pricing its stocks, since information is not always publicly available. Some studies indicate that IPOs with high and abnormal accruals had faced low returns along the subsequent three years of its IPO. This paper aims to verify whether industry analyst forecasts influence Brazilian IPO's outcome. The methodology is based on Kao, Wu and Yang (2009) study carried on in China. A sample of 99 IPOs between 2004 and 2009 was sorted out by economic sector. Return on assets (ROA) and abnormal returns (AR) are the main variables used in tests of logistic and linear regressions. Descriptive statistics were used to classify the listed companies by sector, year and size of its assets. The findings show evidence of firms using earnings management to achieve ROA forecasted by market analysts from Central Bank. Regarding to AR regressions, it was found that, for the stock price in the prospectus, AR are positively associated to market performance. In the first after IPO trading day, companies that have distanced their earnings from that forecasted by analysts had a higher AR. Regarding the CAR (cumulative abnormal return) metric, both firm and market performance were significant, even though opposed to each other.

**Keywords:** Earnings Management. IPOs. ROA. Abnormal Return.

## RESUMEN

La publicación de las ganancias de IPO's es fundamental para el proceso de fijación de precios de la acción porque no hay información siempre disponible al público. Los estudios indican que las IPO's con *accruals* de alto y bajo rendimiento anormal tienen un plazo de tres años. Este trabajo tiene como objetivo verificar si las proyecciones de los analistas de mercado influyen en los resultados de las oficinas de propiedad intelectual en Brasil. La metodología que Kao, Wu y Yang (2009) aplicada en un estudio reciente realizado en China. Una muestra de 99 IPO's entre 2004 y 2009 fue clasificada por sectores económicos. Para alcanzar el objetivo, el estudio utilizó rentabilidad sobre activos (ROA) y el retorno anormal (RA). Estas fueron las principales variables en los testes de regresión lineales y logística. Además de éstos, se utilizó las estadísticas descriptivas y las empresas fueron clasificadas por sector, año y tamaño de los activos. Los resultados mostraron evidencia de manipulación de beneficios para la empresa para lograr la proyección de los analistas de mercado relacionados con la ROA. En cuanto a las regresiones del RA's (retornos anormales), se encontró que para el comportamiento del precio de las acciones en el Folleto, los RA's están positivamente relacionados con el funcionamiento del mercado. En el primer día de la negociación, la mayoría de las empresas que se han distanciado de la proyección de los analistas tenían mayor RA. Ya el RAA (rendimiento anormal acumulado) tanto el rendimiento como la firma de mercado fueron significativas aunque opuestos el uno al otro.

Palabras clave: Gestión de Ingresos. IPO. ROA. Rentabilidad anormal.

## 1. INTRODUÇÃO

Muitas organizações utilizam-se da flexibilidade das normas contábeis para divulgar informações que não condizem com a realidade da empresa (PAULO, LEME, 2009, p. 29). Definir o que de fato é a pura realidade econômico-financeira da empresa é uma tarefa, no mínimo, desafiadora. Para Martinez (2001, p.13) a prática de direcionar resultados contábeis de acordo com o objetivo do administrador é conhecida como Gerenciamento de Resultados ou *Earnings Management*. Gerenciar resultados é um fenômeno administrativo e estratégico. O gestor possui alguns incentivos para direcionar o resultado da entidade e a principal consequência disso é o efeito causado sobre a decisão dos *stakeholders*.

Healy e Wahlen (1999) e Martinez (2001) identificaram algumas das mais utilizadas técnicas de gerenciamento de resultados: *target earnings*, *income smoothing*, *big bath accounting* e *window-dressing*. O *target earnings* procura gerenciar os resultados de modo a atingir determinadas metas independentemente do resultado do período. No *income smoothing* tem-se um esforço para reduzir a grande variação nos resultados. Já no *big bath accounting* ou *take a bath*, busca-se piorar os resultados atuais em prol de lucros futuros (contabilização conservadora). Por fim, o *window-dressing* tem o objetivo de tornar o resultado mais atraente.

As técnicas descritas buscam principalmente atrair investidores. Essa motivação não muda quando se trata de empresas aderindo ao mercado de capitais, as chamadas IPO's, *Initial Public Offerings* ou OPA's Oferta Pública de Ações.

A publicação dos resultados contábeis das IPO's é fator crítico para o processo de precificação da ação, pois nem sempre há informação publicamente disponível (NEILL, POURCIAU, SCHAEFER 1995, p.68). Santos e Grateron (2003, p.9) indicam que as demonstrações contábeis das entidades tem sido uma das principais maneiras como a organização se comunica com o mundo exterior.

A valorização dos papéis ocorre em função do desempenho da companhia, que é percebido por meio das evidenciações contábeis. Teoh, Welch e Wong (1998, p. 1935) evidenciaram que IPO's com *accruals* elevados e anormais tiveram baixo retorno nos três anos subsequentes.

Diante do exposto e no intuito de relacionar as empresas que abrem o capital com o gerenciamento de resultados, é possível elaborar o seguinte problema de pesquisa: as empresas brasileiras que lançaram IPO's, entre os anos de 2004 a 2009, gerenciam seus resultados, a fim de alcançarem as projeções dos analistas de mercado? Logo, este artigo objetiva verificar se as projeções dos analistas de mercado do Banco Central se concretizaram no ano de lançamento da IPO e no ano subsequente. Dessa maneira, esta pesquisa agrega conhecimento à literatura acadêmica brasileira ao procurar identificar se as empresas brasileiras que lançaram IPO's, entre os anos de 2004 a 2009, gerenciam seus resultados a fim de alcançarem as projeções dos analistas. Além disso, o estudo utiliza-se de uma proxy diferenciada e incomum para a determinação do gerenciamento de resultados, estimulando os acadêmicos a pesquisarem casa vez mais sobre o tema.

A metodologia utilizada baseou-se no trabalho de Kao, Wu e Yang (2009) que utiliza o ROA (do inglês *return on assets* ou retorno sobre ativos) e o RA de ações como *proxies* para o gerenciamento de resultados. A pesquisa busca verificar se o período de crise proporcionou baixo desempenho às IPO's, se o ROA das empresas atingiu as projeções dos analistas e se os RA's das ações do setor terciário superaram os dos demais setores.

Após esta introdução, o artigo segue com uma revisão bibliográfica cuja primeira parte discorre o gerenciamento de resultados, suas definições, causas e consequências. Ainda dentro do referencial teórico, encontra-se uma breve contextualização sobre o mercado de capitais e sobre a oferta pública de ações. A terceira parte do trabalho trata da metodologia utilizada na avaliação dos resultados das empresas. Em seguida, na quarta seção, serão apresentados os resultados e suas análises. Para finalizar, a quinta seção trará as considerações finais.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. GERENCIAMENTO DE RESULTADOS**

Healy e Wahlen (1999, p.372) definem que o gerenciamento de resultados ocorre quando gestores fazem uso do próprio juízo de valor nas demonstrações e estruturas financeiras para alterar relatórios contábeis, no intuito de até mesmo confundir alguns *stakeholders*, sobre o desempenho paralelo da companhia ou para influenciar resultados contratuais que dependam da divulgação de números contábeis. Os autores analisam três principais pontos dessa definição.

Primeiro, observou-se quais são as maneiras que os administradores tem para influenciarem os relatórios contábeis. Eles tem sua opinião requerida para estimar alguns eventos econômicos futuros que refletem em questões financeiras e para escolher qual o melhor método contábil cabível em determinada transação. Na segunda análise da definição, os autores discutem que o gerenciamento de resultados pode enganar alguns *stakeholders*, pois estes não possuem todas as informações que o administrador, o que torna improvável que o gerenciamento de resultados seja transparente para os *stakeholders*. Por fim, evidencia-se a relação custo x benefício de se gerenciar resultados. O custo é que gerenciar resultados pode se tornar um potencial desvio de recursos e o benefício é a crença na informação privada por parte dos usuários externos.

Após revisão da literatura internacional, Martinez (2001, p.25) caracteriza gerenciamento dos resultados contábeis como uma alteração proposital dos resultados contábeis, visando atender motivação particular. “A gestão ‘maneja’ artificialmente os

resultados com propósitos bem definidos, que não são os de expressar a realidade latente do negócio.” (MARTINEZ, 2001, p.12). É possível perceber reflexos de decisões com impactos no fluxo de caixa da empresa, além das contas de resultado.

A CVM, Comissão de Valores Mobiliários, órgão regulador do mercado de capitais brasileiro, definiu em seu ofício-circular nº 01/2007 que gerenciamento de resultados trata-se de um julgamento arbitrário no processo de reportar as demonstrações financeiras, cujo objetivo é influenciar ou manipular os números apresentados, mesmo que dentro dos limites prescritos pela legislação contábil e fiscal. Este ofício-circular ainda indica que o "gerenciamento" é obtido utilizando práticas não consistentes de forma que convenha à obtenção de determinado resultado.

Para Rodrigues, Paulo e Carvalho (2007, p.217) gerenciamento de resultados caracteriza-se pelo conjunto de práticas adotadas por gestores e contadores com o intuito de obter os resultados contábeis desejados. Já Matsumoto e Parreira (2007, p.3) concluem que “A intencionalidade dos gestores, com o propósito de manipular os dados contábeis da empresa, está ligada diretamente à faculdade dada pelas normas e regulamentos contábeis”.

Também estão de acordo Paulo e Leme (2009, p.29). Eles consideram esta prática como oportunista e cuja utilização interfere tanto no processo de elaboração e evidenciação das demonstrações contábeis, quanto no processo de conhecimento e tomada de decisões por parte dos interessados na firma.

No primeiro estudo brasileiro sobre gerenciamento de resultados, Martinez (2001) discute que gerenciar resultados difere de fraude. Ele acredita que gerenciar resultados é operar dentro dos limites do que prescreve a legislação contábil, ou seja, é utilizar práticas contábeis aceitáveis. Já a fraude desconhece esse limite e, segundo o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), refere-se ao ato intencional de omissão ou manipulação de transações, adulteração de documentos, registros e demonstrações contábeis (NBC T11 – IT 3).

Santos e Grateron (2003, p.10) acreditam que talvez o maior dos incentivos para o exercício da contabilidade criativa seja a impunidade do manipulador da informação. Todavia, no caso do gerenciamento de resultados, é possível identificar outros incentivos para sua prática. Healy e Wahlen (1999, p.374), seguidos por Martinez (2001, p.38-40), classificaram em três as principais motivações para o gerenciamento de resultados: valorização e expectativas no mercado de capitais, contratos e regulação governamental.

Referindo-se ao mercado de capitais, Martinez (2001, p. 21 e 23) afirma que investidores e analistas frequentemente utilizam-se das informações contábeis para avaliarem ações, por isso o propósito de se gerenciar resultados é modificar a percepção de risco relativo a investimentos nas ações da empresa.

Os incentivos contratuais estão relacionados com as parcerias entre a empresa e seus *stakeholders*. Existe o contrato de remuneração dos administradores atrelado à informação contábil, cujo objetivo é alinhar os interesses destes com os dos demais *stakeholders* (HEALY e WAHLEN, 1999, p.18). Outro enfoque é dado por Martinez (2001, p.78):

Uma das relações contratuais que ocorre no contexto das empresas é aquela entre os acionistas e os credores. É do conhecimento geral que os contratos de financiamento/endividamento são estruturados de modo a fazer com que os interesses dos acionistas sejam alinhados com os interesses dos credores. Em termos práticos, quando se endivida, a empresa traz para si algumas restrições, que serão tanto maiores quanto pior for seu desempenho financeiro.

Por fim, a motivação referente à regulação governamental fundamenta-se no fato de que algumas empresas sujeitas a monitoramento regulatório apresentam incentivos para gerenciarem as variáveis dos relatórios contábeis que são de interesse do órgão regulador. A literatura acadêmica vem explorando três formas de incentivos regulatórios: gerenciamento de

resultados para contornar as regulamentações da indústria, para reduzir o risco de investigação e intervenção pelos órgãos reguladores, e para fins de planejamento fiscal (HEALY e WAHLEN, 1999, p.22).

De maneira geral, esses e outros incentivos para o gerenciamento de resultados resultam em relatórios contábeis que são, em parte, destoantes com a realidade, pois afetam a qualidade da informação. Santos e Grateron (2003, p.10) acreditam que o problema na informação contábil se dá porque as normas até então existentes dão margem de interpretação.

Menos ortodoxos, Rodrigues, Paulo e Carvalho (2007, p.217) afirmam que os efeitos nocivos do gerenciamento de resultados “ocorrem em função da influência que a informação contábil exerce sobre os modelos decisórios de diversos agentes econômicos”. Já para Matsumoto e Parreira (2007, p.7), as consequências do gerenciamento de resultados contábeis estão relacionadas diretamente com a transparência e a clareza na elaboração e divulgação dos relatórios contábeis.

Paulo (2009, p.3) considera que a qualidade da informação contábil é um conjunto de atributos, tais como transparência, nível de *disclosure*, relação dos números contábeis com o preço das ações ou valor de mercado da firma. Mas os principais atributos que fazem parte da qualidade da informação contábil estão relacionados no Quadro 1.

### Quadro 1 – Principais Atributos da Qualidade da Informação Contábil

Persistência	A persistência dos resultados contábeis influencia na previsão dos resultados futuros.
Conservadorismo	Fornecer informações mais confiáveis aos investidores por meio de demonstrações que não sejam tão otimistas.
Gerenciamento dos Resultados	O conjunto de critérios de mensuração e evidência contábil permite que os administradores escolham uma das alternativas válidas para a divulgação dos relatórios.
Qualidade na Mensuração dos <i>Accruals</i>	Espera-se que o <i>accrual</i> forneça informações adicionais ao fluxo de caixa e que sua presença seja um mecanismo para que os administradores forneçam informações privadas da empresa para o mercado.

Fonte: adaptado de Paulo (2009, p. 3-4)

Naturalmente, a partir do momento que a transparência da informação contábil é comprometida, isso afeta na decisão dos *stakeholders*. Portanto, como elucidam Santos e Grateron (2003, p.9) a existência de práticas contábeis criativas pode induzir os administradores ou os interessados na entidade a tomarem decisões erradas, inexatas ou, no mínimo, diferentes daquelas que tomariam se tivessem o real conhecimento da empresa.

## 2.2. O MERCADO DE CAPITAIS BRASILEIRO

O mercado de capitais brasileiro é essencialmente representado pela Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBOVESPA) e regulamentado pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM). As diversas opções do mercado financeiro, tais como ações, mercadorias e futuros, câmbio, carbono, entre outros, permitem às empresas e aos investidores interagirem de acordo com o perfil de cada um.

Para a BM&FBOVESPA (2009, p.7), de todas as formas que existe para se captar recursos, a abertura de capital é a mais interessante. Afinal se a companhia utilizar apenas recursos gerados pelo negócio ela se limita na escolha de projetos. Já se apenas recorrer ao capital de terceiros, ela pode incorrer em elevados custos de financiamento e se tornar vulnerável aos humores da economia. No caso da abertura de capital, enquanto houver investidores interessados em financiar projetos, não há limites nessa fonte de recursos (BM&FBOVESPA, 2009, p.7).

Abrir o capital é um dos mais importantes eventos no ciclo de vida da companhia, conforme Aharony, Lin e Loeb (1993, p.62), devido a alguns benefícios. A principal vantagem é que o capital adicional captado na negociação dos papéis pode ser utilizado para financiar o próprio crescimento da empresa. Outras vantagens são aumento no valor da

entidade e melhora na sua estrutura de capital, o que permitem uma captação de empréstimo mais facilmente, além de dá ao empresário a oportunidade de aumentar sua própria riqueza.

Outras vantagens foram listadas pela Bovespa para se abrir o capital: redução de risco, melhoria da imagem institucional, inexistência de prazo de amortização e de rendimento pré-definido. Com o risco menor, a companhia sente menos os efeitos da volatilidade econômica. Além disso, o custo de capital se reduz, proporcionando um melhor retorno dos projetos e, portanto, aumentando o leque de oportunidades de investimento. Relativa à imagem institucional, é garantida maior projeção e reconhecimento do público, pois a empresa ganha visibilidade, uma vez que passa a estar mais presente na mídia e é acompanhada pela comunidade financeira (BM&FBOVESPA, 2009, p.10).

Quando o tema é bolsa de valores, os modelos econômicos procuram “descobrir estratégias de investimento em ações de modo a formarem-se carteiras capazes de oferecerem retornos superiores aos índices de mercado.” (BUENO, 2002, p.40). Estes modelos tem como principal objetivo revelar a má precificação dos preços das ações pelo mercado.

Em geral, para o mercado de capitais, estudos recentes tem-se centrado no comportamento anormal dos *accruals* parciais (definido pela diferença entre o lucro líquido e o fluxo de caixa das operações). Afinal os administradores gerenciam o lucro na possibilidade de influenciar a decisão de investidores, o preço da ação inicial e/ou o desempenho dos títulos no curto prazo (HEALY e WAHLEN, 1999). No caso das IPO's, busca-se maximizar o preço das ações emitidas, ainda que a situação não se mantenha nos anos posteriores, como foi identificado nos estudos de Kao, Wu e Yang (2009).

### 3. METODOLOGIA

A amostra inicial foi composta pelas companhias abertas brasileiras que lançaram IPO's de ações nos exercícios sociais de 2004 a 2009, conforme listagem divulgada pela BM&FBOVESPA, consultada em abril de 2011. Os dados e os demonstrativos contábeis consolidados e auditados foram obtidos através do Prospecto disponível no site da BM&FBOVESPA. Além dessa fonte, buscou-se na base de dados da Economatica e no próprio site das empresas.

O período de análise consistiu em um ano antes e um ano depois do lançamento da IPO. Do total de 116 IPO's no referido período de 2004 a 2009, 11 companhias foram descartadas por não apresentarem o Prospecto e 06, por indisponibilidade de informações, seja porque foram incorporadas, seja porque cancelaram o registro na CVM. Logo a amostra final do estudo é composta por 99 empresas.

#### 3.1. HIPÓTESES E MODELOS

O trabalho de Kao, Wu e Yang (2009) verificou o impacto das diferentes legislações de mercado no desempenho de 366 companhias abertas chinesas entre 1996 e 1999. Nesse momento, a China vivia um período de transição mais intensificado de uma economia planificada para uma economia de mercado. Apesar de essa não ter sido a realidade vivida pelo Brasil nos anos contemplados por esse estudo, a justificativa para replicar o trabalho de Kao, Wu e Yang no país se dá pela utilização de uma metodologia inovadora para o tema gerenciamento de resultados.

Contudo, uma das formas de mensuração do desempenho da firma para Kao, Wu e Yang (2009, p.66) é verificada pelo ROA projetado *versus* realizado. Assim, buscou-se a projeção de crescimento setorial elaborada pelos analistas de mercado do Banco Central do Brasil (BACEN). Portanto, para fins deste trabalho, foi assumido que esta projeção tem um caráter otimista e que as empresas gerenciadoras de seus resultados teriam um desempenho

equivalente à projeção do setor na qual estivesse inserida. Consequentemente, a amostra foi dividida em três setores econômicos. O primário, responsável pela transformação de recursos naturais em matérias-primas, o secundário, responsável pela transformação de matérias-primas em produtos e terciário, responsável pela venda de produtos e serviços (SILVA, 2007, p.43-44). Sabe-se que o setor de bens e serviços é o que possui maior valor agregado, mas seu PIB não necessariamente tem as maiores variações para contribuir tanto para o PIB nacional (SILVA, 2007, p.169).

A economia mundial sofreu uma recessão em 2008, originada pela crise no mercado imobiliário norte americano. Naturalmente isso afetou o desempenho de empresas nacionais. Logo, para a primeira hipótese de pesquisa, tem-se:

*H<sub>1</sub>: O desempenho das IPO's, mensurado pelo erro da previsão dos analistas de mercado, no período da crise, 2008 e 2009, foi inferior ao desempenho das firmas dos outros anos.*

Para a aplicação dos testes referentes à H<sub>1</sub>, utilizou-se o modelo de regressão logística. A regressão logística é uma forma de estimação que procura descrever matematicamente o relacionamento entre variáveis (STEVENSON, 1986 P. 341). No caso, objetiva testar a interação setor/crise sobre a probabilidade de a IPO atingir determinado nível de erro. A seguir, o modelo de regressão é apresentado:

$$\Pr_{x\%i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 SETOR_i + \alpha_2 CRISE_i + \alpha_3 HORIZONTE_{i,t} + \alpha_4 TAMANHO_{i,t} + \varepsilon \quad (3.1)$$

Em que:  $\Pr_{x\%i,t}$  = probabilidade de a firma *i*, no período *t* (ano da IPO) ir ao encontro dos resultados previstos com x% de erro. Esses percentuais serão definidos na seção 4. Assume valor igual a 1 para as firmas que alcançam o resultado projetado e 0 para o insucesso; *SETOR<sub>i</sub>* = variável *dummy* para o setor da economia da empresa *i*; *CRISE<sub>i</sub>* = variável *dummy* para o período da crise econômica mundial em 2008 e 2009 da empresa *i*; *HORIZONTE<sub>i,t</sub>* = período em meses, da empresa *i* no ano *t*, desde a data de lançamento da IPO até o final do mesmo ano; *TAMANHO<sub>i,t</sub>* = logaritmo natural do ativo da empresa *i* no período *t*.

Segundo Aharony, Lin e Loeb (1993, p.64), os empresários que desejam gerenciar os resultados para aumentarem o preço da IPO devem começar esse gerenciamento anos antes da oferta inicial. Tendo isso como inspiração, busca-se identificar esse comportamento nas empresas brasileiras de capital aberto. Portanto, com base no exposto, é possível formular a segunda hipótese de pesquisa:

*H<sub>2</sub>: Os resultados mensurados pelo ROA superam as expectativas de projeção dos analistas de mercado no ano da oferta inicial.*

Conforme Kao, Wu e Yang (2009), este trabalho pressupõe uma projeção otimista dos analistas. Logo, se as empresas alcançarem as projeções, ou principalmente, se a superarem, sugere-se que há gerenciamento nos resultados para atingir essas projeções. Quanto ao modelo de regressão que é baseado no ROA, seguem suas especificações:

$$ROA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ROAP_{i,t} + \alpha_2 ROAP_{i,t} * SETOR_i + \alpha_3 ROAP_{i,t} * SETOR_i * CRISE_i + \alpha_4 ILC_{i,t} + \alpha_5 TAMANHO_{i,t} + \alpha_6 LN(ROA_{i,t}) + \varepsilon \quad (3.2)$$

Em que: *ROA<sub>i,t</sub>* = retorno sobre ativos da empresa *i* no período *t*, para *t* = ano de lançamento da IPO; *ROAP<sub>i,t</sub>* = retorno sobre ativos projetado da empresa *i* para o período *t*. O cálculo do ROA Projetado assemelha-se ao do *ROA<sub>i,t</sub>*. A diferença consiste no *RL<sub>i,t</sub>* (resultado líquido), que refere-se ao resultado de *t-1* projetado pela taxa de crescimento setorial avaliada pelos analistas do BACEN; *SETOR<sub>i</sub>* = variável *dummy* para o setor da economia da empresa *i*; *CRISE<sub>i</sub>* = variável *dummy* para o período da crise econômica mundial em 2008 e 2009 da empresa *i*; *ILC<sub>i,t</sub>* = Índice de Liquidez Corrente da empresa *i* no período *t*, que pretende controlar uma possível venda de ativos para alcançar níveis de caixa pretendidos (BARTOV, 1993). O ILC é definido como o ativo circulante sobre o passivo circulante, mensurados no

início do ano de lançamento da IPO;  $TAMANHO_{i,t}$  = logaritmo natural do ativo da empresa  $i$  no período  $t$ ;  $Ln(ROA_{i,t})$  = logaritmo natural do retorno sobre ativos da empresa  $i$  no período  $t$ , utilizado para controlar a parte recorrente dos resultados (CHEN e YUAN, 2004).

Estudos anteriores sobre RA no primeiro dia de negociação da IPO indicam que o mercado ocidental tem suas ações subprecificadas, devido à assimetria da informação (KAO, WU e YANG, 2009, p.71). Isso naturalmente afeta o RA, por isso esta pesquisa visa identificar que tipo de relação tem as variáveis do modelo 3.3 com o RA diário.

Martinez e Cardoso (2006, p. 19) encontraram evidências de que “as Companhias Abertas Brasileiras gerenciam seus resultados para assegurar redução da variabilidade.”, sendo essa prática conhecida como *income smoothing*. Ainda, segundo estes autores, quando as empresas se consolidam no mercado há uma tendência natural ao *income smoothing*. No entanto, este trabalho busca verificar como é o desempenho das empresas no ano imediatamente pós-IPO. Logo, a terceira e última hipótese de pesquisa consiste em:

$H_3$ : O gerenciamento de resultados mensurado pelos RA's, (do Prospecto, do primeiro dia de negociação e após 1 ano) é maior no setor de serviços que nos outros setores.

Para esta hipótese, os modelos apresentados abaixo procuram verificar quais variáveis independentes afetam o RA. Foi utilizado o mesmo modelo de regressão tanto para o RA diário quanto para o RA acumulado (RAA), ou seja, após os 12 meses de IPO. Como a variável dependente muda de acordo com o período analisado, tem-se respectivamente as seguintes representações:  $RA_{i,0}$  e  $RAA_{i,T}$ .

$$RA_{i,0} = \alpha_0 + \alpha_1 NORMAL_{i,t} + \alpha_2 MERCADO_0 + \alpha_3 TAMANHO_{i,t} + \alpha_4 GAO_{i,t} + \varepsilon \quad (3.3)$$

Em que:  $RA_{i,0}$  = retorno anormal da ação  $i$  em  $0$ , para  $0$  = primeiro dia de negociação;  $NORMAL_{i,t}$  = variável *dummy* para as empresas que atingiram os resultados projetados com variação de  $\pm 10\%$  no ano  $t$  da IPO. Cerca de 90% das empresas ficaram nessa faixa. Os autores Kao, Wu e Yang (2009) consideraram 10% como um valor de referência, sem realmente justificá-lo.  $MERCADO_0$  = retorno do *portfólio* do mercado (IBOVESPA) no dia  $0$  da IPO;  $TAMANHO_{i,t}$  = logaritmo natural dos ativos da empresa  $i$  no ano  $t$ ;  $GAO_{i,t}$  = grau de alavancagem operacional da empresa  $i$  no ano  $t$ . Aharony, Lin e Loeb (1993) esperavam que nas empresas alavancadas as estratégias de aumento do resultado fossem adotadas para garantir o sucesso dos papéis lançados inicialmente.

$$RAA_{i,T} = \alpha_0 + \alpha_1 NORMAL_{i,T} + \alpha_2 MERCADO_T + \alpha_3 TAMANHO_{i,T} + \alpha_4 GAO_{i,T} + \varepsilon \quad (3.4)$$

Em que:  $RAA_{i,T}$  = retorno anormal acumulado da ação  $i$  no período  $T$ , para  $T$  = 12 meses após o lançamento da IPO;  $NORMAL_{i,T}$  = variável *dummy* para as empresas que atingiram os resultados projetados com variação de  $\pm 10\%$ ;  $MERCADO_T$  = retorno do *portfólio* do mercado (IBOVESPA);  $TAMANHO_{i,T}$  = logaritmo natural dos ativos das empresas;  $GAO_{i,T}$  = grau de alavancagem operacional da empresa  $i$  no ano  $T$ .

### 3.2. VARIÁVEIS

Este trabalho apresenta duas variáveis dependentes, quais sejam o ROA e o RA, tanto o diário quanto o acumulado. Para o cálculo do ROA, utilizou-se a seguinte equação:

$$ROA_{i,t} = \frac{RL_{i,t}}{AT_{i,t}} \quad (3.5)$$

Em que:  $ROA_{i,t}$  = retorno sobre ativos da empresa  $i$  no período  $t$ , em que  $t$  representa o final do exercício de lançamento da IPO;  $RL_{i,t}$  = Resultado Líquido da empresa  $i$  no período  $t$ ;  $AT_{i,t}$  = Ativo Total da empresa  $i$  no período  $t$ .

Referente ao RA e, de acordo com os autores Kao, Wu e Yang (2009), primeiramente é preciso encontrar o retorno da ação, considerando a forma de capitalização discreta, dado por:

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}} \quad (3.6)$$

Em que:  $R_{i,t}$  = retorno da ação  $i$  no período  $t$ ;  $P_{i,t}$  = preço final da ação  $i$  no período  $t$ ;  $P_{i,t-1}$  = preço inicial da ação  $i$  no período  $t$ .

Todos os preços das ações foram ajustados pela inflação e por proventos. O preço inicial da ação corresponde ao preço de abertura do primeiro dia de negociação na Bolsa de Valores de São Paulo. Enquanto que o preço final da ação corresponde ao preço de fechamento do primeiro dia de negociação e de depois de 12 meses da IPO, nesse caso para o cálculo do retorno anormal acumulado.

Em seguida, é calculado o retorno anormal diário, baseado nos retornos de cada IPO e do IBOVSPA:

$$RA_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t} \quad (3.7)$$

Em que:  $RA_{i,t}$  = retorno anormal da ação  $i$  no período  $t$ ;  $R_{i,t}$  = retorno da ação  $i$  no período  $t$ ;  $R_{m,t}$  = retorno do *portfólio* de mercado  $m$  no período  $t$ .

Já para o retorno anormal acumulado da ação  $i$  no período  $T$  ( $RAA_{i,T}$ ), tem-se:

$$RAA_{i,T} = \sum_{t=1}^T (R_{i,t} - R_{m,t}) \quad (3.8)$$

O trabalho de Kao, Wu e Yang (2009) separou as empresas por tipo de fábrica. Nesta pesquisa, a distinção é por *SETOR* econômico, em função da disponibilidade da projeção pelos analistas de mercado do BACEN do PIB setorial, uma vez que não há publicação do crescimento planejado de cada empresa. Consoante com setor, a variável *dummy CRISE* tem valor igual a 1 para as IPO's inseridas no período que permeia a crise econômica mundial que culminou com a crise dos *subprimes* em 2008. Seu reflexo pode ser percebido pela quantidade mínima de ofertas públicas nos anos de 2008 e 2009. Esses anos somados não correspondem sequer a 18% das IPO's em 2007.

*HORIZONTE* e *TAMANHO* são variáveis de controle que os autores Kao, Wu e Yang (2009, p. 68) justificam seu uso, devido ao fato de ser mais difícil fazer estimativas sobre um longo horizonte de tempo e para companhias menores.

Por fim, tem-se o grau de alavancagem operacional (GAO), cuja importância é seu poder de predição das variações de lucro a determinado nível de vendas (GARRISON, NOREEN e BREWER, 2007, p.200). Essa variável foi, em sua maioria, extraída da Econômica, porém na ausência do índice, o cálculo efetuado buscou dados na Demonstração do Resultado do Exercício e seguiu com o procedimento da referida base de dados:

$$GAO_{i,t} = \frac{LB_{i,t}}{EBIT_{i,t}} \quad (3.9)$$

Em que:  $GAO_{i,t}$  = grau de alavancagem operacional da empresa  $i$ , no período  $t$ ;  $LB_{i,t}$  = lucro bruto da empresa  $i$ , no período  $t$ ;  $EBIT_{i,t}$  = *earnings before interest and taxes* ou lucro antes dos juros e impostos (LAI) da empresa  $i$ , no período  $t$ .

#### 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para uma melhor visualização da amostra, foi elaborada a Tabela 1 para uma análise descritiva das IPO's. As empresas classificadas por setor econômico são distribuídas por ano e por tamanho respectivamente. A tendência crescente de IPO's entre os anos de 2004 a 2007 é drasticamente interrompida em 2008 e 2009. Uma possível causa é a crise econômica mundial

de 2008 que retraiu as negociações na bolsa de valores. Isso pode ter inibido a abertura de capital por parte das empresas que tinham isso planejado. Afinal elas estariam correndo risco de não captarem o recurso esperado.

**Tabela 1 - Estatística Descritiva**

	Total da Amostra	Setor		
		Primário	Secundário	Terciário
<i>Distribuição da amostra por ano</i>				
2004	6	0	1	5
2005	7	2	1	4
2006	19	1	10	8
2007	57	7	20	30
2008	5	1	1	3
2009	5	0	1	4
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>11</b>	<b>34</b>	<b>54</b>
<i>Tamanho das empresas (em milhões de reais) – ao final do ano de lançamento da IPO.</i>				
Média dos Ativos	6.581	2.359	2.928	8.492
Mediana dos Ativos	1.490	1.581	1.564	1.490

Fonte: Elaboração própria.

Quanto ao *Tamanho* das empresas, verifica-se que a média da amostra foi impulsionada pela média do setor terciário. Por outro lado, a mediana, cuja característica é dividir um conjunto em dois grupos iguais (STEVENSON, 1986, p.21), pela exclusão de seus extremos, quase não teve variação significativa quando compara-se entre os setores da economia. Já quando comparado à média, verifica-se que a diferença é de 4,4 vezes a menor.

Ainda em relação à análise estatística descritiva, a apresentação da Tabela 2 evidencia o desempenho contábil de cada setor da economia. A análise feita é de quanto divergiu o ROA realizado com relação ao que foi previsto para o ano de lançamento da IPO. No geral todos os setores apresentaram um desempenho aquém do esperado, o que mostra que, considerando estritamente esses dados, não houve indícios de manipulação dos resultados para o ano de lançamento da oferta pública, contrariando o estudo de Aharony, Lin e Loeb (1993, p.64). O setor primário foi o que mais se distanciou da projeção, com diferença percentual média de 4%. Por outro lado, a mediana da amostra teve variação quase insignificante de -0,22%.

**Tabela 2 - Comparação entre o ROA Projetado e o ROA no Ano da IPO**

	Total de Empresas	ROA Projetado (%)		ROA Ano IPO (%)		Diferença (%)	
		Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana
Setor Primário	11	2,39%	3,74%	-1,63%	1,96%	4,02%	1,78%
Setor Secundário	34	4,63%	3,32%	2,08%	2,84%	2,55%	0,48%
Setor Terciário	54	8,98%	4,29%	6,04%	3,42%	2,94%	0,87%
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>6,75%</b>	<b>4,04%</b>	<b>2,33%</b>	<b>4,25%</b>	<b>4,42%</b>	<b>-0,22%</b>

Fonte: Elaboração própria.

Outra questão para análise são os níveis dos erros das previsões. A Tabela 3 distribui as firmas por percentual de divergência entre o resultado projetado e o realizado. O erro é justamente a diferença desses valores sobre os ganhos previstos pelos analistas do BACEN. A análise se dá em âmbito de setor e do ano das IPO's.

Semelhante ao ocorrido na China (KAO, WU e YANG, 2009, p.69), ambas as análises mostram que a maioria das empresas atingiu a previsão de mercado, acusando um erro de projeção (EP) negativo (52% das empresas analisadas) ou entre 0 e 10% (43% das empresas analisadas). É possível observar também que o setor terciário predomina em  $EP < 0\%$ , enquanto o setor primário é mais evidente em  $0 \leq EP < 10\%$ .

**Tabela 3 - Análises dos Erros das Previsões no Ano da IPO**

	EP < 0%		0 ≤ EP < 10%		10% ≤ EP < 20%		EP ≥ 20%		Total IPO's
	IPO's	Percentual	IPO's	Percentual	IPO's	Percentual	IPO's	Percentual	
<i>Distribuição dos erros das previsões por setor</i>									
Primário	5	45%	6	55%	0	0%	0	0%	11
Secundário	17	50%	15	44%	0	0%	2	6%	34
Terciário	29	54%	22	41%	1	2%	2	4%	54
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>52%</b>	<b>43</b>	<b>43%</b>	<b>1</b>	<b>1%</b>	<b>4</b>	<b>4%</b>	<b>99</b>
<i>Distribuição dos erros das previsões por ano</i>									
2004	3	50%	3	50%	0	0%	0	0%	6
2005	3	43%	4	57%	0	0%	0	0%	7
2006	7	37%	12	63%	0	0%	0	0%	19
2007	31	54%	22	39%	1	2%	3	5%	57
2008	2	40%	2	40%	0	0%	1	20%	5
2009	5	100%	0	0%	0	0%	0	0%	5
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>52%</b>	<b>43</b>	<b>43%</b>	<b>1</b>	<b>1%</b>	<b>4</b>	<b>4%</b>	<b>99</b>

Fonte: Elaboração própria.

Com esses dados e seguindo a metodologia utilizada no estudo de Kao, Wu e Yang (2009), buscou-se fazer três regressões *logit* para testar a interação entre as variáveis. Isso corresponde à primeira hipótese de pesquisa. A primeira regressão utiliza toda a amostra e avalia a probabilidade de se alcançar  $EP < 0\%$ , onde a variável dependente assume o valor 1 para as empresas que obtiveram  $EP < 0\%$ .

**Tabela 4 - Resumo da Análise dos Erros das Projeções no Ano de Lançamento da IPO**

Variáveis	Coefficiente	Estatística Z	P-valor
<i>C</i>	-6,632139	-2,769166	0,0056
<i>SETOR</i>	0,202292	0,641768	0,5210
<i>CRISE</i>	1,060637	1,371327	0,1703
<i>HORIZONTE</i>	0,153031	2,125953	0,0335
<i>TAMANHO</i>	0,380036	2,421525	0,0155
$R^2_{McF}$	0,09548		
<i>Estatística RV</i>	13,0793	<i>P-valor (Est. RV)</i>	0,01090

Fonte: Elaboração própria com utilização do EViews.

Segundo Gujarati (2004, p. 604) a medida convencional da qualidade do ajustamento,  $R^2$ , não é particularmente significativa nos modelos com regressão binária. Neste modelo e nos posteriores foi utilizada uma medida semelhante a  $R^2$ , também chamada de pseudo  $R^2$ , que é o  $R^2$  de McFadden, denotado por  $R^2_{McF}$  que nesta regressão teve valor de 0,0955. Para estes autores, a qualidade do ajustamento é de importância secundária, pois prevalece a

análise dos sinais esperados dos coeficientes de regressão e sua significância estatística e/ou prática. Então para testar a hipótese nula de que todos os coeficientes angulares são simultaneamente iguais a zero, utilizou-se o teste estatístico razão de verossimilhança - RV que segue a distribuição  $\chi^2$ .

Na Tabela 4 é possível perceber que todos os regressores tem um efeito positivo sobre o *logit*, embora, estatisticamente, os efeitos de *SETOR* e *CRISE*, na análise individual, não sejam significantes. Já em relação à análise conjunta dos regressores observa-se um impacto significativo, já que a estatística RV é de 13,08 cujo p-valor é de 0.0109, ou seja, é significativa ao nível de 1%.

O coeficiente *TAMANHO* de 0,38 indica que, mantidas as demais variáveis constantes, se *TAMANHO* aumentar uma unidade em valor, o *logit* estimado aumenta, em média 0,38 em termos percentuais, sugerindo uma relação positiva entre os dois. Como a mesma análise é aplicada às demais variáveis, verifica-se que uma variação em *HORIZONTE* provoca um aumento no *logit* de cerca de 15%.

Para análise em termos de chances de ocorrência, é necessária a análise do antilogaritmo de todos os coeficientes angulares. Isto significa que o antilogaritmo do coeficiente *SETOR* de 0,202 é de 1,22, sugerindo que *SETOR* tem 1,22 vezes chances de impactar na Probabilidade de ocorrência de erro negativo na projeção ( $EP < 0\%$ ). Com relação ao coeficiente *CRISE* de 1,061, o antilogaritmo é de 2,89, sugerindo que o fator crise tem 2,89 vezes chances de impactar na probabilidade de ocorrência do referido erro na projeção. Já *HORIZONTE* e *TAMANHO* tem como chances de impactar positivamente na variável dependente 1,17 e 1,46 vezes, respectivamente.

A segunda regressão examina a probabilidade das 48 firmas (retiradas as que se enquadraram em  $EP < 0\%$ ) restantes cometerem erros de projeção entre 0 e 10%. Para isso, a equação 4.2 foi utilizada e o resumo dos resultados está na Tabela 5.

**Tabela 5 - Resumo da Análise dos Erros das Projeções no Ano de Lançamento da IPO**

Variáveis	Coefficiente	Estatística Z	P-valor
<i>C</i>	7,03546	1,284656	0,1989
<i>SETOR</i>	-0,77478	-0,864749	0,3872
<i>CRISE</i>	-2,38816	-1,555398	0,1199
<i>HORIZONTE</i>	0,30946	1,239794	0,2151
<i>TAMANHO</i>	-0,28659	-0,845891	0,3976
$R^2_{McF}$	0,15105		
<i>Estatística RV</i>	4,84517	<i>P-valor (Estat. RV)</i>	0,30356

Fonte: Elaboração própria com utilização do EViews.

Nesta regressão, observa-se que nenhuma variável individualmente tem impacto significativo sobre a variável dependente. Também é possível perceber que o conjunto dos regressores, ao contrário da primeira regressão, não tem impacto significativo sobre a variável dependente, pois a estatística RV de 4,845 tem um p-valor de 30%. No geral, isso mostra que essas variáveis não afetam significativamente a probabilidade do EP está entre 0% e 10%. Desse modo, a análise de chances foi desnecessária.

No caso da terceira regressão, ela avaliaria a probabilidade do erro de previsão ocorrer entre 10 e 20%. No entanto, foi verificada uma pequena amostra de apenas 5 empresas, inviabilizando a operacionalização da regressão, uma vez que gerou uma matriz singular.

A  $H_2$  objetiva verificar se as empresas procuram alcançar o ROA projetado. Com relação aos resultados obtidos, verifica-se que somente o ROA projetado possui significância positiva estatisticamente ao nível de 10%, conforme apresentado na Tabela 6. Também foi verificado que, ao contrário do estudo de Kao, Wu e Yang (2009), não houve significância para as variáveis de controle. Entretanto, a estatística F atesta elevada significância para o conjunto das variáveis.

**Tabela 6 - Resumo da Análise do ROA realizado no Ano de Lançamento da IPO**

Variáveis	Coefficiente	Estatística T	P-valor
$C$	-0,165863	-1,203752	0,2318
$ROAP_{i,t}$	0,979251	1,652793	0,1018
$ROAP_{i,t} * SETOR$	-0,005074	-0,024537	0,9805
$ROAP_{i,t} * SETOR * CRISE$	0,020451	0,285215	0,7761
$ILC_{i,t}$	0,001557	0,374986	0,7085
$TAMANHO_{i,t}$	0,009032	0,916652	0,3617
$Ln(ROA_{i,t})$	-0,011050	-1,180106	0,2410
$R^2$	0,525323	Estatística-F	16,96935
<i>Estatística DW</i>	2,145409	<i>P-valor (Estat.F)</i>	0,00

Fonte: Elaboração própria com utilização do EViews.

Foi verificada a presença de autocorrelação dos resíduos por meio do teste Durbin-Watson - DW, cujo valor 2,15 indica que não há autocorrelação dos resíduos, ou seja, foi atendida uma das condições para que os estimadores possam ser considerados consistentes e não viesados. Para essa regressão, foram acrescentadas variáveis *dummys* para controle do período. No entanto, não houve alteração na significância dos coeficientes, isto é, o período não é estatisticamente significativo para esta análise. Portanto, não foi apresentada a regressão na qual foi acrescentada a variável *ANO*.

Em seguida, foram realizados os testes para a  $H_3$ , que busca verificar a existência de gerenciamento de resultados considerando os retornos diários no seu primeiro dia de negociação e após 1 ano do seu lançamento.

Considerando o retorno diário da ação no primeiro dia de negociação, foi verificada uma diferença entre o preço da ação do Prospecto e o de antes da negociação, logo uma regressão adicional foi feita com base nesses dados. Afinal, a precificação das ações se dá por meio do chamado *bookbuilding*, que é uma cotação junto aos potenciais investidores de quanto eles estariam dispostos a pagar por aquela oferta.

Relativo aos testes que consideram o preço das ações no Prospecto e antes da primeira negociação no mercado identificou-se primariamente o *MERCADO* como variável significativa positivamente ao nível de 0,5%, conforme Tabela 7. Em seguida, fez-se a regressão acrescentando as variáveis de controle *SETOR* e *ANO*, porém não houve alteração dos coeficientes e por este motivo os resultados não são apresentados.

**Tabela 7 - Resumo da Análise do RA dos Prospectos das IPO's – modelo 3.3**

Variáveis	Coefficiente	Estatística T	P-valor
<i>C</i>	-12,90535	-2,998397	0,0035
<i>NORMAL</i>	0,492157	1,462675	0,1469
<i>MERCADO</i>	1,099203	2,981314	0,0037
<i>TAMANHO<sub>i,t</sub></i>	0,007951	0,132930	0,8945
<i>GAO</i>	-0,003079	-0,276920	0,7824
<i>R</i> <sup>2</sup>	0,094502	Estatística-F	2,452582
<i>Estatística DW</i>	1,645540	<i>P-valor (Estat.F)</i>	0,051219

Fonte: Elaboração própria com utilização do EViews.

A Tabela 8 mostra que, embora o  $R^2$  de 0,094, o p-valor da estatística F de 0,051 indica significância para esse conjunto de variáveis do modelo.

Com relação à regressão para testar a  $H_3$ , considerando o modelo 3.3, para o primeiro dia de negociação (ver Tabela 8) os resultados apontam que a variável  $NORMAL_{i,t}$  foi significativa negativa e estatisticamente, ao nível menor que 1%. Esse resultado indica que os RA's são menores para empresas que tiveram sua faixa de erro de previsão de  $\pm 10\%$ . As variáveis de controle não são significantes estatisticamente.

**Tabela 8 - Resumo da Análise do RA no Primeiro dia de Negociação da IPO – modelo 3.3**

Variáveis	Coefficiente	Estatística T	P-valor
<i>C</i>	-0,141106	-0,490160	0,6252
<i>NORMAL<sub>i,t</sub></i>	-1,446411	-3,076464	0,0027
<i>MERCADO<sub>0</sub></i>	-0,242498	-0,540478	0,5901
<i>TAMANHO<sub>i,t</sub></i>	-0,395300	-1,111347	0,2693
<i>GAO<sub>i,t</sub></i>	-0,049643	0,159039	0,8740
<i>R</i> <sup>2</sup>	0,150310	Estatística-F	4,157139
<i>Estatística DW</i>	1,693540	<i>P-valor (Estat.F)</i>	0,003818

Fonte: Elaboração própria com utilização do EViews.

O teste DW apresentou-se inconclusivo quanto à autocorrelação dos resíduos para ambas as regressões.

Ainda buscou-se identificar em qual setor são mais expressivos os RAA's. Verificou-se um menor retorno para o setor de bens e serviço. É possível perceber também a presença do setor secundário, único com RAA Médio positivo, podendo ser proveniente do aquecimento no setor da construção civil e da extração de petróleo.

Com relação à regressão para testar a  $H_3$ , considerando o modelo 3.4, para o primeiro ano de negociação (ver Tabela 9), os resultados apontam significância estatística ao nível de 5% para as variáveis *NORMAL* e *MERCADO*, sendo que a primeira apresenta relação positiva e a segunda, negativa. Isso mostra que os RAA's são maiores para as empresas que tiveram suas projeções na faixa de erro de previsão de  $\pm 10\%$ , e que quanto maiores foram os RAA's, menores foram os retornos dos portfólios de mercado (*MERCADO*).

**Tabela 9 - Resumo da Análise do RAA após 12 meses de IPO – modelo 3.4**

Variáveis	Coefficiente	Estatística T	P-valor
<i>C</i>	5,850571	1,917220	0,0583
<i>NORMAL</i>	0,458263	2,004273	0,0479
<i>MERCADO</i>	-0,655951	-2,501974	0,0141
<i>TAMANHO<sub>i,t</sub></i>	0,041961	1,032582	0,3045
<i>GAO</i>	-0,007162	-0,947738	0,3457
<i>R<sup>2</sup></i>	0,143062	Estatística-F	3,881473
<i>Estatística DW</i>	1,841132	<i>P-valor (Estat.F)</i>	0,005834

Fonte: Elaboração própria com utilização do EViews.

As variáveis de controle para setor econômico, *SETOR*, e período, *ANO*, foram adicionadas à regressão, mas não apresentaram significância estatística e não alteraram consideravelmente os resultados dos demais regressores e por este motivo, não foram apresentados seus resultados.

A análise dos dados dos coeficientes de determinação ( $R^2$ ) verifica o quanto a reta de regressão da amostra se ajusta aos dados. Segundo Gujarati (2000, p.64) obter um ajuste perfeito em finanças, ou seja, de 100% é um caso raro. Com relação à estatística F, constata-se que esse conjunto de variáveis utilizadas na regressão é significativo para análise do RAA. O resultado do teste DW indica ausência de correlação entre os resíduos.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo verificar se a projeção dos analistas de mercado se concretizou no ano de lançamento das IPO's brasileiras e no ano subsequente, seguindo o método de Kao, Wu e Yang (2009) aplicado na China. É válido comparar Brasil e China por serem países de potencial desenvolvimento econômico.

Com relação à análise estatística descritiva, foi possível verificar que as empresas do setor terciário representam bem a medida central da amostra e apresentam o maior tamanho dos ativos, quando comparadas às dos demais setores. Considerando a comparação entre o ROA projetado e realizado no primeiro ano de lançamento da IPO, verificou-se que a realização média ficou em torno dos 35%, enquanto a da mediana atingiu o projetado em 105%. Pode-se concluir que, na média, as empresas tiveram pouco êxito para alcançar o ROA projetado, ao contrário da análise pela medida que exclui os valores extremos (mediana).

Quanto ao desempenho das IPO's, foi verificado que, conjuntamente, todas as variáveis do modelo -*SETOR*, *CRISE*, *HORIZONTE* e *TAMANHO*- impactam positivamente na Probabilidade de as empresas obterem erros menores que zero na realização de suas projeções. Observa-se que o coeficiente *CRISE* é o que tem maior chance de ocorrência na realização das projeções.

Contrário a esses resultados, a regressão para o EP situado entre 0% e 10% não apresentou significância estatística. Já no estudo de Kao, Wu e Yang (2009, p.69) foram identificadas significância para *HORIZONTE* e para a terceira variável *dummy* de regime.

No que tange à verificação de análise do  $ROA_{i,t}$  em relação ao  $ROAP_{i,t}$ , verificou-se que há uma relação positiva e significativa estatisticamente, ou seja, este resultado indica que há evidências de gerenciamento de resultado para a realização do ROA projetado. Afinal, de acordo com Kao, Wu e Yang (2009, p.70), as empresas podem adotar excessos de ganhos

não-operacionais para atingirem a projeção superotimista dos resultados. Referente aos RA's, a primeira análise foi entre o preço da ação no Prospecto e o preço da ação antes da primeira negociação no mercado. Constatou-se que esse RA está positivamente relacionado ao desempenho do *portfólio* do mercado, ou seja, se o IBOVESPA estiver em alta o RA da ação em relação ao Prospecto também será maior.

Já para o primeiro dia de negociação, verificou-se significância para a variável *NORMAL*, enquanto no estudo de Kao, Wu e Yang (2009, p. 71), encontrou-se relação significativa com o *MERCADO*. Isso indica que, o que influenciou as empresas da amostra a terem um maior RA diário foi a distância no atingir os resultados projetados. Isso dá a entender que os investidores valorizaram as IPO's que não tiveram resultados próximos à meta, mas este estudo não detalhou se essa distância ocorreu positiva ou negativamente.

Quanto às análises das regressões lineares, percebe-se que as variáveis que tiveram significância nos RA's diários (*MERCADO* e *NORMAL*) também aparecem na regressão do RAA como significantes. O curioso é que, ao contrário do RA do Prospecto, no RAA o *MERCADO* tem relação inversa, tal que seu melhor desempenho diminui o RAA. Com relação à variável *NORMAL* ela também é significativa na China de 1996 a 1999 (KAO, WU e YANG, 2009, p.73).

No RAA, ao contrário do que se esperava para  $H_3$ , o setor de maior retorno foi o secundário, devido principalmente à descoberta da reserva de pré-sal em 2008 e à crescente ampliação da infraestrutura do Brasil. Um fato que as análises dos modelos 3.3 e 3.4 levantam é a insignificância da variável de alavancagem. Inclusive Kao, Wu e Yang (2009) nada comentam sobre ela nem sobre ILC.

Apesar de não ter sido o foco desse estudo, vale a pena observar que da avaliação dos RA's, os resultados apresentam indícios de que o mercado brasileiro é eficiente em sua forma semi-forte. Isso se deve pelo fato de *NORMAL* está relacionada ao RA, significando que os preços das ações refletem, no mínimo, às informações disponíveis no mercado (ROSS, WESTERFIELD e JAFFE, 2009, p.287).

Como sugestão de futuras pesquisas, recomenda-se uma análise mensal dos RAA's, para ter resultados mais apurados. Analisar sobre os RA's no primeiro dia de negociação das IPO's em vários anos para ser possível comparar o mercado nacional com estudos de Welch e Ritter, por exemplo. Quanto ao tema, pode-se tentar identificar quantas e porque determinadas empresas desistiram de lançarem IPO's, ou buscar quais foram os efeitos das IFRS no gerenciamento de resultados das IPO's.

## REFERÊNCIAS

AHARONY, Joseph; LIN, Chan-Jane; LOEB, Martin P. Initial Public Offerings, Accounting Choices, and Earnings Management. **Contemporary Accounting Research**. Toronto, 10, p. 61-81, autumn 1993.

BARTOV, Eli. The Timing of Asset Sales and Earnings Manipulation. **The Accounting Review**, n.68, p. 840-855, out. 1993.

BM&FBOVESPA. **Como e por que tornar-se uma companhia aberta:** utilizando o mercado de capitais para crescer. São Paulo, SP, out. 2009. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/pdf/guiaaber.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2011.

BUENO, Artur F. Os Dividendos como Estratégia de Investimentos em Ações. **Revista de Contabilidade & Finanças**. Universidade de São Paulo. São Paulo, n. 28, p. 39-55, jan/abr. 2002.

CHEN, Kevin C. W.; YUAN, Hongqi. Earnings Management and Capital Resources Allocation: Evidence from China Accounting-Based Regulations of Right Issues. **The Accounting Review**, n. 79, p. 645-665, jul. 2004.

RESOLUÇÃO CFC N.º 836/99 aprova NBC T 11 – IT – 03 – Fraude e Erro. Brasília, 1999.

CVM. **OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SNC/SEP nº 01/2007**. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/>>. Acesso em: 15 abr. 2011.

GARRISON, R.H., NOREEN, E.W. e BREWER, P.C. **Contabilidade gerencial**. Ed. LTC. 2007.

GUJARATI, Damodar N. **Basic econometrics**. 4 ed. McGraw-Hill Companies, 2004.

\_\_\_\_\_. **Econometria básica**. 3 ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

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

KAO, J. L.; WU, D.; YANG, Z. Regulations, earnings management, and post-IPO performance: The Chinese evidence. **Journal of Banking & Finance** 33, p. 63-76, 2009.

MATSUMOTO, A. S.; PARREIRA, E. M. Gerenciamento de Resultados Contábeis: causas e conseqüências. **Revista UnB Contábil – UnB Brasília**, v. 10, n. 1, p. 141-157, jan/jun. 2007.

MARTINEZ, Antonio Lopo. **‘Gerenciamento’ de resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras**. São Paulo: 2001. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Departamento de Contabilidade e Atuária, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

\_\_\_\_\_; CARDOSO, R. L. Gerenciamento de Resultados Contábeis no Brasil mediante Decisões Operacionais. In: 30º ENANPAD, 2006, **Anais ...** Salvador.

NEILL, John D.; POURCIAU, Susan. G.; SCHAEFER, Thomas F. Accounting Method Choice and IPO Valuation. **Accounting Horizons** vol. 9, p. 68-80, 1995.

PAULO, Edilson. Qualidade das informações contábeis na oferta pública de ações e debêntures pelas companhias abertas brasileiras. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 9, 2009, **Anais...** São Paulo.

\_\_\_\_\_; LEME, Jessica R. Gerenciamento de Resultados Contábeis e o Anúncio dos Resultados Contábeis pelas Companhias Abertas Brasileiras. **Revista Universo Contábil**. Universidade Regional de Blumenau, v. 5, n. 4, p. 27-43, out/dez. 2009.

RODRIGUES, Adriano; PAULO, Edilson; CARVALHO, L. N. Gerenciamento de resultados por meio das transações entre companhias brasileiras interligadas. **Revista da Administração**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 216-226, abr/mai/jun. 2007.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração financeira: Corporative Finance**. São Paulo: Ed. Atlas, 2009.

SANTOS, Arioaldo dos; GRATERON, Ivan R. G. Contabilidade criativa e responsabilidade dos auditores. **Revista Contabilidade & Finanças – USP**, São Paulo, n. 32, p. 7-22, mai/ago 2003.

SILVA, Pedro P. **A Tradução da economia**. Recife: Ed. Universitária UFPE, 2007.

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

TEOH, Siew H.; WELCH, Ivo; WONG, T.J. Earnings Management and the Long-Run Market Performance of Initial Public Offerings. **Journal of Finance**, forthcoming. 1998.