

A Relação Entre O Retorno Anormal E A Responsabilidade Social E Ambiental: Um Estudo Empírico Na Bovespa No Período De 1999 A 2006

Autoria: Valcemiro Nossa, Jesuína Figueira Cezar, Sylvania Neris Nossa

RESUMO

Objetiva-se com este estudo investigar a relação do retorno anormal e a *performance* social e ambiental das empresas com ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA) e que publicam regularmente Balanço Social de acordo com o modelo proposto pelo Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE). Mensurou-se a *performance* social e ambiental a partir dos indicadores sociais internos; indicadores sociais externos e indicadores ambientais, extraídos dos balanços sociais das 100 maiores empresas que publicaram o Balanço Social no período de 1999 a 2006. Para o cálculo do retorno anormal utilizou-se o preço da ação das empresas, bem como o beta, disponíveis na Economática. O teste de hipótese foi realizado por meio da análise de regressão com dados em painel com efeito fixo, ajustado pela ferramenta *robust*. Foi aplicado o teste de normalidade *Shapiro-Wilk* e o teste de *Hausman*. Verificou-se que o indicador de responsabilidade social interno, indicador de responsabilidade social externo e o indicador de responsabilidade ambiental não apresentam relação com o retorno anormal das empresas.

Palavras-chave: Retorno anormal. Eficiência. Responsabilidade social. Responsabilidade ambiental.

1. INTRODUÇÃO

A economia clássica defende, por um lado, que as organizações existem para maximizar valor para o acionista - expectativa dos *shareholders* (FRIEDMAN, 1970). Por outro lado, a teoria dos *stakeholders* (FREEMAN, 1984) defende que as organizações existem para atender a demanda de um grupo maior e mais abrangente de atores sociais. Entre os atores sociais destacam-se, os acionistas, o corpo diretivo, o corpo funcional, o conjunto de fornecedores e clientes, governos, entre outros.

Sob a perspectiva dos *stakeholders* a responsabilidade social corporativa, é definida por Ashley (2005, p. 6-7) como o compromisso que determinada organização deve assumir junto à sociedade. Esse compromisso pode ser medido por meio de atos que afete positivamente de modo amplo alguma comunidade específica.

Para Wood (1991, p. 695), a idéia básica por trás da responsabilidade social corporativa, é que as organizações e a sociedade são sistemas interdependentes e não distintos, ou seja, estabelece-se entre ambas um relacionamento e interação no qual as organizações retiram do ambiente, insumos diversos. Esses insumos são transformados, por meio de processos produtivos e gerenciais, em produtos e serviços vendáveis que retornam para o ambiente para atender as expectativas mais amplas da sociedade.

Nesse processo, quando a organização obtém retorno financeiro positivo, procura agir de forma socialmente responsável contribuindo para a construção de uma sociedade melhor. Agindo assim, surge entre a organização e a sociedade uma relação de causalidade circular em que uma contribui para viabilizar a outra de forma interdependente e constante, em que o lucro viabiliza a responsabilidade social e esta viabiliza o lucro. Diante do exposto, esta pesquisa se propõe a verificar a relação entre o investimento social e ambiental com o retorno anormal, uma vez que, conforme Friedman (1970) as organizações existem para maximizar valor para o acionista - expectativa dos *shareholders*.

Nesse contexto, há que se indagar a efetiva viabilidade dessa causalidade circular, ou seja, se existe uma relação entre a responsabilidade social/ambiental e o retorno anormal. A problemática central está em identificar e analisar as conseqüências do direcionamento do lucro não apenas para os acionistas, mas para o conjunto dos *stakeholders*. A partir dessa

identificação é fundamental encontrar evidências empíricas que possam sustentar a argumentação teórica vigente entre os autores que defendem a prática da responsabilidade social, no sentido de que o investimento social corporativo aprecia a *performance* da empresa e melhora seu posicionamento no mercado (ASHLEY, 2005; WOOD, 1991; WOOD; JONES, 1996; CARROLL, 1979; 1991; 1999).

A existência de relação positiva entre o retorno anormal e o investimento social/ambiental, numa perspectiva financeira, corresponde a quantificar em termos monetários quão positivamente os acionistas vêem o investimento de recursos das empresas na área social/ambiental.

É com base nessas inquietações e constatações que surge o problema de pesquisa aqui apresentado: Qual a relação entre o retorno anormal com a *performance* social e ambiental das empresas brasileiras com ações negociadas na BOVESPA e que publicam balanço social do modelo IBASE?

Assim o objetivo deste artigo é investigar a relação do retorno anormal com a *performance* social e ambiental das empresas listadas na BOVESPA. A relevância deste estudo se dá uma vez que a percepção dos acionistas pode interferir na decisão de um gestor entre investir ou não na área social e ambiental.

Para atingir ao propósito deste estudo mensurou-se a *performance* social e ambiental a partir dos indicadores sociais internos; indicadores sociais externos e indicadores ambientais, extraídas dos balanços sociais das empresas publicadas segundo o modelo IBASE. O retorno anormal foi medido utilizando-se informações disponíveis na base de dados Economática e IPEADATA. Estes aspectos serão descritos e fundamentados no capítulo de metodologia da pesquisa.

Seguindo o movimento de que a *performance* social e ambiental pode estar relacionada negativa, neutra ou positivamente com retorno anormal, conforme revisão da literatura, tem-se a seguinte hipótese:

H₀: Existe relação entre o retorno anormal das empresas e as variáveis de *performance* social e ambiental que compõem a amostra. Espera-se que esta pesquisa contribua para o entendimento da relação entre retorno anormal e *performance* social e ambiental das empresas.

Considera-se como uma das principais limitações da pesquisa o fato das informações sociais amparadas em divulgações, na sua grande maioria, não passarem por um processo de auditoria. Como normalmente acontece nas pesquisas empíricas, os resultados do presente trabalho estão condicionados à amostra observada, e partiu-se do pressuposto da confiabilidade na divulgação dos dados pelas empresas.

2. **PERFORMANCE SOCIAL/AMBIENTAL E O RETORNO DE AÇÕES**

O tema responsabilidade social é objeto de estudos empíricos em recentes pesquisas que se utilizaram das ferramentas estatísticas mais intensamente, com intuito de mostrar evidências quantitativas sobre a relação entre a RSC – Responsabilidade Social Corporativa e *performance* financeira/retorno de ações das respectivas organizações.

Para Cochran e Wood (1984) a maioria das medidas de *performance* financeira cai em duas categorias gerais: retorno ao investidor e retorno (lucro) contábil. Tanto Moskowitz (1972) quanto Vance (1975) e Alexander e Bulchholz (1978) estudaram a relação entre o investimento social e o retorno para os acionistas. Cochran e Wood (1984, p. 45) argumentam que “esta mensuração é claramente falha. A mudança de preços por ação é somente um elemento do retorno do investidor”.

A *performance* social é definida por Wood (1991) como uma configuração de princípios de responsabilidade social, processos de responsabilidade social, e políticas, programas e impactos observáveis, e como eles se aplicam nos relacionamentos sociais da

firma. Percebe-se ainda, pela sua amplitude, como sendo algo razoavelmente complexo e operacionalmente sujeito às dificuldades de implementação num processo de medição e avaliação.

No Brasil existem algumas organizações que focam a *performance* social e/ou ambiental das empresas. Entre outras, pode-se citar três: Instituto Ethos – criado em 1999, Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE) – criado em 1997 e Instituto Akatu – criado em 2001.

Em 2005, a BOVESPA, em conjunto com várias instituições – ABRAPP, ANBID, APIMEC, IBGC, IFC, Instituto Ethos e Ministério do Meio Ambiente – decidiram unir esforços para criar um índice de ações que fosse um referencial para os investimentos socialmente responsáveis, o ISE – Índice de Sustentabilidade Empresarial. O ISE se propõe a refletir o retorno de uma carteira composta por ações de empresas com reconhecido comprometimento com a responsabilidade social e a sustentabilidade empresarial, e também atuar como promotor das boas práticas no meio empresarial brasileiro (BOVESPA, 2007).

O Balanço Social busca demonstrar o grau de responsabilidade social assumido pela empresa e assim prestar contas à sociedade pelo uso do patrimônio público, constituído dos recursos naturais, humanos e o direito de conviver e usufruir dos benefícios da sociedade em que atua. (IUDÍCIBUS; MARTINS e GELBCKE, 2003).

O Ibase (2007) caracteriza o balanço social como

um demonstrativo publicado anualmente pela empresa reunindo um conjunto de informações sobre os projetos, benefícios e ações sociais dirigidas aos empregados, investidores, analistas de mercado, acionistas e à comunidade. É também um instrumento estratégico para avaliar e multiplicar o exercício da responsabilidade social corporativa (IBASE, 2007).

Sobre dados de informação ambiental, Nossa e Carvalho (2003, p. 3) escreveram que:

Muitos estudos de natureza empírica têm mostrado como vem se comportando a evidencição de informações de caráter ambiental. Geralmente, o assunto *disclosure* ambiental é tratado em conjunto com o *disclosure* social. A maioria dessas pesquisas utilizou-se da técnica de análise de conteúdo para coleta e avaliação dos dados (NOSSA; CARVALHO, 2003, p. 3).

Alguns estudos ao longo das últimas quatro décadas vêm buscando encontrar relação entre *performance* social e ambiental e *performance* financeira/retorno de ações, mas resultados conflitantes impedem um consenso claro a respeito do tema. Outra crítica pertinente se refere às metodologias diversas encontradas para mensurar tais *performances*, principalmente as referentes à *performance* social e ambiental.

Ullmann (1985, p. 554-555) caracteriza o resultado das pesquisas como informações a procura de uma teoria adequada, e incentiva futuras pesquisas, no sentido de se estudar as “relações entre *performance* social e *performance* econômica”. Aupperle; Carrol e Hatfield (1985) corroboram a observação de Ullmann (1985), mas chama a atenção para a qualidade de pesquisas elaboradas sob o tema responsabilidade social e destacam que alguns estudos refletem metodologias variadas e diferentes graus de rigor. Contudo, *surveys* de boa reputação e análises de conteúdo de relatórios anuais fazem prover uma base inicial proveitosa, métodos exploratórios também existem.

2.3.1 Resultado de pesquisas empíricas - Relação Negativa, Positiva e Neutra entre as Performances

A visão de relação positiva entre *performance* social e *performance* financeira é fundamentada inicialmente por Moskowitz (1972), que tentou validá-la empiricamente. Para Moskowitz (1972) a administração socialmente atenta e interessada também possuirá o

requisito da habilidade de mover-se para uma empresa superior no sentido de *performance* financeira tradicional, assim fazendo de sua empresa um investimento atrativo.

Moskowitz (1972) selecionou 14 firmas que possuíam o que ele acreditava estar credenciada na boa responsabilidade social, e então calculou a taxa de retorno em suas ações ordinárias para os primeiros seis meses do ano de 1972. Depois observou que as 14 ações tinham apreciado uma média percentual de 7,28% enquanto o maior índice de mercado como o *Dow-Jones Industrials* tinha apreciado um resultado de 4,4%. Assim, Moskowitz deu suporte à sua visão.

Ao utilizar-se do teste de média, Vance (1975) desenvolveu um estudo com empresas listadas na NYSE sobre a relação da responsabilidade social das empresas e o retorno de ações e encontrou relação negativa.

Alexsander e Bulchhols (1978) replicaram a pesquisa por meio da análise de regressão e fizeram ajustes no cálculo do retorno de ações, incluindo o risco no cálculo do retorno. Para a classificação da responsabilidade social os autores se utilizaram da metodologia proposta por Vance (1975) e Moskowitz (1972). O resultado encontrado por Alexsander e Bulchhols (1978) foi de que não houve relação entre a responsabilidade social e o retorno de ações. Esse resultado foi contrário ao encontrado por Vance (1975) e Moskowitz (1972).

Aupperle, e Hatfield (1985) não encontraram relação entre responsabilidade social e desempenho financeiro. Os autores destacam que uma limitação das pesquisas sobre responsabilidade social pode estar na dificuldade e possível viés na metodologia para a mensuração da responsabilidade social.

No Brasil, Borba (2005) desenvolveu um estudo empírico alcançando resultados que mostraram, na maioria dos períodos analisados, relações predominantemente nulas utilizando indicadores de desempenho financeiro de mercado ou contábeis e de desempenho social, seja com ou sem defasagem temporal. Entretanto, Borba (2005) observou que quando ocorreram relações significantes entre essas variáveis, esta geralmente foi positiva, principalmente quando se utilizou indicadores financeiros contábeis. Borba (2005), em seu trabalho, utilizou-se de duas variáveis de *performance* financeira a valores de mercado: *q de Tobin* e Valor da Firma calculado segundo a aproximação proposta pela Económica, além de três variáveis para representar o desempenho econômico financeiro a valores contábeis: Retorno do Lucro Operacional Próprio (LOPAT), Retorno da Geração Bruta de Caixa (LAJIRDA) e o Retorno do Lucro Operacional (LOAT). Para a variável de desempenho social corporativo, o autor construiu um indicador de desempenho social corporativo baseado nos dados disponíveis dos Balanços Sociais modelo IBASE. Borba (2005) considerou duas variáveis de controle, sendo uma o setor de atuação da empresa e outra o tamanho, representado pelo logaritmo do faturamento operacional líquido da empresa.

Cochran e Wood (1984) empregaram a variável de responsabilidade social corporativa – RSC – seguindo a escala reputacional de Moskowitz. Seus resultados apontaram para não relação entre a *performance* social (RSC) e a *performance* financeira nas empresas.

As pesquisas de Waddock e Graves (1997) e McGuire, Sundgren e Schneeweis (1988) encontraram relação positiva entre *performance* social corporativa e *performance* financeira. A *performance* social no trabalho de Waddock e Graves (1997, p. 307) seguiram a proposta de Ullmann (1985) baseada em oito atributos de desempenho social das empresas.

As *performances* financeiras aplicadas nos testes de McGuire, Sundgren e Schneeweis (1988, p. 861) foram *performance* de mercado mensurada pelo retorno de mercado ajustado ao risco (*alpha*) e retorno total. A variável de controle foi o beta representando o risco de mercado.

3. METODOLOGIA DE PESQUISA

Tipo de Pesquisa

Esta pesquisa pode ser reconhecida como um estudo empírico-analítico conforme Martins (2000). Este estudo contou com artigos, livros e materiais que ainda não receberam um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os propósitos da pesquisa.

Quanto ao estudo empírico seguiu-se a orientação de Lopes (2004, p. 13) com a observação de que “o foco empírico das pesquisas realizadas deve-se ao entendimento que 'boa' pesquisa em economia, administração e contabilidade deve servir para explicar o comportamento da realidade e não normatizá-la”.

Para responder a questão de pesquisa os dados foram capturados dos Balanços Sociais publicados de empresas selecionadas. A seleção das empresas que compõem a amostra se deu a partir do ranking da Revista Exame – Melhores e Maiores 2007 das 100 maiores empresas de capital aberto por valor de mercado.

Foram analisadas todas as 100 empresas que têm seus Balanços Sociais ou em outros tipos de evidenciações sócio-ambientais o Modelo IBASE anexado. Neste sentido, empresas com outros tipos de evidenciações, sem o Modelo IBASE, foram desconsideradas. Neste sentido, o número de empresas que apresentaram o modelo requerido para este estudo foi assim distribuído: no ano de 1999, 15 empresas; em 2000, 27; em 2001, 31; em 2002, 38; em 2003, 39, em 2004, 22, em 2005, 44 e em 2006, 28, totalizando em todos os anos da amostra 244 empresas.

Para a análise utilizou-se a regressão em painel com efeito fixo, ajustado pela ferramenta *robust*. A ferramenta *robust*, conforme Greene (1997, p. 635) pode corrigir possíveis problemas estatísticos, devido à existência de heterocedasticidade. Foi aplicado também o teste de normalidade de resíduos *Shapiro-Wilk*. Fez-se ainda uso do teste de Hausman para a opção entre efeito fixo e o efeito aleatório na análise de regressão em painel. Gujarati (2006) a esse respeito escreveu:

A resposta a essa pergunta [qual dos modelos é melhor?] depende da pressuposição que fazemos sobre a provável correlação entre o componente de erro individual ou específico ao corte transversal, ε_i , e os regressores de X. Se pressupormos que ε_i e os X *não estão correlacionados*, o modelo de correção dos erros pode ser adequado, mas se esperarmos que *estejam correlacionados*, então o modelo de efeitos fixos pode ser o indicado (GUJARATI; 2006, p. 523-524).

Segundo Gujarati (2006, p. 524) Hausman desenvolveu um teste em 1978 para formalizar a melhor escolha entre o modelo de efeito fixo e o modelo de efeito aleatório e argumenta que:

A hipótese nula subjacente ao teste é que os estimadores do modelo de efeitos fixos e do modelo de correção dos erros não diferem substancialmente. O teste estatístico formulado por Hausman tem uma distribuição de χ^2 assintótica. Se a hipótese nula for rejeitada, a conclusão é que o modelo de correção dos erros não é adequado e que é preferível empregar o modelo de efeitos fixos e, neste caso, as inferências estatísticas serão condicionadas a ε_i na amostra (GUJARATI, 2006, p. 524-525).

O emprego de dados em painel beneficia o tamanho da amostra e o poder dos testes estatísticos conforme mostra Wooldridge (2006 p. 403): "Uma razão para usar agrupamentos independentes de cortes transversais é aumentar o tamanho da amostra. Ao agrupar amostras aleatórias da mesma população, mas em períodos de tempo diferentes, pode-se obter estimadores mais precisos e estatísticas de testes mais poderosas". Wooldridge (2006 p. 403) também chama a atenção quanto ao agrupamento das amostras que somente torna-se útil se a

relação permanecer constante ao longo do tempo entre a variável dependente e pelo menos uma das variáveis independentes.

Variável Dependente

Apesar da argumentação feita por Borba (2005, p. 112) de que o uso de variáveis de desempenho financeiro contábeis seria mais indicado para este tipo de pesquisa, uma vez que apresentaram resultados mais coerentes entre si do que as variáveis de desempenho financeiro de mercado, optou-se pelo estudo do retorno anormal, ou seja estudar o desempenho do preço da ação das empresas que investem recursos na área social/ambiental.

O retorno anormal (RA_{it}), conforme Sarlo Neto (2004), é a diferença entre a taxa de retorno da ação (Equação 1) e o retorno esperado (Equação 2).

$$R_{it} = (p_{it} - p_{it-1}) \div p_{it-1} \quad (1)$$

Onde:

R_{it} = taxa de retorno do ativo i e t = ano do investimento social

p_{it} = preço da ação da empresa i no último dia útil do ano do investimento social

p_{it-1} = preço da ação da empresa i no último dia útil do ano anterior do investimento social

O cálculo do retorno esperado (Equação 2) seguiu a proposta Mellagi Filho e Ishikawa (2000). No mercado brasileiro a poupança se apresenta (SANT'ANNA, 2004) como uma *proxy* para a taxa livre de risco. O modelo de determinação do preço dos ativos (CAPM - *Capital Asset Pricing Model*) foi calculado a partir do Índice Bovespa do último dia útil do ano para cada empresa. Tanto o índice anual da Bovespa quanto o índice de poupança anual foram capturados no site do Ipeadata (BRASIL, 2007). O Beta foi capturado na Base de Dados Econômica para cada empresa (Equação 2).

$$E(R_{it}) = R_F + \beta_{it} [E(R_M) - R_F] \quad (2)$$

Onde:

$E(R_{it})$ = taxa esperada de retorno do ativo i e t = ano do investimento social

R_F = taxa livre de risco, representada neste trabalho pela poupança;

β_{it} = medida dos retornos da ação frente aos retornos do mercado; e

$E(R_M)$ = retornos esperados do mercado.

Variáveis Independentes

Foram consideradas as seguintes variáveis de *performance* social e ambiental da empresa: Indicadores Sociais Internos; Indicadores Sociais Externos e Indicadores Ambientais, extraídas dos Balanços Sociais das empresas.

Os indicadores sociais internos, segundo Ibase (2007) inclui todos os recursos gastos pela empresa em ações sociais dentro da organização, tais como encargos sociais, participação nos resultados, alimentação, previdência complementar, saúde, capacitação, creche e outros.

O Ibase (2007) destaca que os indicadores sociais externos constituídos pelo total das contribuições para a sociedade devem ser somente os investimentos focais que a empresa realiza regularmente, bem como os tributos excluídos dos encargos sociais.

Conforme Ibase (2007) os Indicadores ambientais, incluem todos os recursos gastos pela empresa em meio ambiente. Trabalhou-se neste artigo com o total investido, mas o modelo IBASE instrui para que sejam explicitados separadamente os seguintes indicadores ambientais: (1) investimentos relacionados com a produção/operação da empresa; (2) investimentos em programas/projetos externos e (3) metas anuais. Este último (metas anuais), não foi utilizado, pois poucas empresas o informam, além disso, para efeito deste trabalho, estaria destoante considerando que não é calculado com base na receita líquida, além da subjetividade da informação.

Para explicitar como são calculados os Indicadores sociais internos, externos e ambientais, conforme orientação do modelo IBASE, assumiu-se como base de cálculo a Receita Líquida (RL) que é a receita bruta excluída dos impostos, contribuições, devoluções, abatimentos e descontos comerciais. Utilizou-se para compor este índice, os totais dos valores investidos no social dentro da empresa, externo, e na área ambiental apresentados pelas empresas. Assim, o indicador é composto pelo seguinte quociente: $VISA/RL \times 100$. Onde: VISA = Valores de Investimentos Sociais e Ambientais.

Variáveis de Controle

As variáveis de controle são usadas para levar em consideração influências já conhecidas na variável dependente por meio de pesquisas anteriores. As consideradas neste trabalho são: a) tamanho da empresa, definida como o logaritmo do Ativo b) Endividamento calculado pelo quociente do Exigível total e Ativo total da empresa (Dívida/Ativo) e também pelo quociente do Exigível total e Patrimônio Líquido (Dívida/PL), uma vez que foram usadas em pesquisas como as de Mahoney e Roberts (2004) e Waddock e Graves (1997);

Neste trabalho utilizou-se o indicador de dependência financeira (Dívida/Ativo) sem separar *long-term debt* que indica "o montante investido em seus ativos, qual a participação dos recursos de terceiros" (ASSAF NETO, 2001, p. 147) e outro índice de endividamento, obtido pela relação entre capital de terceiros e o capital próprio. Segundo Matarazzo (2003, p. 295-297) o índice dívida/PL chama mais a atenção do analista e do usuário para aumentos no endividamento da empresa, mostrando grande sensibilidade neste tipo de evidenciação e por esta razão, é da preferência desse autor.

D'Arcimoles e Trebucq (2002) também demonstraram atenção sobre suas variáveis de controle e escreveram:

(...) Tamanho é uma variável relevante porque despesas sociais e ambientais e a habilidade para comunicar podem variar entre grandes e pequenas empresas. O tamanho de uma empresa é medido através de três variáveis alternativas: total das vendas, ativos totais e o número de empregados. Esforços financeiros para empregados ou proteção ambiental também dependem da capacidade de manobra da administração. Usamos a relação dívida/patrimônio líquido como uma *proxy* apropriada para tolerância do risco de administração (D'ARCIMOLES; TREBUCQ, 2002, p. 7-8, tradução livre).

Modelo Estatístico

Consideradas as variáveis previamente selecionadas e identificadas, o modelo sugerido para o estudo da relação entre o retorno anormal e a *performance* social e ambiental das companhias brasileiras neste trabalho está apresentado na Equação (3).

$$RA_{it} = \beta_0 + \beta_1.IndSInterno_{it} + \beta_2.IndSExterno_{it} + \beta_3.IndSAmbiental_{it} + \beta_4.tamanho_{it} + \beta_5.Divida / PL_{it} + \xi_{it} \quad (3)$$

Onde:

RA_t – Retorno anormal em t . (Variável de *performance* de mercado);

B_0 – intercepto;

$IndSI_{Interno_t}$ – Indicador Social Interno em t ;

$IndSE_{Externo_t}$ – Indicador Social Externo em t ;

$IndAmb_{Ambiental_t}$ – Indicador Ambiental em t ;

$Tamanho_t$ – Resultado do cálculo do Logaritmo do Ativo;

$Dívida/PL_t$ – $(PC_t + PNC_t / PL_{t-1})$, ou seja, Passivo Circulante em t + Passivo não-Circulante em t dividido pelo Patrimônio Líquido em ano anterior a mensuração das demais variáveis;

$Dívida/Ativo_t$ – $(PC_t + PNC_t / Ativo_{t-1})$, ou seja, Passivo Circulante em t + Passivo não-Circulante em t dividido pelo Patrimônio Líquido em ano anterior a mensuração das demais variáveis;

ξ_{it} termo de erro estocástico da regressão em painel.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados obtidos pela variável dependente RA e pelas variáveis independentes: Indicadores Sociais Externos, Indicadores Sociais Internos e Indicadores Ambientais estimados por modelo de painel com efeito fixo, bem como as variáveis de controle, são apresentados de na Tabela 1, onde estão descritos os coeficientes betas (β), a estatística t (entre parênteses), os níveis de significância (valor p) representados por * ou ** respectivamente para 1% e 5% de significância; F de significância e o teste de Hausman:

$$RA_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot IndSI_{Interno_{it}} + \beta_2 \cdot IndSE_{Externo_{it}} + \beta_3 \cdot IndSA_{Ambiental_{it}} + \beta_4 \cdot tamanho_{it} + \beta_5 \cdot Divida / PL_{it} + \xi_{it} \quad (3)$$

Tabela 1: Resultado da análise de regressão em painel Equação 1

Betas	β_0	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5	F	Hausman
Coefficientes	1.71	0,00	-0,01	-0,02	-0,09	0,00	0,00	0,00
Statistic t	(2,60)*	(0,22)	(0,57)	(-0,50)	(-2,39)**	(0,23)		

Nota: *, **, *** significante em nível de 1%, 5% e 10%, respectivamente (estatística t entre parênteses). Os dados são relativos ao período de 1999 a 2005.

Observou-se que não existe relação significativa entre retorno anormal e o indicador social interno (β_1), Externo (β_2) e Ambiental (β_3). Estes achados corroboram com trabalhos Alexander e Bulchholz (1978) e são contrários aos achados de Vance (1975) e Moskowitz (1975) que não encontraram relação entre os retornos de ações e responsabilidade social.

Os resultados encontrados sobre a não observância de relação da responsabilidade social externa (β_2) e o retorno anormal não corroboram com pesquisas que estudaram a relação entre desempenho financeiro e responsabilidade social. Entre esses trabalhos pode-se citar os resultados de Mahoney e Roberts (2004) quanto à relação positiva encontrada por eles de ROA com a *performance* social na dimensão internacional; Waddock e Graves (1997) e McGuire, Sundgren e Schneeweis (1988) que encontraram relação positiva entre as variáveis de *performance* financeira e de *performance* social analisadas; e ainda Cochran e Wood (1984) que embora tenham encontrado relação nula entre as *performances*, encontraram também nos seus testes relação positiva entre a idade do ativo das empresas e sua responsabilidade social corporativa.

Apesar de não se verificar relação significativa ressalta-se que o coeficiente da responsabilidade social interna se apresenta de forma positiva com o retorno anormal.

Ao analisar o indicador de *performance* ambiental (β_3) e sua relação com Retorno Anormal, embora não tenha significância estatística para o modelo, ele sinaliza um coeficiente negativo, em sentido oposto Mahoney e Roberts (2004) que encontraram relação positiva significativa.

Apesar de não poder afirmar que o coeficiente do indicador social externo (β_2) e do indicador ambiental (β_3) seja diferente de zero observou-se coeficiente negativo para ambos os betas. Neste sentido o retorno anormal tende a diminuir, ou vice-versa. Para a teoria dos *stockholders*, há uma redução no retorno das ações da empresa quando os indicadores de responsabilidade social são altos, gerando, portanto, uma relação negativa entre desempenho social e financeiro nas empresas. Este fenômeno pode ser um indicativo de comprometimento da saúde financeira da empresa de modo a afastar os acionistas da empresa, gerando uma relação negativa entre o retorno anormal e o investimento social interno/investimento ambiental.

Entretanto, quando se analisou o indicador social interno (β_1) revelou-se eficiência da administração baseada na teoria dos *stakeholders*, uma vez que quanto maior o nível de investimento na *performance* social, maior também é o nível de retorno anormal. No entanto vale ressaltar que não se pode afirmar que o coeficiente é diferente de zero ao nível de significância de 10%.

Segundo Jensen (2001) a teoria dos *stakeholders* seria uma prescrição para a destruição de valor da empresa e redução do bem estar social. Entretanto, Jensen (2001, p. 9) tenta conciliar aspectos das duas teorias, elaborando a abordagem da maximização do valor "iluminado", segundo a qual uma empresa não consegue maximizar seu valor se ignorar os interesses dos seus *stakeholders*.

Verificou-se que o sinal do coeficiente da *performance* social externa e ambiental sacrificam ativos sem um correspondente retorno. Enquanto que a *performance* social interna apresenta sinal do coeficiente positivo. Os investimentos no âmbito social interno direcionam-se nos gastos relacionados com empregados da empresa, como por exemplo: vale-refeição, cesta básica, previdência privada, plano de saúde, bolsa de estudo e auxílio-creche. Já os investimentos sociais externos somam gastos que a empresa realiza regularmente na comunidade, tais como: creche, escola, lazer e cultura, por exemplo.

Esta pesquisa auxilia no entendimento da espontaneidade (racional) dos investimentos sociais externos e sinaliza para o cuidado nos investimentos sociais internos que a empresa assume sob a perspectiva do retorno de ações das empresas.

Observa-se que tanto a variável de *performance* social (B_1) quanto a (B_2) e (B_3) não mostraram relação estatisticamente significativa em nível de 10% no período analisado de 1999 a 2006.

5. CONCLUSÕES

Este estudo propôs investigar a relação do retorno anormal com a *performance* sócio-ambiental das empresas. Com a pesquisa foi possível montar um banco de dados de Balanços Sociais – Modelo IBASE – para constituir sua amostra. Estes demonstrativos, escolhidos porque evidenciam quantitativamente os investimentos sócio-ambientais das empresas, estão disponíveis com série temporal e seguem padrões de metodologia. Desse modo, pode-se inferir que no Brasil já é possível encontrar recursos para avaliar a *performance* social de empresas utilizando uma abordagem de pesquisa positiva (THEÓPHILO e IUDÍCIBUS, 2005, p. 9-10).

Os resultados desta pesquisa, com a aplicação de dados em painel, mostram que o retorno anormal das empresas não está sujeita a influência de indicadores sociais internos, externos das empresas e indicador de investimento ambiental das empresas consideradas neste estudo. Assim, verificou-se que o retorno anormal não está relacionado com os indicadores sociais internos e externos e indicadores ambientais.

Diante dos resultados encontrados e limitado à amostra analisada, rejeita-se a hipótese de que existe relação entre o retorno anormal das empresas e as variáveis de *performance* social que compõem a amostra.

Este trabalho espera contribuir para o debate acadêmico e profissional do tema tratado, com o levantamento e interpretação do estado da arte acerca do tema responsabilidade social corporativa; teoria dos *Stakeholders* e teoria dos *Stockholders* e relação da *performance* das ações com a *performance* social e ambiental das empresas.

Pesquisas futuras poderão realizar testes estatísticos considerando todas as empresas listadas na Bovespa, que publicam o balanço social e compará-los com o presente trabalho. Recomenda-se ainda que sejam elaborados testes no sentido de verificar se as empresas que mais investem em responsabilidade social interna e externa e ambiental são as empresas que atingem maiores lucros. Verificar ainda se o investimento em responsabilidade social e ambiental se mantém estável para empresas que apresentam prejuízos e empresas que apresentam lucros. Outros indicadores de *performances* sociais também poderão ser testados como, por exemplo, o número de empregados e/ou o número de acidentes de trabalho (dados disponíveis nos Balanços Sociais), além da utilização de variáveis como *proxy* proveniente de outros modelos de relatórios de sustentabilidade, como o GRI – Global Reporting Initiative.

Uma limitação deste estudo refere-se a amostra que abrangeu apenas as 100 maiores empresas e que publicaram o Balanço Social no modelo Ibase.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDER, Gordon; BUCHHOLZ, Rogene A. Corporate social responsibility and stock market performance. **The Academy of Management Journal**, v. 21, n. 3, p. 479-486, set. 1978.
- ASHLEY, P. A. et al. **Ética e responsabilidade social nos negócios**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços**: um enfoque econômico-financeiro, 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- AUPPERLE, Kenneth E.; CARROL, Archie B. e HATFIELD, John D. An Empirical Examination of the Relationship between Corporate Social Responsibility and Profitability. **The Academy of Management Journal**, v. 28, n. 2, p. 446-463, Jun. 1985.
- BORBA, Paulo da Rocha Teixeira. **Relação entre desempenho social corporativo e desempenho financeiro de empresas no Brasil**. 2005. 127f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- BOVESPA. **Bolsa de Valores de São Paulo**. Disponível em: <<http://www.bovespa.com.br/Mercado/RendaVariavel/Indices/FormConsultaApresentacaoP.asp?Indice=ISE>>. Acesso em: 28 jul. 2007.
- BRASIL 2007. **IPEADATA**. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/ipeaweb.dl/ipeadata?193821593>> Acesso em: 22 mar. 2008.
- CARROLL, A. B. A three-dimensional conceptual model of corporate performance. **Academy of Management Review**. v. 4, p. 497-505, 1979.

_____. The Pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders. **Business Horizons**. v. 34, n. 4, p. 39-48, jul. /aug. 1991.

_____. Corporate social responsibility. **Business and Society**. v. 8, n.3, p. 268-295, sep. 1999.

COCHRAN, Philip L.; WOOD, Robert A. Corporate social responsibility and financial performance. **Academy of Management Journal**, v. 27, n.1, p. 42-56, mar. 1984.

D'ARCIMOLES, Charles-Henri e TREBUCQ, Stéphane, **The Corporate Social Performance – Financial Performance Link: Evidence from France**. Univ. of Bordeaux Dept. of Int'l Acc'tg Working Paper No. 02-01. Mar. 2002. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/abstract=306599>>. Acesso em: 23 jun. 2007.

ETHOS. **Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social**. <<http://www.ethos.org.br/DesktopDefault.aspx?TabID=3334&Alias=Ethos&Lang=pt-BR.>>. Acesso em: 28 jul. 2007.

FREEMAN, R. Edward. The politics of stakeholders theory: some future directions. **Business Ethics Quarterly**. v. 4, n.4, p. 409-422, Out. 1984.

FRIEDMAN, Milton. The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits. **The New York Times Magazine**. September 13, 1970.

GREENE, William H. **Econometric analysis**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall. 1997.

GUJARATI, Damodar N. (Tradução de Maria José Cyhlar Monteiro). **Econometria Básica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

IBASE. **Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas**. Disponível em: <<http://www.ibase.org.br/>>. Acesso em: 28 jul. 2007.

INSTITUTO AKATU. Pesquisa 2005. **Percepção do Consumidor Brasileiro: Responsabilidade Social das Empresas**. (Textos de Fabián Echegaray, Leonardo Queiroz Athias, Helio Mattar, Aron Belinky). São Paulo: Instituto Akatu, 2005. Disponível em: <http://www.akatu.net/akatu_acao/publicacoes/responsabilidade-social-empresarial>. Acesso em: 04 ago. 2007.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens. **Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

JENSEN, Michael. Value maximization, stakeholder theory, and the corporate objective function. **Journal of Applied Corporate Finance**. New York, v. 14, n. 3, p. 8-21, Outono 2001.

LOPES, Alexsandro Broedel Lopes. **Aspectos Fundamentais da Linha de Pesquisa em Administração Estratégica do Mestrado Profissionalizante em Ciências Contábeis da FUCAPE**. Trabalho preparado para aula inaugural da linha de administração estratégica do Mestrado Profissionalizante em Ciências Contábeis da Fundação Instituto capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças – FUCAPE. Vitória, 2004.

MAHONEY, Lois e ROBERTS, Robin. Corporate Social and Environmental Performance and Their Relation to Financial Performance and Institutional Ownership: Empirical Evidence on Canadian Firms. **Research on Professional Responsibility and Ethics in Accounting**. 2004.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 2. ed.. São Paulo: Atlas, 2000.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise Financeira de Balanços**: abordagem básica e gerencial. São Paulo: Atlas, 2003.

- MCGUIRE, Jean B.; SUNDGREN, Alison; SCHNEEWEIS, Thomas. Corporate Social Responsibility and Firm Financial Performance. **The Academy of Management Journal**, v. 31, n 4 (Dec., 1988), pp. 854-872
- MELLAGI FILHO, Armando; ISHIKAWA, Sérgio. **Mercado financeiro e de capitais**. São Paulo: Atlas. 2000.
- MOSKOWITZ, Milton. Choosing Socially Responsible Stocks. **Business and Society**, Spring 1972, p.71-75
- NOSSA, Valcemiro, CARVALHO, Luiz Nelson Guedes de. Uma análise do conteúdo do disclosure ambiental de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional. In: XXVII ENANPAD, 2003, Atibaia. **Anais...** São Paulo: ANPAD, 2003. 1, CD-ROM.
- SANT'ANNA, Dimitri Pinheiro de. **A Relevância das informações contábeis na Bovespa: avaliação dos modelos de residual income valuation e abnormal earnings growth**. 2004. 149 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), Vitória, 2004.
- SARLO NETO, Alfredo. SARLO NETO, Alfredo. **A reação dos preços das ações à divulgação dos resultados contábeis: evidências empíricas sobre a capacidade informacional da contabilidade no mercado brasileiro**. 2004. 243 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), Vitória, 2004.
- THEÓPHILO, Carlos Renato e IUDÍCIBUS, Sérgio de. Uma Análise Crítico-Epistemológica da Produção Científica em Contabilidade no Brasil. In: XXIX ENANPAD, 2005, Brasília. **Anais...** São Paulo: ANPAD, 2005. 1, CD-ROM.
- ULLMANN, Arie. Data in Search of a Theory: A Critical Examination of the Relationships among Social Performance, Social Disclosure, and Economic Performance of U. S. Firms. **The Academy of Management Review**. v. 10, n. 3., p. 540-557, Jul. 1985.
- VANCE, S.C. Are Socially responsible corporations good investment risks? **Management Review**, 64 (8), p. 19-24.
- WADDOCK, Sandra A.; GRAVES, Samuel B. The corporate social performance-financial performance link. **Strategic Management Journal**. v. 18, n. 4, p. 303 - 319
- WOOD, D. Corporate social performance revisited. **Academy of Management Review**. v. 16, n. 4, p. 691-718, 1991.
- WOOD, D. J.; JONES R. E. Research incorporate social performance: what have we learned?. In: BURLINGAME, D. F.; YOUNG, D. R. (Eds). **Corporate philanthropy at the crossroads**. Bloomington, Indiana: University Press, 1996.
- WOOLDRIDGE, Jeffrey M. (Tradução de Rogério César de Souza e José Antônio Ferreira.). **Introdução a Economia: Uma abordagem moderna**. São Paulo: Thomson, 2006.