

## Gerenciamento de Resultados: Estudo do Efeito Regulação e Eleições Presidenciais no Mercado de capitais Brasileiro.

**Autoria:** Marcio de Souza e Silva, Fernando Caio Galdi

### RESUMO

O presente trabalho analisa o efeito da regulação econômica e eleições presidenciais no gerenciamento de resultados de companhias abertas com ações listadas na Bovespa, no período de 1993-1995; 1997-1999; 2001-2003 e; 2005-2007, agrupadas em setores regulados pelo governo: 1-Energia, Gás e Petróleo; 2-Telecomunicações; 3-Transporte Aéreo; Ferroviário e Aquaviário; 4-Água e Saneamento e; 5-Saúde e Educação; e setores menos regulados: 1-Comércio; 2-Construção; 3-Mineração, Carvão e Papel Celulose; 4-Indústria Metalúrgica, Siderurgia e Mecânica e; 5-Indústria Têxtil. Para isso utilizou-se o modelo proposto por Han e Wang (1998), estruturado a partir dos trabalhos realizados por Jones (1991); Cahan (1992), Dechow, Sloan & Sweeney (1995) e Kang & Sivaramakrishna (1995). Os resultados evidenciam indícios de que as companhias manipularam seus *accruals* na contabilidade para gerenciarem seus ganhos em ano político, confirmando que a atenção pública interfere nos ganhos das companhias e, conseqüentemente, na informação contábil. O  $R^2$  no modelo obteve na análise estatística maior poder explicativo no período 1993-1995 (92,24%) e 2001-2003 (96,80%).

**PALAVRAS-CHAVE:** Accruals; Custo Político; Gerenciamento de Resultados; Regulação; Informação Contábil.

### 1. INTRODUÇÃO

Um dos elementos mais importantes para espelhar os resultados contábeis das companhias são as demonstrações financeiras, que são instrumentos utilizados como ferramenta na tomada de decisão tanto pelos gestores das companhias (usuários internos), quanto pelos investidores e governo (usuários externos). Segundo Lopes e Martins (2005) existem incentivos e interesses diferenciados para os usuários internos e externos; ao gestor, melhorar sua remuneração; ao governo, os tributos; e aos investidores, a maximização dos dividendos; portanto o resultado da companhia é formado para atender a interesses variados.

Brandalise (2003) diz que a definição do lucro é subjetiva, porque apesar do valor do lucro resultar de uma mensuração objetiva, baseada em valores e fatores mensuráveis, existe uma crítica econômica de que os métodos utilizados não são precisos em relação à qualidade da informação e que as variações patrimoniais ocorrem devido à utilização dos princípios e normas contábeis, que não consideram, por exemplo, a variação do valor econômico dos ativos no tempo.

Lopes (2002) apresentou evidência no que se refere ao papel do lucro e dos dividendos para o mercado brasileiro, onde o papel dos números contábeis na avaliação de ativos é uma área ativa e desafiadora na literatura brasileira.

Tendo um papel importante, os números contábeis, são elementos de informação contábil e despertam interesses variados, e são formados por diferentes variáveis como: leis, regras, normas, política, câmbio, etc. Será possível explicar se alguma dessas variáveis pode impactar no resultado das companhias?

Cardoso (2005) apresentou evidências empíricas onde a regulação econômico-financeira exercida pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) incentiva as empresas reguladas (Operadoras de Planos de Assistência à Saúde), a gerenciarem as informações contábeis com fins de atender certos requisitos mínimos necessários.

Através do controle por agências reguladoras, existem na economia, setores que são mais regulados pelo governo, porque estão mais ligados a algumas demandas da sociedade, do tipo: saúde, transporte, infra-estrutura, educação e meio ambiente. Observa-se, também, que o governo, através dos governantes políticos, é suscetível à reação da população, onde diante a influência da mídia, podem estabelecer regras mais rígidas ou até controlar setores, que segundo ele são considerados estrategicamente importantes, como, por exemplo, a companhia de petróleo brasileira, a Petrobrás.

Han e Wang (1998) investigaram custo político e gerenciamento de resultados nas companhias petrolíferas nos EUA durante a crise do Golfo Pérsico em 1990, onde seus resultados mostraram que as companhias de petróleo esperaram lucrar durante a crise, utilizando accruals para reduzir seus ganhos, a cada quatro meses. Seus lucros eram aumentados subitamente pelos preços de seus produtos (gasolina, diesel, querosene, etc.) e devido a isso, observavam a sensibilidade política, reduzindo os ganhos, utilizando a contabilidade, através dos accruals. Além disso, para testarem a hipótese de que a atenção pública e política interferem nos ganhos das companhias petrolíferas, fizeram um corte transversal e observaram em períodos passados (1984-1989) e compararam com o atual (1990), onde constataram que as companhias gerenciaram seus estoques, através da mudança do método de avaliação, reduzindo, assim, seus ganhos no período da crise, ou seja, no auge da Guerra do Golfo.

Martinez (2001, p.37) cita que “em geral, a literatura sobre “Gerenciamento” dos Resultados Contábeis (earnings management) focaliza-se em quatro perguntas: 1) Há? 2) Por quê? 3) Como? 4) Quais efeitos?”. Há no sentido de existência, ou seja, de quem está realizando e qual tamanho. O por quê vem da necessidade, que significa o que levou o gestor a utilizar-se da prática do gerenciamento de resultado. O como, vem responder quais contas e normas, ou seja, qual o método a alta direção utilizou; e finalmente quais os seus efeitos, que vêm a ser a resposta da causa para a utilização do gerenciamento de resultado.

Martinez (2001) na sua análise, através da literatura sobre o assunto, comenta que para as questões “1” e “2” existe ampla discussão, onde se evidencia a existência, nas companhias, do gerenciamento de resultados, e são apontadas às justificativas para a sua realização, mas quanto às questões “3” e “4”, ainda são pouco estudadas.

Utilizando o modelo de Han e Wang (1998) este trabalho se propõe a investigar os efeitos da regulação e eleições presidenciais no lucro das companhias com ações negociadas na Bovespa, analisando individualmente setores regulados e não regulados e visa desta forma, contribuir como uma forma de oportunidade para a informação contábil, e para isso levanta-se o seguinte problema:

### **Regulação e eleições presidenciais influenciam no gerenciamento de resultados das empresas brasileiras?**

Para responder a essa questão e de acordo com o referencial teórico, a seguir, a pesquisa buscará indícios para a confirmação ou refutação das seguintes hipóteses:

**H0<sub>1</sub>:Existem indícios de que companhias com ações listadas na Bovespa gerenciam seus resultados contábeis em ano de eleições presidenciais.**

**H0<sub>2</sub>:Companhias com ações listadas na Bovespa com forte regulação gerenciam mais seus resultados contábeis.**

As hipóteses de pesquisa foram desenvolvidas mediante a aplicação da teoria da regulação econômica associadas aos incentivos ao gerenciamento de resultados da informação contábil, apresentados no referencial teórico.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Gerenciamento de Resultados: O que é?

Uma empresa pode gerenciar seus resultados através da alteração de seu resultado, aumentando ou diminuindo o lucro/prejuízo da empresa. Os administradores respondem a impulsos internos e externos que podem levar a essa ou àquela forma de alteração de seus resultados. Os gestores de uma empresa que esteja passando por dificuldades, por exemplo, devido aos covenants de suas dívidas, podem ser levados a gerenciar os lucros no sentido de aumentá-los, utilizando-se de procedimentos contábeis legais (LOPES; MARTINS, 2005).

Através do regime de competência, as receitas e despesas devem ser registradas na contabilidade no momento em que elas acontecem (fato gerador), independentemente de elas terem sido recebidas ou pagas, e é através do confronto destas contas, que a empresa apura seu resultado (lucro ou prejuízo). Nesta hora, do confronto, que pode ocorrer o gerenciamento de resultados, conhecido como *accruals*.

Segundo Healy (1985) as bonificações criam incentivos para que os gestores selecionem procedimentos contábeis para maximizarem o valor dos prêmios das bonificações. Seu estudo concluiu que existe uma forte associação em utilizar os *accruals*, através de procedimentos contábeis, para maximizar o valor dos prêmios e bonificações, quando gestores tinham suas remunerações vinculadas aos resultados das companhias.

Os *accruals* podem ser discricionários e não discricionários, e a manipulação de resultados ocorre nos *accruals* discricionários.

Considerando que eventualmente o “gestor” possa tomar a decisão de aumentar ou diminuir as acumulações por motivos alheios à realidade do negócio, cria-se a necessidade didática de subdividir estas em: acumulações discricionárias (*discretionary accruals*) e acumulações não discricionárias (*non discretionary accruals*). Estas últimas seriam as exigidas de acordo com a realidade do negócio, as primeiras seriam artificiais e teriam como último propósito “gerenciar” o resultado contábil (*earnings management*). (MARTINEZ, 2004, p.3).

Para Martinez (2004) *accruals* seriam todas aquelas contas de resultado que entraram no cômputo do lucro, mas que não implicam em necessária movimentação das disponibilidades. Acrescenta ainda, que é a diferença entre o lucro líquido e o fluxo de caixa operacional líquido, e que os *accruals* são legais e muito utilizados pelas companhias, para gerenciarem seus resultados.

Martinez (2001) cita que tradicionalmente, existem na literatura três formas metodológicas de detectar “gerenciamento de resultados”, que são: estudos com base na distribuição de freqüências; estudos com base na análise de acumulações (*accruals*) específicas e; estudos com base no agregado das acumulações (*accruals*), buscando estimar as acumulações discricionárias. Os precursores da metodologia de distribuição de freqüências são os trabalhos de Burgatahler & Dichev (1997) e Degeroge, Patel & Zeckhaiser (1999), onde esse método consiste em verificar o comportamento de resultados contábeis ao redor de pontos de referência (*benchmarks*), como lucro zero e resultado contábil do ano anterior, onde é testado se a incidência de observações abaixo de um ponto de referência seria muito diferente das observações do mesmo ponto de referência. O primeiro esforço em produzir um modelo para estimar o componente discricionário, onde foram utilizados valores das acumulações totais como *proxies* da discricionariedade da gestão sobre os lucros, foi o trabalho de Healy (1985), depois veio outros trabalhos como Jones (1991); Dechow, Sloan & Sweeney (1995) e o trabalho de Kang & Sivaramakrishna (1995) conhecido como modelo KS.

Sunder (1997) cita que todas as organizações são um conjunto de contratos entre indivíduos ou grupos de indivíduos, onde buscam informações regidas entre as partes contratuais, e que essas partes formam uma condição, via o contrato, na intenção de implementar e desenhar essa vontade, que é construída através de controles por meio da contabilidade. O controle dentro das organizações é uma forma de balanço sustentável, onde se deseja buscar um equilíbrio de interesses entre os participantes. Existem regras, mas podem existir situações em que nem sempre as regras são conhecidas ou em que as informações são incompletas, dificultando, assim, a adoção de um mecanismo perfeito de raciocínio para explicar o comportamento da outra parte. O autor faz uma analogia, para explicar a teoria da firma, com o conto “O Mágico de Oz”, onde Dorothy, personagem principal do conto, que a cada cena, não sabia o que poderia acontecer, e era sempre uma surpresa, portanto, a estrutura contábil, apesar de perfeita, as informações são incompletas.

## 2.2 Gerenciamento de Resultados e Regulação Econômica

Sendo as normas, leis e regras, que são conhecidas pelos gestores, e são informações completas, apesar de imperfeitas, como explicar que uma companhia, dependendo da circunstância a que se está influenciada em um determinado momento, utiliza uma técnica da contabilidade, que é legal, para atender a uma lei de interesse específico?

Sabendo-se que a regulação é o ato de sujeitar-se a regras para dirigir ou de manter uma relação de equilíbrio de um setor, e é necessária a intervenção do Estado para equilibrar esse interesse, até que ponto a regulação interfere nos resultados das companhias?

Fadul (2002) diz que o crescimento dos serviços públicos pode ser explicado por pressões sobre o Estado, também, relacionado à conjuntura econômica, às forças políticas que impelem o Estado a intervir para corrigir desequilíbrios do mercado e às desigualdades sociais. O Estado assume a produção direta do serviço, não apenas para garantir indistintamente o direito ao serviço, mas definir um modo de consumo.

Segundo Fadul (2002) o ano de 1990 foi um marco para a criação das agências reguladoras devido às privatizações em vários setores. A salvaguarda dos direitos dos usuários é, também, uma função da regulação e consta das finalidades das agências reguladoras, que devem garantir segurança e qualidade dos serviços aos menores custos possíveis e dirimir conflitos entre consumidores e empresas, prevenindo o abuso do poder econômico.

A regulação poderia ser utilizada como uma forma de coordenação baseada em mecanismos coletivos, que procuram criar relações estáveis entre as partes. Seria como determinar um acordo tácito, que permitiria conduzir de forma harmoniosa a ação coletiva. Fadul (2002) comenta que o equilíbrio entre interesses privados e o interesse público, significa preservar o caráter público de serviços essenciais independentemente das condições de competitividade e de rentabilidade que os mercados exigem, e que não é ressaltado no contexto brasileiro, onde enfatiza apenas a idéia de controle exercido sobre as empresas.

Contudo, há de se analisar partindo do pressuposto que a regulação interfere nos interesses das companhias, o que ocorreria quando ela descumprisse certos preceitos da norma legal? Ou seja, pairando dúvidas se a companhia realmente segue a lei, o que aconteceria se ela estivesse inserida em um processo de investigação por um agente regulador?

Jones (1991) investigou se as empresas americanas reduzem seus lucros quando submetidas a processos de investigação pela Comissão de Comércio Internacional dos Estados Unidos (United States International Trade Commission - ITC), para se beneficiarem da regulação, sejam aumentando a probabilidade de obter proteção do governo, seja aumentando a proteção de que já dispõem. O autor concluiu que as empresas gerenciavam seus resultados, reduzindo-os mais no ano em que estavam sendo investigadas pela ITC.

Já Cahan (1992) investigou os efeitos da lei antitruste dos EUA e como os custos políticos estão relacionados com os resultados contábeis das companhias. Ele investigou o período de 15 anos e números contábeis de 48 companhias, que foram investigadas pelas autoridades norte americanas por violarem a Lei antitruste, e concluiu que os gestores ajustam seus accruals quando estão potencialmente sendo investigadas por alguma ação política. Tal tentativa dos gestores visa diminuir o foco, junto à sensibilidade política, de que praticam monopólio. Além de que os custos associados à violação da Lei antitruste são altos, como: multas, processo administrativo, processo criminal e mandatos de prisão.

A Lei antitruste dos EUA visa coibir a formação de monopólios e grupos de empresas que se reúnem com a finalidade de estabelecer um padrão de preços no mercado, violando, assim, a competição entre as empresas no mercado, onde prejudica o consumidor no melhor preço, na qualidade do produto, na sua oferta, e nas melhores opções.

Segundo Viscusi (1996) US\$ 200 bilhões foi a estimativa dos custos diretos, nos EUA, referente aos gastos com regulamentação, em 1992, e que metade desse valor refere-se à regulação ambiental. Para ele as intervenções regulatórias têm fundamentos econômicos saudáveis, pois os mercados passam períodos difíceis se organizando espontaneamente tentando identificar todas as formas de poluição ambiental e que os consumidores, geralmente, não conseguem avaliar os riscos associados. Portanto, para um equilíbrio de mercado, tem-se a necessidade da intervenção do Estado em alguns setores, pois facilita, porque as regras são definidas.

Viscusi (1996) conclui que na teoria é difícil, ao menos para um economista, discordar da análise de custo-benefício da regulação, pois na prática, quais provisões são tomadas e como são quantificadas? Segundo o autor o debate político torna-se obscuro em muitos pontos, quando se faz uma análise do custo-benefício da regulação, ou seja, é necessário monitorizar os custos e benefícios da regulação? Seriam os cientistas os responsáveis pela estimativa dos riscos? O autor termina sua conclusão dizendo que desde o surgimento das agências de risco e ambientais, no início da década de 70, nos EUA, tem-se uma preocupação contínua em garantir que as regulamentações rendam benefícios à sociedade proporcionais aos seus custos, e que essa necessidade de balanceamento levou os legisladores a buscarem um papel maior para os economistas, onde os princípios da análise econômica desempenham papel central no debate sobre o futuro das políticas regulatórias.

Peci (2007) descreve a importância efetiva do Estado na regulação dos serviços públicos concedidos e de áreas econômicas importantes para o país, como no caso do petróleo. Destaca, ainda, que o papel do Estado está mais para regulador do que como indutor do processo de desenvolvimento do país.

Ainda Peci (2007) conclui fazendo uma crítica relativa aos poderes assumidos pelas agências reguladoras brasileiras, onde existe uma ausência de políticas desenhadas que não observaram a distinção entre política e administração. O que autora quer dizer é que o caráter técnico das agências foge aos ganhos de eficiência na gestão, onde prevalece à indicação ao cargo, na maioria das vezes político, do que a administração fiscalizatória ao qual a agência tem como função.

Cardoso (2005) ressalta em sua análise, no mercado de saúde suplementar, que não existem diferenças significativas do nível de gerenciamento entre as Operadoras de Planos de Assistência à Saúde (OPS), seja pequena, média ou grande, e que as práticas de gerenciamento de resultados são simples, sendo mais vulnerável os parâmetros de evitar prejuízo e passivo a descoberto.

### 3.3 Regulação Econômica e Processo Político

Segundo Pohlmann e Alves (2004) na teoria econômica o processo político adota uma visão de interesse próprio, ou seja, os políticos buscam maximizar sua utilidade. De acordo com os autores o processo político é uma competição por transferências de riquezas, onde tributos e regulação transferem riqueza para indivíduos via serviços públicos, que podem ser traduzidos em estradas, educação, saúde, ou até mesmo por meio de subsídios (favorecimento a alguns setores) e barreiras econômicas (taxação de certos produtos).

Cardoso (2005) cita que a regulação do comércio internacional, especificamente a de tarifas de importação, correspondem à transferência de riqueza de um grupo (consumidores) para outro (produtores domésticos). Essa transferência de riqueza normalmente ocorre mediante o aumento do imposto de importação ou redução da quota de importação, por seu país.

Pohlmann e Alves (2004) dizem que o fator principal que afeta o sucesso no processo político é a informação, onde os custos de um eleitor bem informado geram benefícios individuais em épocas de eleições. Eles concluem que políticos e burocratas têm incentivos para procurar transferências via processo político; quanto mais recursos controlados pelo governo, mais possibilidades para conceder favores.

Devido uma realidade diferentemente apresentada em relação às características ao qual o mercado se apresenta, onde podemos detectar um número muito reduzido de companhias em alguns setores, e dentre essa seleção identificamos algumas atividades consideradas de utilidade pública, e que interesses políticos estejam ligados a esses setores, a regulação determina os limites a que a companhia deve cumprir.

Posner (1974) explica que o desafio de peso para a teoria social é explicar o padrão da intervenção do governo no mercado, definido como regulamentação econômica. Segundo o autor os efeitos da regulação econômica são difíceis de traçar, porque a taxação da gasolina pode ajudar a indústria ferroviária, como a cartelização da indústria aeronáutica pode beneficiar os transportes terrestres.

Segundo Posner (1974) a teoria da regulação econômica não se trata de interesse público e sim de um processo de grupo que buscam interesses privados. Cita-se o caso de grandes negócios (capitalistas) onde controlam as instituições de nossa sociedade e é nelas que está a regulamentação. Portanto os capitalistas controlam a regulamentação.

Segundo Viscusi et al. (2000) uma suposição importante dos modelos de Stigler, Peltzman e Becker é que grupos de interesses influenciam, diretamente, as políticas reguladoras. Contudo, quando se pensa sobre o processo pelo qual a regulamentação é determinada, é possível perceber que há numerosos atores envolvidos. Eleitores e grupos de interesse especial determinam quem são os legisladores; os legisladores determinam a parte da legislação reguladora (em conjunção com o chefe Executivo) a ser processada e reguladores influenciam a política real a ser implementada. Um dos argumentos é que os indivíduos que controlam as políticas reguladoras (presumivelmente os legisladores) escolhem políticas que maximizem seu apoio político. Embora essa não seja a única argumentação que se possa fazer, é certamente aceitável, já que os parlamentares desejam ser reeleitos, e esse objetivo é mais propenso de ser atingido quanto maior for o apoio político.

### 3. METODOLOGIA DE PESQUISA

Este trabalho tem características como pesquisa descritiva, sendo o seu principal objetivo é descrever as características de determinado fenômeno com estabelecimento de relações entre as variáveis.

Infere-se do exposto que a pesquisa descritiva configura-se como um estudo intermediário entre a pesquisa exploratória e explicativa, ou seja, não é tão preliminar como a primeira nem tão aprofundada como a segunda. Neste contexto, descrever significa identificar, relatar, comparar, entre outros aspectos. (BEUREN, 2006, p. 81).

Segundo Gil (1999; apud BEUREN, 2006, p. 81) a pesquisa descrita preocupa-se em observar os fatos, registrá-los, analisá-los, classificá-los, interpretá-los e o pesquisador não interfere neles. Assim, os fenômenos do mundo físico e humano são estudados, mas não são manipulados pelo pesquisador.

Serão agrupados dois grupos com cinco setores cada. Um grupo que possuem agências reguladoras pelo governo, definido como forte regulação, sendo selecionado: 1 - Energia, Gás e Petróleo; 2 - Telecomunicações; 3 - Transporte Aéreo, Ferroviário, Rodoviário e Aquaviário; 4 - Água e Saneamento; 5- Educação e Saúde. E como variável de setores que não são muito regulados, por não possuírem agências reguladoras: 1 - Mineração, Carvão e Papel e Celulose; por estarem ligados ao meio ambiente; 3 - Construção, por estar ligado diretamente à infra-estrutura, e fechando o estudo 3 - Comércio; 4 - Indústria Têxtil e; 5 - Indústria de Metalurgia, Siderurgia e Mecânica. Então, dois grupos agrupados em cinco setores, definidos como um com forte regulação e outro com menor regulação, onde serão observados em três cenários: no ano do pleito eleitoral da presidência da república (1994; 1998 - Fernando Henrique Cardoso; 2002; 2006 - Luiz Inácio Lula da Silva); um ano antes das eleições (1993 e 1997; 2001 e 2005) e outro no primeiro ano de mandato (1995 e 1999; 2003 e 2007). Será utilizada a técnica de dados em painel, e segundo Pindyck (2004) um conjunto de dados em painel pode ser útil porque permite ao pesquisador investigar efeitos econômicos que não podem ser identificados apenas com o uso de dados em corte transversal ou apenas com o uso de séries temporais.

As seguintes limitações foram identificadas nesta pesquisa: 1 - Devido à dificuldade de determinar com precisão quais setores são mais regulados pelo governo brasileiro, no presente estudo foram nomeados como setores com forte regulação os que possuem agências reguladoras e não regulados os setores que não possuem, diretamente, agências reguladoras, apesar de alguma forma possuírem legislação específica; 2- O setor Instituições Financeiras, reguladas pelo Banco Central do Brasil, foi excluído da análise, por apresentar accruals e características diferenciadas dos demais setores; 3 - Os dados financeiros foram obtidos de companhias com ações listadas na Bovespa nos anos das eleições à presidência da república nos anos 1994 e 1998; 2002 e 2006; antes das eleições (1993 e 1997; 2001 e 2005) e no primeiro mandato (1995 e 1999; 2003 e 2007); 4 - Não foram analisados outros anos porque o objetivo deste estudo é analisar o fenômeno eleições presidenciais dos governos Fernando Henrique Cardoso e Luiz Inácio Lula da Silva; 5 - Existem outros modelos de detecção de gerenciamento de resultados como Jones (1991); Cahan (1992); Kang e Sivaramakrishnan (1995); Dechow (1995 e 1998), mas foi nomeado para este estudo a pesquisa de Han e Wang (1998).

## **4. APRESENTAÇÃO, TRATAMENTO E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

### **4.1 O modelo**

A coleta da amostra será por intermédio da utilização da base de dados da Economatica, onde serão levantados os dados financeiros de companhias com ações listadas BOVESPA e estruturados utilizando o modelo de equação de regressão linear proposto por Han e Wang (1998), onde foi readaptado para o referido estudo, que vem a ser a seguinte:

$$ACT_{i,t} / AT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1(\Delta REV_{i,t}/AT_{i,t}) + \beta_2 (PPE_{i,t}/AT_{i,t}) + \beta_3 R_n + \beta_4 Y_n + T_1 \dots + T_4 \varepsilon_{i,t}$$

Onde,

$ACT_{i,t}$  = Accruals Discricionários Totais da Companhia, no período;

$AT_{i,t}$  = Recursos Totais da Companhia, no período;

$\Delta REV_{i,t}$  = Variação das Vendas da Companhia, no período;

$PPE_{i,t}$  = Ativo Permanente da Companhia, no período;

$R_n$  = Variável Indicadora Regulação, onde 1 indica forte regulação no setor e 0 indica pouca regulação no setor.

$Y_n$  = Variável Indicadora do ano, 1 para ano das eleições e 0 antes e depois. Espera-se que o Coeficiente  $Y_n$  seja negativo, e isso representará que as companhias manipularam seus accruals na contabilidade para gerenciarem seus resultados em ano político;

$T_1$  = 1.º Trimestre

$T_2$  = 2.º Trimestre

$T_3$  = 3.º Trimestre

$T_4$  = 4.º Trimestre

$\varepsilon_{i,t}$  = Termo de Erro.

Como apresentado na investigação de Han e Wang (1998), para o levantamento dos accruals na contabilidade, que segundo os autores é similar à equação apresentada nos estudos de McNichols e Wilson (1988), Jones (1991) e Cahan (1992), dar-se-ia na seguinte forma:

$$ACT_{i,t} = (\Delta CA_{i,t} - \Delta Cash_{i,t} - \Delta CL_{i,t} - \Delta STD_{i,t} - DEP_{i,t}) / AT_{t-1}$$

Onde:

$ACT_{i,t}$  = *Accruals* Discricionários Totais

$\Delta CA_{i,t}$  = Variação no Ativo Circulante

$\Delta Cash_{i,t}$  = Variação em Caixa e Equivalentes

$\Delta CL_{i,t}$  = Variação em Passivo Circulante

$\Delta STD_{i,t}$  = Variação em Financiamento de Curto Prazo no Passivo Circulante

$DEP_{i,t}$  = Depreciação e amortização

$AT_{t-1}$  = Ativo Total em t-1

## 4.2 Tratamento dos Dados

Os dados foram distribuídos em painéis, trimestralmente, com demonstrativos financeiros extraídos da Economática, num total de 335 companhias com ações listadas na Bovespa, e 16.080 observações, sendo: 1 – Painel 1993 a 1995; 2 - Painel 1997 a 1999; 3 – Painel 2001 a 2003; e 3 – Painel 2005 a 2007; agrupados em Companhias reguladas e companhias menos reguladas, conforme apresentado na Tabela 1:

**Tabela 1: Distribuição da Amostra por Painel**

Setores	N° de Companhias	Painel 1993-1995 N° Obs.	Painel 1997-1999 N° Obs.	Painel 2001-2003 N° Obs.	Painel 2005-2007 N° Obs.	N° Total Obs.
<b>Setores Regulados</b>	<b>141</b>	<b>1.692</b>	<b>1.692</b>	<b>1.692</b>	<b>1.692</b>	<b>6.768</b>
Água e Saneamento	04	744	744	744	744	2.976
Educação e Saúde	10	540	540	540	540	2.160
Energia, Gás e Petróleo.	62	240	240	240	240	960
Telecomunicações	45	120	120	120	120	480
Transporte Aéreo, Ferroviário, Rodoviário e Aquaviário	20	48	48	48	48	192
<b>Setores Menos Regulados</b>	<b>194</b>	<b>2.328</b>	<b>2.328</b>	<b>2.328</b>	<b>2.328</b>	<b>9.312</b>
Comércio	26	312	312	312	312	1.248
Construção	41	492	492	492	492	1.968
Mineração, Carvão e Papel Celulose.	27	324	324	324	324	1.296
Indústria Metalúrgica, Siderúrgica e Mecânica	62	744	744	744	744	2.976
Indústria Têxtil	38	456	456	456	456	1.824
<b>Total de Observações</b>	<b>335</b>					<b>16.080</b>

Fonte: Dados obtidos da análise realizada pelo autor

#### 4.3 Apresentação e Análise dos Dados

Aplicando a estatística descritiva, visando analisar o desvio-padrão da amostra, das Distribuições dos Accruals Discricionários (ACT<sub>i,t</sub>), obtemos o seguinte resultado:

**Tabela 2: Estatística Descritiva do Desvio-Padrão das Distribuições dos Accruals Discricionários**

Setores	Painel 1993-1995	Painel 1997-1999	Painel 2001-2003	Painel 2005-2007
<b>Setores Regulados</b>	<b>1,07418</b>	<b>2,78567</b>	<b>1,39573</b>	<b>2,42638</b>
Água e Saneamento	0,0000	1,88287	0,05837	1,88287
Educação e Saúde	0,0000	2,12674	3,90502	4,39353
Energia, Gás e Petróleo.	1,61763	1,41277	1,23322	2,02932
Telecomunicações	0,03249	4,62545	1,91114	1,67548
Transporte Aéreo, Ferroviário, Rodoviário e Aquaviário	0,21080	6,06975	8,90789	4,42654
<b>Setores Menos Regulados</b>	<b>1,00312</b>	<b>5,79960</b>	<b>8,50186</b>	<b>2,20819</b>
Comércio	2,31347	1,22066	1,53321	3,65153
Construção	5,81577	1,32033	3,49293	6,57971
Mineração, Carvão e Papel Celulose.	5,83884	1,54162	1,60596	2,15991
Indústria Metalúrgica, Siderúrgica e Mecânica	9,37412	6,03809	3,67003	3,42217
Indústria Têxtil	1,98750	2,52462	1,41436	1,37746

Fonte: Dados obtidos da análise realizada pelo autor

Observando os resultados da estatística descritiva do Painel 1993-1995, evidencia-se uma dispersão na distribuição dos accruals discricionários, onde os setores das empresas reguladas apresentam maior desvio-padrão (1,07418), confirmando, para esse painel, a possibilidade de gerenciamento de resultado, sendo que os setores de Energia, Gás e Petróleo apresentam um maior desvio-padrão (1,61763).

Já no Painel 1997-1999, os setores das empresas menos reguladas apresentam maior desvio-padrão (5,79960), mas é importante destacar que o setor de Transporte Aéreo,

Ferrovário, Rodoviário e Aquaviário, comparados com os 10 setores agrupados, o maior desvio-padrão (6,06975). Analisando o cenário econômico da época, em 1999 houve a desvalorização do real frente ao dólar, e setores, cujos insumos eram dependentes da variação cambial foram afetados em seus resultados. Portanto, evidencia-se, a possibilidade de maior gerenciamento de resultado, tanto no setor de Transporte Aéreo, Rodoviário, Ferrovário, e Aquaviário (6,06975) como no setor de Indústria Metalúrgica, Siderurgia e Mecânica (6,03809).

No Painel 2001-2003, foi necessário excluir da base de dados 0,5% em cada extremo (Outliers), pois a média estava sendo afetada. Na análise o setor das empresas menos reguladas apresentou maior desvio-padrão (8,50186). Destaque para os Setores de Indústria Metalúrgica e Mecânica (3,67003) e Construção (3,49293). O setor de Transportes Aéreo, Ferrovário, Rodoviário e Aquaviário, apresentaram o maior desvio-padrão (8,90789), tanto dentro do agrupamento, quanto comparado com os outros setores. Importante dizer que em 2001 foi criada a agência de transportes, conforme lei 10.233/2001. Analisando os agrupamentos, Educação e Saúde apresentaram a 2º posição, (3,90502). No início de 2000 foi criada a Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS, onde estabeleceu parâmetros contábeis para a uniformização das práticas contábeis entre as Operadoras de Plano de Saúde (OPS).

Foi a Resolução RDC n ° 38/2000 que instituiu o plano de contas padrão (PCD)64, que define um elenco de contas patrimoniais e de resultado. Como o principal objetivo da ANS ao estabelecer esse plano de contas foi reduzir a assimetria de informação então existente entre as OPS e a agência, cada conta era composta com três códigos e treze dígitos. O primeiro código, composto pelos cinco primeiros dígitos correspondia a: - classe da conta (1-ativo; 2-passivo e PL; 3-Receita; 4-Despesas; 6-Apuração do Resultado65) (CARDOSO, 2005, p. 67).<sup>1</sup>

Cardoso (2005) comenta que as práticas de gerenciamento pelas OPS são mais sofisticadas, devido o fato delas terem que atingir certos índices estabelecidos pela ANS. Comenta, ainda, que algumas dessas práticas são desenvolvidas como gerenciamento da informação contábil, aceitas pela literatura, mas outras classificadas como violação dos Princípios Contábeis Geralmente Aceitos (GAAP), ou seja, consideradas pela literatura como fraude.

No painel 2005-2007, também foi necessário excluir da base de dados 0,5% em cada extremo (Outliers), porque a média estava sendo afetada. Analisando, o maior desvio-padrão, apresenta-se no setor das empresas reguladas (2,42638), sendo que, continua em destaque o setor Transporte Aéreo, Rodoviário, Ferrovário e Aquaviário. Pode se observar que o setor de Construção, dentre as observações ocupou a 1º posição (6,57971), e Educação e Saúde a 2º posição (4,39353).

Utilizando o modelo de regressão de Hang e Wang (1998), obtemos os seguintes resultados:

**Tabela 3: Regressão pelo Modelo de Han e Wang (1998)**  
 $ACT_{i,t} / AT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1(\Delta REV_{i,t}/AT_{i,t}) + \beta_2 (PPE_{i,t}/AT_{i,t}) + \beta_3 R_n + \beta_4 Y_n + T_1 \dots + T_4 + \epsilon_{i,t}$   
**Análise Global**

Estadística	Painel Coef.	1993-1995 P-Value	Painel Coef.	1997-1999 P-Value	Painel Coef.	2001- 2003 P-Value	Painel Coef.	2005-2007 P-Value
$\beta_0$	-0,4900	0,003	5,0300	0,014	0,0003	0,000	-0,0010	0,333
$\beta_1$	0,6656	0,000	-7,7000	0,000	-0,0127	0,000	0,0003	0,225
$\beta_2$	0,7128	0,000	-5,9100	0,020	-0,0000	0,826	3,3100	0,990
$\beta_3$	0,5364	0,454	-3,5800	0,986	-0,0001	0,840	0,0001	0,320
$\beta_4$	-0,0002	0,997	-1,2100	0,516	-0,0001	0,219	-1,5100	0,959
$T_1$	-0,3538	0,006	-3,0400	0,152	0,0001	0,000	0,0001	0,061
$T_2$	-0,3895	0,020	0,0000	0,000	-6,36000	0,993	3,0400	0,929
$T_3$	0,0000	0,000	-6,5000	0,758	0,0000	0,000	3,2000	0,925
$T_4$	-0,6350	0,000	-2,3600	0,257	0,0001	0,124	0,0000	0,0000
Teste t.	-2,93		2,46		3,95		-0,97	
Desvio-Padrão	0,1699		2,0400		0,0001		0,0003	
R-Sq	0,9224		0,3732		0,9680		0,0031	

Fonte: Dados obtidos da análise realizada pelo autor

**Tabela 4: Regressão pelo Modelo de Han e Wang (1998)**  
 $ACT_{i,t} / AT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1(\Delta REV_{i,t}/AT_{i,t}) + \beta_2 (PPE_{i,t}/AT_{i,t}) + \beta_3 R_n + \beta_4 Y_n + T_1 \dots + T_4 + \epsilon_{i,t}$

Estadística	Painel Coef.	1993-1995 P-Value	Painel Coef.	1997-1999 P-Value	Painel Coef.	2001- 2003 P-Value	Painel Coef.	2005-2007 P-Value
$\beta_0$	-1,7100	0,943	-5,6400	0,183	-0,0053	0,003	0,0002	0,333
$\beta_1$	7,7500	0,712	-2,0500	0,000	0,0001	0,120	-1,8100	0,050
$\beta_2$	6,7800	0,965	1,3700	0,042	0,0056	0,110	2,3888	0,0181
$\beta_3$								
$\beta_4$	1,5100	0,999	-8,4100	0,326	-3,1333	0,985	3,3000	0,293
$T_1$	-6,9900	0,870	0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,000
$T_2$	-0,000	0,219	9,7700	0,603	-0,0030	0,086	1,3888	0,106
$T_3$	0,000	0,270	-1,4440	0,258	-0,0001	0,120	1,3666	0,111
$T_4$	0,000	0,000	-2,6700	0,258	-0,0002	0,102	7,5330	0,225
Teste t.	-0,07		-1,33		-1,59		35,88	
Desvio-Padrão	0,0002		4,230		0,0033		7,1000	
R-Sq	0,0026		0,0169		0,0229		0,004	

Fonte: Dados obtidos da análise realizada pelo autor

**Tabela 5: Regressão pelo Modelo de Han e Wang (1998)**  
 $ACT_{i,t} / AT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1(\Delta REV_{i,t}/AT_{i,t}) + \beta_2 (PPE_{i,t}/AT_{i,t}) + \beta_3 R_n + \beta_4 Y_n + T_1 \dots + T_4 + \epsilon_{i,t}$   
**Companhias Menos Reguladas**

Estadística	Painel Coef.	1993-1995 P-Value	Painel Coef.	1997-1999 P-Value	Painel Coef.	2001- 2003 P-Value	Painel Coef.	2005-2007 P-Value
$\beta_0$	-0,4892	0,003	-0,0001	0,318	-0,0005	0,002	0,0001	0,000
$\beta_1$	0,7103	0,000	2,0400	0,274	-0,0012	0,000	-2,9666	0,644
$\beta_2$	0,9493	0,009	0,0006	0,264	0,0021	0,000	-0,0002	0,002
$\beta_3$								
$\beta_4$	-0,1713	0,000	-0,0002	0,416	-0,0006	0,287	-1,5111	0,547
$T_1$	0,3729	0,001	0,0000	0,000	-0,0012	0,000	-6,7444	0,318
$T_2$	-0,3670	0,007	-0,0000	0,278	0,0000	0,000	4,7555	0,138
$T_3$	0,0000	0,000	-0,0000	0,272	0,0002	0,779	3,0333	0,381
$T_4$	-0,6329	0,000	-0,0000	0,264	0,0001	0,105	0,0000	0,0000
Teste t.	-2,12		-1,00		-3,07		3,92	
Desvio-Padrão	0,2311		0,0001		0,0001		2,78888	
R-Sq	0,9758		0,0026		0,9832		0,0009	

Fonte: Dados obtidos da análise realizada pelo autor

Observando os resultados nos painéis apresentados pelas tabelas 3, o coeficiente  $\beta_4$ , está negativo, -0,0002 (1995-1999), -1,2100 (1997-1999), -0,0001(2001-2003) e -1,5100 (2005-2007), respectivamente, evidenciando que as companhias manipularam seus accruals na contabilidade para gerenciarem seus resultados em ano político, confirmando o modelo de Han e Wang (1998) de que a atenção pública interfere nos ganhos das companhias, confirmando a hipótese  $H_{01}$ : Existem indícios de que companhias com ações listadas na Bovespa gerenciam seus resultados contábeis em ano de eleições presidenciais.

No painel 1993-1995, o  $R^2$  ajustado (R-Sq) de 0,9224, mostra que essa regressão tem relação positiva e forte entre gerenciamento dos accruals na contabilidade e ano político. De acordo com esse modelo, apesar da estatística descritiva, tabelas 2, apresentar que as companhias reguladas gerenciaram mais seus ganhos, na realidade evidencia-se que foram as companhias menos reguladas que gerenciaram mais seus resultados, com poder explicativo de 97,58% e confirmado pelo teste t (2,12) e p-values de 0,003. Observou-se, também, que o 2º trimestre representou o período em que as companhias gerenciaram mais seus resultados.

No painel 1997-1999, o  $R^2$  (R-Sq) foi baixo. Foi realizado o teste de Hausman para averiguar a hipótese nula do modelo Efeito Aleatório versus Efeito Fixo. A estatística apresentou um qui-quadrado de 3,02, portanto, o Modelo Efeito Fixo é a melhor opção que caracteriza a relação gerenciamento de resultados e ano político. Analisando o teste t (2,46) da amostra, identifica-se a não rejeição da hipótese de que existem indícios de gerenciamento de resultados para o referido período.

O painel 2001-2003, o teste t (3,95) valida a amostra, apresentando um o  $R^2$  (R-Sq) de 0,9680 e confirma os resultados apresentados na estatística descritiva, tabela 2, onde os resultados confirmam indícios de que companhias menos reguladas gerenciaram mais seus resultados.

Analisando os coeficientes da variável efeito regulação ( $\beta_3$ ), para esse modelo, a hipótese  $H_{02}$  é (Companhias com ações listas na Bovespa com forte regulação gerenciam mais seus resultados contábeis) é rejeitada, ou seja, o setor de não reguladas, o desvio-padrão dos accruals da contabilidade são mais evidentes.

Para o painel 2005-2007 a hipótese  $H_{02}$  é rejeitada, apesar do desvio-padrão das companhias reguladas ser maior que as menos reguladas, pois apresenta um teste t (35,88) e p-value (0,225) confirmando os resultados.

Portanto, analisando os painéis (tabelas 3, 4 e cinco), utilizando o modelo Han e Wang (1998) evidencia-se que existem indícios de que companhias com ações listadas na Bovespa manipularam seus accruals na contabilidade para gerenciarem seus ganhos em ano político. Exceto pelo Painel 1997-1999 (tabela 3, 4 e 5) rejeita a hipótese que de companhias com ações listadas na Bovespa com forte regulação gerenciam mais seus resultados, ou seja, companhias com menos regulação, nos painéis 1993-1995, 2001-2003 e 2005-2007 existem indícios de que gerenciaram mais seus resultados.

## 5. CONCLUSÕES

Esta pesquisa buscou investigar a relação da regulação e eleições presidenciais no resultado das companhias com ações listas na Bovespa no mercado de capitais brasileiro.

Constata-se, na literatura, que no Brasil é uma área incipiente e está em desenvolvimento em pesquisas, sendo que para o apoio e análise dos resultados o uso da ferramenta estatística é necessária e primordial. O modelo proposto por Han e Wang (1998) evidencia indícios de que companhias com ações listadas na Bovespa manipularam seus accruals na contabilidade para gerenciarem seus ganhos em ano político, especificamente nos cenários 1993-1995; 2001-2003; 2005-2007, onde o ano de 1994, ano da eleição do

presidente Fernando Henrique Cardoso, e 2002, ano da eleição do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, evidencia-se que as companhias que sofreram menor regulação gerenciaram mais seus ganhos, confirmado pelo coeficiente  $\beta_4$  negativo, ou seja, a atenção pública interfere nos ganhos das companhias.

No Brasil, apesar da década de 90 ter sido marcada pela criação das agências reguladoras, no modelo de Han e Wang (1998), a hipótese de que as companhias com forte regulação gerenciam mais seus resultados foi rejeitada. Vale ressaltar que os setores de Saúde e Educação; Transporte Aéreo, Rodoviário, Ferroviário e Aquaviário e; Construção, foram os setores que mais gerenciaram seus ganhos. Lembrando que neste trabalho, existem limitações, tanto no contexto da amplitude do gerenciamento de resultados, quando no conjunto de companhias da amostra. Sugere-se, para futuros estudos, sobre esse tema, uma análise do comportamento do setor Construção, tendo em vista a implantação, pelo governo federal do PAC – programa de aceleração do crescimento, fazendo uma correlação com a Lei de Licitações 8666/93, bem como o setor de Transporte Aéreo frente a crise aérea ocorrida em 2006 e 2007.

### Referências

BEUREN, Ilse Maria (Org). **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: Teoria e Prática**. 3. Ed. – São Paulo: Atlas, 2006. p. 76-185

BRANDALISE, Luiz Antônio. **A finalidade do Lucro para as Empresas de Economia de Comunhão**. 2003. 165 f. Tese (Doutorado em Contabilidade e Controladoria) – Departamento de Contabilidade e Atuária, Universidade de São Paulo, São Paulo.

CAHAN, Steven F. The Effect of Antitrust Investigations on Discretionary Accruals: A Refined Test of Political-Cost Hypothesis. **The Accounting Review**, Vol. 67, n. 1, p. 77-95, Jan. 1992.

CARDOSO, Ricardo Lopes. **Regulação Econômica e Escolhas de Práticas Contábeis: evidência no mercado de saúde suplementar brasileiro**. 2005. 144 f. Tese (Doutorado em Contabilidade e Controladoria) – Departamento de Contabilidade e Atuária, Universidade de São Paulo, São Paulo.

FADUL, Élvia. Agências reguladoras multissetoriais: desafios organizacionais e dinâmicas de poder. In: Congresso Internacional Del Clad Sobre La Reforma Del Estado Y de La Administración Pública. **Anais...** El Centro Latino Americano de Administración para el Desarrollo, Lisboa, 2002.

HAN, Jerry C. Y; WANG, Shiing-Wu. Political Costs and Earnings Management of Oil Companies during the 1990 Persian Gulf Crisis. **The Accounting Review**. V. 73, n. 1, p. 103-117, jan. 1998.

HEALY, Paul Murray. The Effect Of Bonus Schemes On Accounting Decisions. **Journal of Accounting and Economics**, v. 7, p. 85-107, 1985.

LOPES, Alexsandro Broedel; **A Informação Contábil e o Mercado de Capitais**. São Paulo: Pioneira, 2002.

\_\_\_\_\_; MARTINS, Eliseu. **Teoria da Contabilidade – Uma Nova Abordagem**. São Paulo: Atlas, 2005.

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

MARTINEZ, Antonio Lopo. **“Gerenciamento” dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras**. 2001. 124 f. Tese (Doutorado em Contabilidade e Controladoria) – Departamento de Contabilidade e Atuária, Universidade de São Paulo, São Paulo.

\_\_\_\_\_. **Detectando earnings management no Brasil: estimando as acumulações discricionárias**. Artigo do 4º Congresso da USP – Controladoria e Contabilidade. São Paulo. 2004. Disponível em: <<http://www.congressoeac.locaweb.com.br/artigos42004/189.pdf>>  
Acesso em: 03 jul 2007.

POHLMANN, Marcelo Coletto; ALVES, Francisco José dos Santos. Regulamentação. In: LOPES, Alexsandro Broedel; IUDICIBUS, Sérgio de (Coordenadores). **Teoria Avançada da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2004. p. 233-273.

POSNER, Richard A. Theories of Economic Regulation. **The Bell Journal of Economics and Management Science**, v. 5, n. 2, p. 335-358, autumn, 1974

SUNDER, Shyam. **Theory of Accounting and Control**. South Western College Publishing, 1997. p. 3-29

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. **Econometria: Modelos & Previsões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. p. 263-379

PECI, ALKETA (Org). **Regulação do Brasil: Desenho, Governança, Avaliação**. São Paulo: Atlas, 2007. p.72-92.

VISCUSI, W. Kip. Economic Foundations Of The Current Regulatory Reform Efforts. **The Journal of Economic**, v.10, n. 3, p. 119-134, summer, 1996.

\_\_\_\_\_; VERNON, John M.; HARRINGTON JR; Joseph E. **Economics of regulation and antitrust**. Cambridge, Massachussets: The MIT Press. 2000

**Notas:** <sup>1</sup>Segundo CARDOSO (2005) na nota 64 “a adoção do PCP é obrigatória para todas as OPS, exceto as Autogestões Patrocinadas”, e a nota 65 diz “A classe 5 não foi considerada na padronização para que houvesse a possibilidade de se inserir, no futuro, alguma classe antes da apuração do resultado”