



DETERMINANTES DA DIVULGAÇÃO VOLUNTÁRIA DO BALANÇO SOCIAL NO BRASIL

Área temática: Ética e Responsabilidade Social

Joyce Altaf

jgaltaf@yahoo.com.br

Dilcília Oliveira

dilcileria@ig.com.br

***Resumo:** O objetivo deste estudo é identificar os fatores determinantes para divulgação voluntária do balanço social no Brasil. Foram verificadas as variáveis: preocupação com a imagem, tamanho, setor, porte da empresa de auditoria, lucratividade e Internacionalização. Para esse estudo realizou-se um referencial teórico baseado na teoria do julgamento (Verrecchia 2001), assim, a divulgação do balanço social é tida como endógeno e os incentivos que os gerentes e ou a empresa têm para divulgar a informação. A metodologia consiste em uma pesquisa quantitativa que foi realizada por meio da coleta de dados de empresas listadas na BM&FBOVESPA pertencentes a setores de atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais no período de 2008 a 2010, representadas por 145 empresas em cada ano. A metodologia econométrica baseou-se na estimação de um modelo probit aplicado aos dados em painel. Conclui-se assim que, estatisticamente, a preocupação com a imagem e empresas auditadas por Big Four tem relação positiva com a divulgação do balanço social.*

***Palavras-Chave:** Balanço social; teoria do julgamento e BM&FBOVESPA.*

1. Introdução

O presente estudo identificou os fatores determinantes para a divulgação voluntária do balanço social no Brasil. Atualmente não há obrigatoriedade legal para que as empresas divulguem relatórios de natureza social e ambiental em suas demonstrações contábeis. Contudo, percebe-se uma continuidade em algumas companhias em permanecer com a divulgação do referido balanço.

Nesse contexto, a presente pesquisa irá versar sobre quais variáveis podem estar influenciando tal prática por parte das empresas listadas na Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros BM&FBOVESPAⁱ pertencentes a setores de atividades potencialmente poluidoras e que utilizam de recursos ambientais conforme o anexo VIII da Lei 10.165/2000.

O balanço social é definido como um relatório que disponibiliza informações sociais e ambientais sobre as empresas. Ribeiro e Lisboa (1999, p.1) explicam que:

O balanço social é um instrumento de informação da empresa para a sociedade, por meio do qual a justificativa para sua existência deve ser explicitada. Em síntese, esta justificativa deve provar que o seu custo-benefício é positivo, porque agrega valor à economia e à sociedade, porque respeita os direitos humanos de seus colaboradores e, ainda, porque desenvolve todo o seu processo operacional sem agredir o meio ambiente.

Segundo Dye (2001), espera-se que os benefícios gerados pela divulgação de informação não obrigatória sejam superiores aos seus custos, visto que na teoria da divulgação voluntária, a entidade tende a divulgar voluntariamente apenas informações positivas. Nossa (2002, p. 86), em sua pesquisa, destaca que, geralmente, no *disclosure*ⁱⁱ voluntário é exposto apenas o que a companhia apresenta de positivo. Há pesquisas, entretanto, que avaliam de outra forma tais causas.

Segundo Salotti e Yamamoto (2005), quando o processo de divulgação passa a ser tratado como endógeno questiona-se a veracidade da informação contida nos demonstrativos.

Cunha e Ribeiro (2008) demonstraram em seus estudos que a evidenciação de informações voluntárias pode ser explicada por características da própria empresa, tais como porte, desempenho, práticas de governança corporativa dentre outros. A pesquisa dos referidos autores analisou os motivos da divulgação voluntária do balanço social nas empresas brasileiras no período de 2003 a 2006, listadas na BMF&BOVESPA. Os resultados apontaram que a divulgação voluntária do balanço social está associada positivamente ao nível de governança corporativa, ao desempenho, e à divulgação em período anterior.



Murcia et al (2009) pesquisaram os fatores determinantes do nível de *disclosure* voluntário das companhias abertas no Brasil no fim de 2007 e constataram que a regulação setorial influencia positivamente o nível da divulgação. O autor relata, no entanto, que os resultados da pesquisa não devem ser generalizados para outras empresas e outros períodos de tempo e assim, mais pesquisas devem ser realizadas.

Suliani Rover, Murcia et al (2012) em sua pesquisa identificou os fatores que determinam a divulgação voluntária ambiental pelas empresas brasileiras potencialmente poluidoras no período de 2003 a 2007 e concluiu que o tamanho da empresa, empresa de auditoria são significantes para explicar o *disclosure* voluntário de informações ambientais.

Liu e Anbumozhi (2009) investigaram os fatores determinantes da divulgação voluntária dos relatórios sociais e identificaram que as variáveis determinantes foram o tamanho da empresa e a sensibilidade da indústria ao meio ambiente, dentre outras variáveis como a alavancagem financeira, localização da empresa, concentração dos acionistas dentre outras que não foram significantes.

Em um estudo realizado em Nova Zelândia, Hackston (1996) verificou as variáveis determinantes do nível de divulgação social e ambiental em algumas empresas, e o resultado indicou que tanto o tamanho quanto a natureza da atividade estão associados com o nível de divulgação social e ambiental, enquanto o desempenho não apresenta significativa relevância.

Segundo Michelin (2007), o tamanho das empresas é uma variável encontrada em muitas pesquisas, e apresenta uma correlação positiva com as divulgações socioambientais. Nesse sentido, infere-se, portanto, uma relação tênue entre o grau de divulgação e o tamanho apresentado pela companhia.

O *disclosure* de algumas empresas excede o requerido por lei, e a tendência é que empresas maiores apresentem maior grau de divulgação, levando em consideração que o custo de preparação e transmissão da informação é menor relativamente a seu tamanho do que empresa de menor porte (LANG, LUNDHOLM, 1993).

Uma série de estudos tem indicado que as grandes empresas estão mais sujeitas ao social e a pressão política do que as empresas de pequeno porte. Trotman e Bradley (1981) e Cowen et al (1987) acham que o tamanho da empresa tem sido uma variável explicativa e significativa em seus estudos de divulgação de responsabilidade social. O último autor, por sua vez, também diz que "as grandes empresas tendem a receber mais atenção do público em geral e, portanto, a estar sob maior pressão pública para expor a responsabilidade social".

Além disso, em uma meta-análise de 29 estudos de divulgação, Ahmed e Courtis (1999) dizem que o tamanho é um dos indicadores mais importantes de divulgação em nível corporativo do relatório anual. Como as grandes empresas são preparadas para enfrentar pressões maiores do que as empresas menores, conseqüentemente, aumentarão suas divulgações para estabelecer um bem social de forma mais incisiva, vis-a-vis empresas de menor porte. O objetivo por trás de tal prática se resume em considerar a imagem como parte de sua estratégia de negócios.

Percebe-se que a discussão acerca do tema é extensa, com as mais diversas opiniões, tanto sobre as variáveis que determinam a divulgação voluntária quanto sobre a concepção dos balanços sociais. Nesse sentido, o referido estudo contribuirá para aprofundar um assunto propondo uma metodologia econométrica, a partir dos dados disponíveis, com o objetivo de refinar a atual discussão e verificar o que de fato estimula uma empresa a submeter tal demonstrativo para o mercado.

Como destacado, existem divulgações voluntárias dos relatórios sociais em vários países. Embora muitas divulgações sejam obrigatórias, é importante entender os determinantes para fornecer a informação na ausência de regulamentação, e assim explicar os motivos de *disclosure* das companhias.

Independentemente do modelo de balanço social divulgado pelas empresas, levando-se em consideração os custos e benefícios da divulgação do balanço social, este trabalho responderá a seguinte questão de pesquisa: Quais são os determinantes da divulgação voluntária do balanço social no Brasil por empresas listadas na BM&FBOVESPA?

O objetivo desta pesquisa é identificar os determinantes da divulgação voluntária do balanço social no Brasil por empresas listadas na BM&FBOVESPA, pertencentes a setores de atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais conforme o anexo VIII da Lei 10.165/2000.

No Brasil as empresas não têm obrigação legal de divulgar o balanço social. No entanto, embora não haja essa obrigação, existem focos de divulgação voluntária, conforme verificado pelas pesquisas de Salotti e Yamamoto (2005); Cunha e Ribeiro (2008) e Murcia (2009).

Ao considerar o fato da existência de evidências empíricas da divulgação do balanço social pelas empresas brasileiras, questionam-se os incentivos que as empresas no país recebem para divulgarem voluntariamente informações sociais e ambientais. A nível nacional,

percebe-se poucas pesquisas fundamentadas na Teoria da Divulgação Voluntária, o que nos instiga verificar quais são os determinantes influenciadores para divulgação voluntária do balanço social no Brasil.

Conforme um estudo realizado pela KPMG (2005) foi realizado um levantamento com empresas de diversos países e observou-se que os setores de alto impacto ambiental lideram a divulgação de informações sociais e ambientais.

Contribuindo com a pesquisa de Cunha e Ribeiro (2008) que analisaram a divulgação do balanço social e disseram que outras relações devem ser pesquisadas, como porte da empresa de auditoria, preocupação com a imagem, lucratividade e setor, a proposta desta pesquisa baseia-se em encontrar os fatores determinantes da divulgação voluntária do balanço social no Brasil considerando empresas listadas na BM&FBOVESPA pertencentes a setores de atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais.

Como já salientado, o tema escolhido é pouco explorado em âmbito nacional, portanto, entender os motivos para divulgação voluntária do balanço social é um assunto de interesse para a evolução da pesquisa contábil no Brasil.

2. Revisão Bibliográfica

As empresas européias têm a preocupação em prestar esclarecimentos à sociedade e ao Estado com o mesmo nível de exigência que servem aos seus acionistas. Hendriksen e Breda (1999, p. 515) apresentam algumas considerações a respeito da divulgação a grupos de interesses sobre os países do referido continente:

Outras partes do mundo, particularmente a Europa, tendem a dar uma resposta mais ampla à pergunta “Para quem?” em particular, tendem a colocar os interesses dos funcionários e do estado no mesmo nível dos acionistas. A importância da participação dos acionistas na propriedade da empresa é diminuída em favor da noção mais ampla de preocupações de vários grupos de interesse. O efeito dessa posição é a alteração da natureza do processo de divulgação. As empresas francesas, por exemplo, são obrigadas a apresentar um balanço social a um conselho de funcionários da empresa a cada ano. Esses conselhos são compostos por trabalhadores e executivos.

O trabalho de Verrecchia (2001) destaca-se quando nos referimos a respeito da Teoria da Divulgação Voluntária, apresentando uma percepção analítica observando os modelos

matemáticos desenvolvidos pela teoria para explicar e prever fenômenos relacionados ao *disclosure*.

Verrecchia (2001) classifica os trabalhos anteriores sobre o assunto em três classes: pesquisa sobre divulgação baseada em associação, tendo como objetivo principal estabelecer uma relação entre a divulgação e as alterações na conduta dos investidores, principalmente através da performance dos preços dos ativos em equilíbrio e do volume de negociação.

A pesquisa sobre divulgação baseada em julgamento, que abrange estudos que apresentaram os motivos da divulgação, ou seja, procuram examinar com detalhes os gestores e/ou empresas que decidem divulgar determinadas informações.

A pesquisa sobre divulgação baseada em eficiência, que compreende que as pesquisas a respeito das configurações de divulgação são as preferidas, na ausência de conhecimento passado sobre a informação, ou seja, como a divulgação não foi realizada pode ser caracterizada, portanto como sendo *ex ante*, essa categoria discute quais os tipos de divulgação mais eficientes.

Figura 1: Características da Divulgação das Categorias de Pesquisa

Categorias de Pesquisa	Características da Divulgação	
	Momento de Ocorrência da divulgação (ex ante ou ex post)	Processo de Divulgação (endógeno ou exógeno)
Associação	ex post	Exógeno
Julgamento	ex post	Endógeno
Eficiência	ex ante	não aplicável

Fonte: Salotti e Yamamoto (2005, p.56).

A pesquisa sobre a divulgação voluntária do balanço social enquadra na classe proposta por Verrecchia (2001), divulgação baseada em julgamento. Assim, a divulgação do balanço social é tida como endógena e quais, incentivos que os gerentes e ou a empresa têm para divulgar a informação.

O autor ainda afirma que as pesquisas sobre divulgação baseada em julgamento demonstram que as empresas podem escolher publicar ou não uma informação e, tal prática, pode ser explicada por algumas características da própria empresa, tais como: capacidade, desempenho, dentre outros atributos.

Dye (2001, p. 184) discorda parcialmente de Verrecchia (2001) ao ressaltar que a teoria das divulgações voluntárias é um caso especial da teoria dos jogos com a premissa

central de que qualquer entidade contemplando fazer uma divulgação, irá divulgar informação favorável à empresa e não as informações desfavoráveis. Esta teoria é mais interessante na luz que ela lança sobre como interpretar o silêncio ou, mais geralmente, menos do que a divulgação completa.

Dye (2001) demonstra um exemplo de aplicação dessa teoria ao considerar um vendedor de carros que exalta a confiabilidade de um carro, mas não menciona o seu desempenho. A teoria permite-nos concluir que o desempenho do carro não é muito bom.

De acordo com Salotti e Yamamoto (2005, p. 67-68), os jogos apresentam algo característico de um conjunto de regras que definem quais são os jogadores, as suas ações possíveis e o conjunto de resultados disponíveis para cada jogador. O processo de divulgação poderia ser entendido como um jogo de dois jogadores (o jogador 1 são a firma e/ou gestores *versus* jogador 2 que são os investidores). Os estudos baseados em julgamento tratam como endógeno o processo de divulgação e procuram examinar de que maneira os gestores e/ou empresas decidem divulgar determinados resultados. Segundo os autores, neste caso, o jogo é estudado do ponto de vista do jogador 1, isto é, a empresa e/ou gestores avaliam a sua decisão com base na ações dos investidores.

Segundo a Teoria da Divulgação Voluntária (VERRECCHIA, 2001; DYE, 2001), as empresas divulgam poucas informações negativas a seu respeito de forma voluntária. Estudos foram realizados em outros países sobre o tema. Um deles é o de Campbell (2004) referente ao Reino Unido, que analisou os relatórios anuais de 10 companhias no período de 1974 a 2000 e registrou o volume da divulgação voluntária. Os resultados obtidos indicaram um aumento no volume geral da divulgação social e ambiental neste período. Além disso, indicaram uma associação positiva entre divulgação social e ambiental e o nível de vulnerabilidade de alguns setores à ocorrência de passivos ou críticas ambientais.

De acordo com Neimark (1992), o tema social e ambiental permite à contabilidade uma oportunidade de reflexão acerca de sua importância como instrumento de mensuração e divulgação das informações.

Em Hong Kong, Gao, Heravi e Xiao (2005) pesquisaram os determinantes do *disclosure* ambiental e social corporativo nos relatórios anuais de algumas companhias listadas em bolsas, e identificaram que existe uma correlação positiva entre o tamanho da empresa e o nível de *disclosure*.

Rafournier (1995) em sua pesquisa verificou a extensão da divulgação voluntária, e o resultado encontrado foi que o tamanho e o grau de internacionalização foram variáveis relevantes para a divulgação voluntária. O autor examinou também o endividamento, lucratividade e porte de auditoria das empresas.

Cunha e Ribeiro (2008) pesquisaram os motivos que levariam as companhias negociadas no mercado de capitais brasileiro a divulgar informações de natureza social. A amostra verificada pelos autores foi composta de 183 companhias, excluídas as empresas do setor energético e de participações, abrangendo vários outros setores. Os autores analisaram períodos de divulgação voluntária do balanço social nas empresas brasileiras até 2006 e destacam que outras relações devem ser estudadas como: índice Bovespa de responsabilidade social, obtenção de recursos em órgãos internacionais de fomento/desenvolvimento, porte da empresa de auditoria, preocupações com a imagem, lucratividade e setor.

No Brasil, conforme as normas contábeis, a divulgação do balanço social não é obrigatória. No entanto, existem orientações para a publicação dos relatórios ambientais, tais como: a Orientação nº 15/87 da CVM (Comissão de Valores Mobiliários) já que um dos itens citados é a divulgação de informação sobre a proteção do meio ambiente por parte da empresa; a Norma e Procedimento de Auditoria nº 11 do Instituto dos Auditores Independentes do Brasil e a Resolução nº 1003/04 do Conselho Federal de Contabilidade, que aprovou a Norma Brasileira de Contabilidade Técnica nº 15 da Comissão de Valores Mobiliários.

A CVM apóia e incentiva a divulgação voluntária do balanço social, como também considera que o balanço social apresentado em conjunto com as Demonstrações Financeiras se torna um instrumento completo de divulgação e avaliação das atividades empresariais. O setor elétrico no Brasil segue a regulamentação de um agente, a Agência Nacional de Energia Elétrica e, conforme a resolução 444/01, obriga esse setor a divulgar o balanço social de acordo com o Manual de Elaboração do Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental das Empresas de Energia Elétrica.

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), através do Pronunciamento Técnico (CPC 09), estabelece critérios para a elaboração e apresentação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA) que faz parte do balanço social. A DVA contempla a riqueza gerada pela empresa e como esta é distribuída.

A Internacionalização dos padrões de qualidade ambiental descrito na ISO14000ⁱⁱⁱ, a Lei 10.165/2000^{iv} que trata sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, a globalização e a conscientização dos consumidores permitem antecipar a exigência futura da divulgação do balanço social. Na contabilidade, os meios usuais de divulgar as informações são os demonstrativos contábeis, a contabilidade tem passado por grandes avanços no que se refere à responsabilidade social e ao meio ambiente, um exemplo de mudanças foi a Lei 11638/07^v que alterou a Lei 6.404/76 e, a partir dela, tornou obrigatória a elaboração e divulgação da DVA (Demonstração do Valor Adicionado) somente para companhias abertas, sendo a DVA um demonstrativo que é um componente do balanço social.

Segundo o IBASE^{vi}, o balanço social é um demonstrativo divulgado de forma voluntária anualmente por algumas empresas do Brasil. Nele a empresa divulga os gastos e investimentos feitos em benefício dos funcionários e em benefício da sociedade, demonstrando que a empresa busca melhorar a qualidade de vida para todos e ainda proporciona informações sobre o meio ambiente e a formação e distribuição da riqueza gerada pelas empresas, que é o Valor Adicionado.

No Brasil existem três modelos mais utilizados de balanço social (GRI, Instituto Ethos e IBASE), entretanto, apesar dos modelos existentes, algumas empresas criam formatos próprios para elaboração do balanço social.

Segundo o Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social (2011), o Global Reporting Initiative (GRI) é um modelo de balanço social que demonstra os indicadores de desempenho econômico, e as fontes de referência, sendo ainda considerado bastante divulgado internacionalmente, e considerado o mais completo e abrangente.

O Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social (2011) expõe um modelo de balanço social que demonstra as ações da organização e o contexto das tomadas de decisão. De acordo com o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas, o modelo IBASE evidencia os números associados à responsabilidade social da organização, informações sobre a folha de pagamentos, gastos com funcionários e participação nos lucros, informa as despesas com controle ambiental e os investimentos em várias áreas.

Segundo o IBASE (2011), no Brasil, a elaboração anual de demonstrativos com informações sociais se destacou no momento que o sociólogo Hebert de Souza, o “Betinho” começou uma campanha pela divulgação voluntária do balanço social.

O IBASE criou o “selo balanço social Ibase/Betinho” para as empresas que publicam o balanço social todo ano no padrão da organização. Sendo assim, as empresas utilizam deste selo em propagandas por meio de suas embalagens, anúncios, dentre outros. Não existe consenso quanto ao padrão para divulgação do balanço social, se é livre ou padronizado, ou sobre o que ele deve conter. Várias empresas brasileiras já vêm divulgando seus balanços sociais e o fazem no modelo IBASE ou similar.

O IBASE, em parceria com vários setores da sociedade, desenvolveu um modelo para divulgação das informações com a intenção de estimular o maior número de empresas a publicar seu balanço social, seja qual for o ramo de atividade ou tamanho da empresa.

Segundo o IBASE os analistas de mercado e os órgãos de financiamento como o Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e a *International Finance Corporation* (IFC) já adicionaram o balanço social na lista dos documentos necessários para se avaliar e conhecer as projeções e riscos de uma empresa.

3. Metodologia

A presente pesquisa pode ser caracterizada como uma pesquisa quantitativa e de caráter explicativo. Nesta pesquisa serão analisados os potenciais determinantes da divulgação voluntária do balanço social no Brasil por empresas listadas na BM&FBOVESPA e pertencentes a setores de atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais, as quais divulgam voluntariamente o balanço social. A metodologia econométrica baseou-se na estimação de um modelo probit aplicado aos dados em painel, o período analisado foi de 2008 a 2010.

Para a definição da amostra da presente pesquisa utilizou-se como referência a Lei nº 10.165/2000, que classifica as atividades econômicas e trata sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.

Foram excluídas da amostra as empresas do setor de energia elétrica, de acordo com a Resolução nº 444 de 26 de dezembro de 2001 da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANNEE) existe a obrigatoriedade da divulgação do Balanço Social para esse setor.

Nesse sentido a amostra utilizada contém 145 empresas para os anos de 2008, 2009 e 2010 perfazendo um total de 435 observações pertencentes à categoria de atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais listadas na BM&FBOVESPA.

A maioria das pesquisas é realizada com empresas de capital aberto com ações negociadas na Bovespa, pois as empresas de capital fechado não têm obrigação de publicar suas demonstrações contábeis e financeiras. Portanto, as informações por empresas de capital aberto estão disponíveis para pesquisa.

O quadro 2 apresenta a quantidade de empresas dos setores estudados que publicaram ou não o Balanço Social. Os dados foram coletados através dos sítios das próprias empresas listadas na BM&FBOVESPA.

Figura 2: Número de empresas que realizaram disclosure e que não realizaram disclosure em 2008, 2009 e 2010, pertencentes as categorias de atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais.

ANO	Nº empresas	Realizou disclosure	Não realizou disclosure
2008	159	31	128
2009	165	35	130
2010	165	47	118

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da pesquisa.

O método para a estimação da amostra será um probit sobre dados em painel. A técnica de utilização com dados em tal formato são subdivididas em duas categorias: painel balanceado e painel desbalanceado.

Para o estudo em questão, elegeu-se utilizar o painel balanceado, onde todas as empresas da amostra divulgaram o balanço social nos três anos em estudo. Caso fossem utilizadas todas as empresas pertencentes aos três quadros supracitados, haveria necessidade de utilizar técnicas para dados em painel desbalanceado, pois não há uniformidade no período de divulgação em todas as empresas, ou seja, há empresas que divulgaram apenas em um único ano, mas não nos demais e assim por diante.

Com tal configuração, trataríamos a amostra como painel desbalanceado, mas implicaria em utilização de técnicas econométricas não convencionais e, principalmente, os resultados obtidos não seriam assintoticamente confiáveis, pois a amostra utilizada, em face do problema de pesquisa, não é grande o suficiente para a aplicação de tais técnicas (WOOLDRIDGE, 1999).

A coleta de dados ocorreu pela base de dados Econômica, e a partir da amostra de cada ano, foram verificadas no sítio da BM&FBOVESPA as empresas elegíveis ao ISE^{vii} e

por meio das demonstrações financeiras as empresas de Auditoria, a verificação da divulgação do balanço social foram por meio do sítio IBASE e os sítios das próprias empresas.

3.1 Modelos probit

Nesse sentido o presente estudo utilizará a seguinte equação para realizar as estimações:

$$D_{it} = \alpha + \beta_1 ISE_{it} + \beta_2 BF_{it} + \beta_3 AT_{it} + \beta_4 LUC_{it} + \beta_5 D1_i + \beta_6 BR_i + \varepsilon_{it}, \text{ onde}$$

D_{it} é a variável dependente (Y), ou seja: D_{it} é 1 se a empresa divulga e 0 se não divulga o balanço social.

ISE_{it} é se a empresa participa do índice ou não;

BF_{it} se a empresa é auditada pelas “Big Four” ou não;

AT_{it} é o Ativo total da companhia valores em reais;

LUC_{it} é o valor obtido pela divisão do lucro líquido sobre a receita líquida (lucratividade);

$D1_i$ = Dummy utilizada para captar os efeitos de dois setores *outliers* da variável LUC_{it} apresentadas na seção resultados;

BR_i se a empresa é nacional ou não;

O termo erro ε_{it} é uma variável aleatória distribuída de forma independente e com média igual a zero.

Nesta pesquisa foram definidas as seguintes variáveis: preocupação com a imagem, tamanho, setor, porte da empresa de auditoria, lucratividade e internacionalização.

A divulgação do balanço social será medida por uma variável dicotômica, que assume valor zero caso a empresa não divulgue o balanço social, ou valor um, se a divulgação voluntária do balanço social ocorrer.

Empresas que fazem parte do índice de sustentabilidade empresarial (ISE) Bovespa será uma proxy para a variável preocupação com a imagem. Nota-se que algumas empresas têm procurado associar sua imagem empresarial a idéia de sustentabilidade. Empresas integrantes do ISE são aquelas comprometidas com a sustentabilidade, diferenciando-os em termos de qualidade, nível de compromisso com o desenvolvimento sustentável, transparência e prestação de contas, natureza do produto, além do desempenho empresarial nas dimensões econômico-financeira, social e ambiental (BM&FBOVESPA,2012). Seria como ter uma

qualidade reconhecida pelos stakeholders, o ISE é considerado referência de boas práticas de sustentabilidade e responsabilidade social corporativa no Brasil.

O Ativo total será uma proxy utilizada para definir o tamanho da empresa. Barako (2006) investigou em sua pesquisa que quanto maior a empresa, o mais provável é que elas vão fazer divulgações voluntárias. Com base no estudo realizado em todo o mundo, por exemplo, Ho e Wong (2001) sugeriram as razões pelas quais as empresas maiores divulgam mais informações. As razões propostas são de que os gestores de grandes empresas são mais propensos a realizar os possíveis benefícios de uma melhor divulgação e pequenas empresas são mais propensas a sentir que a divulgação completa de informações poderia pôr em risco a sua posição competitiva. Neste estudo, o Ativo Total será utilizados como medida do tamanho da empresa.

A atividade econômica será uma proxy utilizada para a variável setor. Empresas de auditoria pertencentes ao grupo das *Big Four*, nomenclatura utilizada para se referir às quatro maiores empresas especializadas em auditoria (KPMG, Pricewaterhousecoopers, Deloitte Touche e Erns & Young) será uma proxy utilizada para a variável auditoria. O lucro líquido dividido pelo valor total de vendas é uma proxy utilizada para a variável lucratividade.

4. Análise dos Resultados

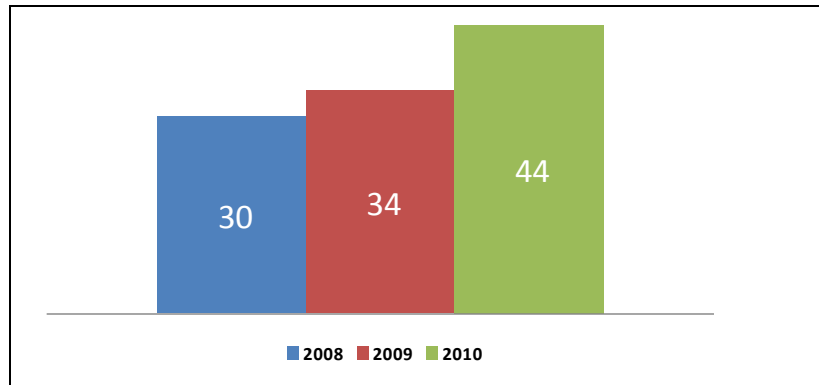
Os dados em painel permitem acompanhar a mesma unidade de referência, no nosso caso a divulgação do balanço social, ao longo do tempo. A vantagem da utilização dessa metodologia é a possibilidade de explorar a dimensão temporal e espacial dos dados, o nosso estudo é a divulgação voluntária (divulgar ou não). Os dados em painel podem dar-se por efeitos fixos ou aleatórios.

Quando utilizamos como variáveis dependentes qualitativas binárias, resposta sendo 1 (um) para sim e 0 (zero) para não, como é o caso se divulgar ou não o balanço social, é recomendável a utilização de modelo Probit. Com esse método é possível obter a probabilidade de que um determinado evento ocorra.

O modelo Probit no painel estimará os efeitos das variáveis na probabilidade de divulgar o balanço social.

De forma preliminar, os dados mostram a evolução da divulgação do balanço social nos três anos apurados, conforme Gráfico 1.

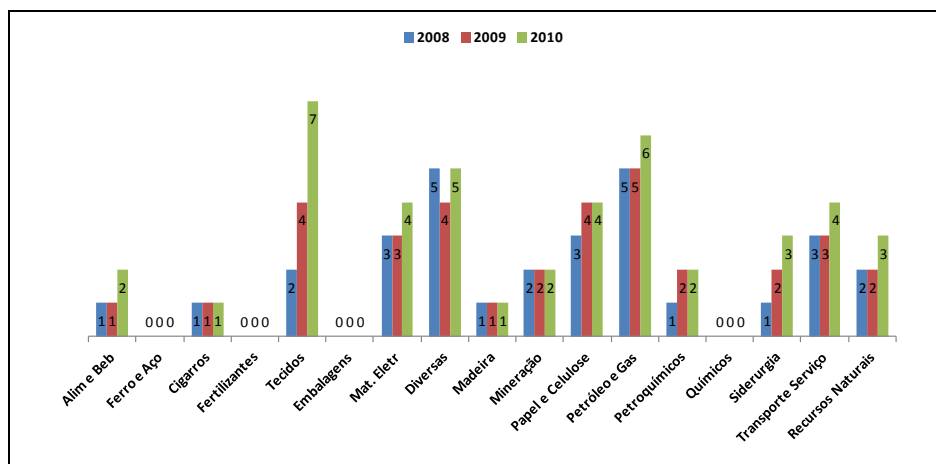
Figura 3 – Evolução da divulgação do balanço social



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa.

Dentre os totais divulgados, é possível analisar qual setor da amostra para o presente estudo é mais intensivo em divulgações conforme Gráfico 2.

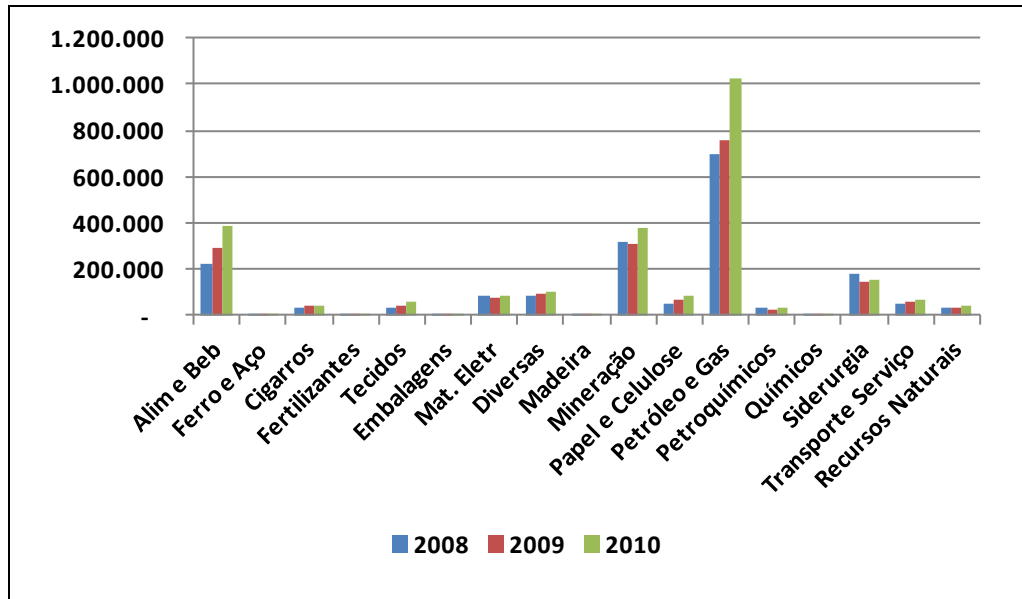
Figura 4 – Divulgação do balanço Social por setor.



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa.

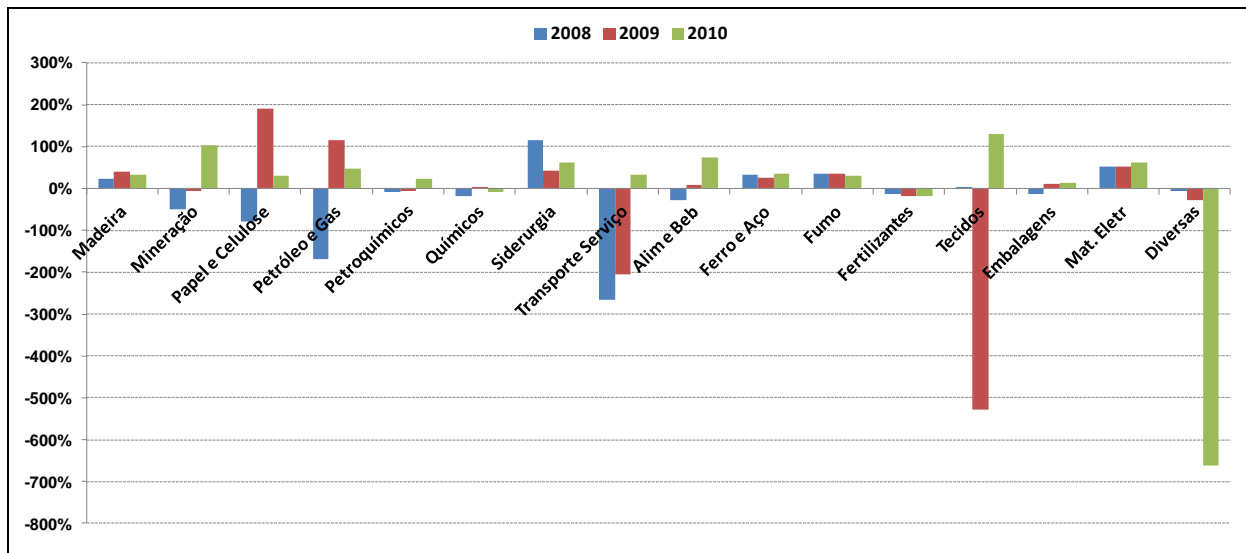
De modo a analisar tal relação com as variáveis explicativas do modelo temos o seguinte comportamento para o Ativo Total e para a Lucratividade conforme gráficos 3 e 4 respectivamente.

Figura 5 – Ativo total por setor em R\$ 000



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa.

Figura 6 - Lucratividade por setor em %.



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa.

Os gráficos acima apresentam o comportamento das variáveis quantitativas para a estimação do modelo. Previamente, faz-se necessário tal análise, para que sejam apuradas o

comportamento de ambas para que não ocorra problemas na inferência dos resultados em virtude do comportamento característicos das variáveis.

A variável lucratividade é a razão entre o lucro líquido e a receita líquida. Quando analisamos graficamente o comportamento dessa variável no gráfico 5 percebemos um comportamento característico dessa variável entre os setores, onde, especificamente, o setor de Tecidos e o Diversos (outliers) apresentam um comportamento que pode prejudicar a estimação do modelo.

Para capturar esse efeito de modo a não prejudicar a inferência do modelo proposto, utilizou-se uma dummy (D1) para que tal variação abrupta dos mesmos não gere uma tendência nas estimaçõesviii (WOOLDRIDGE, 1999).

No tocante a variável AT, não se fez necessário a utilização de tal recurso (dummy), isso por que o setor de Petróleo e Gás apresentou o mesmo comportamento em todos os anos. Não houve um único comportamento característico em que pudesse gerar problemas dessa variável quando da estimação da função estrutural. Diferentemente do ocorreu com a variável lucratividade onde dois setores não apresentaram o mesmo comportamento característico nos três anos de análise.

Conforme salientado no início da seção metodologia, realizou-se a análise com os dados em painel para verificarmos se a interpretação deve ser feita considerando efeitos fixos ou efeitos aleatórios.

Para o presente estudo, considerou-se como estimador a ser testado o modelo de efeitos aleatórios e o estimador alternativo como sendo os efeitos fixos. Nesse sentido, ao apurarmos o referido teste, constatamos que o estimador por efeitos fixos é mais consistente do que para efeitos aleatórios.

Mas para interpretarmos a magnitude de cada variável sobre a probabilidade de divulgar ou não, é necessário realizar o cálculo dos efeitos marginais, conforme salientado na seção de metodologia.

Aplicado o modelo probit para a amostra selecionada temos os seguintes resultados conforme Tabela 1.

TABELA 1: CÁLCULOS DOS EFEITOS MARGINAIS



	dy/dx	Erro padrão	Significância
ISE	1.868904	0.64126	0.004
BF	1.235667	0.6610	0.062
AT	6.27e-08	0.00000	0.087
LUC	0.5668966	0.69034	0.412
BR	2.030754	2.53413	0.423
D1	0.0278989	0.74809	0.970

Fonte: Resultados da pesquisa

Com a Tabela 1 acima podemos analisar a relevância das variáveis para responder se sua variação aumenta ou diminui a probabilidade de uma determinada empresa da amostra divulgar o balanço social. Percebemos que as variáveis relevantes são a participação no índice ISE, ser auditada por uma das quatro grandes empresas do ramo (variável BF) e o tamanho da companhia (variável AT).

Podemos então inferir que a empresa que participa do ISE apresenta 1,86 pontos percentuais de probabilidade em divulgar o balanço Social. Por sua vez, empresas auditadas pelas quatro maiores empresas de auditoria apresentam 1,23 pontos percentuais, sendo ambas as variáveis de maiores pesos para determinar a probabilidade em realizar a divulgação.

O Resultado significativo da variável Big Four corrobora com a pesquisa de Ahmad, Hassan e Mohammad (2003) a respeito da divulgação das informações ambientais, onde o autor identificou que companhias auditadas por empresas de auditoria pertencentes ao grupo Big Four tem um maior nível de disclosure.

A variável AT, embora significativa para o modelo, não apresentou grande relevância, sendo o seu valor apurado pelos efeitos marginais muito baixo, o que não corrobora com a teoria sobre o tamanho da empresa influenciar de forma determinante sobre a decisão de divulgar o balanço social.

As demais variáveis: lucratividade, dummy e internacionalização das companhias, apresentaram uma relação não significativa no modelo. Tal fato permite inferir que não há uma preocupação do ponto de vista financeiro em aderir ou não a divulgação voluntária.

Ademais, o setor diversas e tecidos não apresentam uma relação determinante quando comparados aos demais setores coletados, por sua vez, a internacionalização das empresas também não influencia na decisão em aderir a divulgação do Balanço Social por apresentar um valor estatístico não significativo no modelo proposto.

A despeito dos resultados, o trabalho procurou seguir a linha de pesquisa de Cunha e Ribeiro (2008), onde o autor desenvolveu uma abordagem quantitativa no tocante a Teoria da Divulgação Voluntária, descrevendo modelos matemáticos para explicar e prever fenômenos relacionados ao disclosure.

Nesse sentido, tal pesquisa segue o mesmo preceito em realizar inferências sobre as variáveis utilizadas para o estudo de modo a interpretar o comportamento das companhias frente a essa nova modalidade de divulgação.

Ressalta-se, acerca dos resultados encontrados, tratar-se de uma aproximação estatística que não devem ser analisadas como relação de causalidade absoluta e particular de cada empresa. Embora os resultados apresentados sejam robustos e estatisticamente significativos, conforme descrito acima, não se preocupou em investigar com mais profundidade a peculiaridade de cada empresa e cada setor.

Possivelmente, uma nova proposta de modelo com outras variáveis e um período maior de apuração possa levar a resultados discrepantes ou concomitantes com o presente estudo.

5. Conclusão

O presente estudo propôs uma metodologia econométrica que possa explicar o comportamento das empresas para a divulgação do balanço social. No tocante aos resultados da pesquisa, conclui-se que o tamanho da empresa não é uma variável determinante para as empresas aderirem ao balanço social, mas sim sua preocupação com a imagem (conforme a significância e o resultado da variável ISE) e as empresas auditadas por *Big Four* conforme resultados (BF).

Com o achado, no presente estudo, ressalta-se a importância da investigação econométrica acerca de variáveis quantitativas (e qualitativas) sobre a apuração do

comportamento das companhias sobre a divulgação voluntária e seus interesses frente à referida prática.

Percebe-se ainda que muitos preceitos teóricos que se fazem senso-comum na cultura de governança, na grande maioria das corporações, são desmistificados ao testarmos estatisticamente a relação de causalidade frente a um cenário real. Nesse sentido, como os resultados encontrados não foram consonantes com o que a teoria preconiza como de certo, fazem-se necessárias novas contribuições para que, especificamente no mercado brasileiro, possamos subsidiar com novas técnicas e novas variáveis de análise o estudo sobre a divulgação voluntária bem como a importância da divulgação de qualquer informação relevante para o mercado de capitais nacional.

Para futuras pesquisas, deixa-se a sugestão para que outros métodos sejam testados e outras teorias sejam testadas, como por exemplo, o modelo probit multinomial, e um universo maior de amostra possa ser utilizado para verificar a empiricidade da Teoria da Divulgação Voluntária e inferir como tal prática pode ser melhor difundida.

A metodologia proposta por Dye (2001), também é passível de ser testada, muito embora para realizar a aplicação de teoria dos jogos para inferir sobre a tomada de decisão em fazer ou não a divulgação, pode ser demasiadamente complexa, e, por ventura, necessitar de novas variáveis que ainda não estão disponíveis publicamente, como por exemplo, informações detalhadas dos custos das companhias.

Referências

AHMAD, Z.; HASSAN, S.; MOHAMMAD, J. Determinants of environmental reporting in Malaysia. **Internacional Journal of Business Studies**, perth, V. 11, n. 1 p. 69-90, June 2003.

AHMED, K.; COURTIS, J.K. Associations between corporate characteristics and *disclosure* levels in annual reports: a meta-analysis, **British Accounting Review**, V. 31, p. 35-61, 1999.

Balanco Social. Disponível em: <<http://www.balancosocial.org.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm>>. Acesso em 21 jul. 2011

BARAKO, D. G. Factors influencing voluntary corporate disclosure by Kenyan companies. **Corporate Governance: An International Review**. 14 (2), 107-125, 2006.

BNDES. Disponível em : <<http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes...pt/.../Perfil/porte.html>>. Acesso em 10 jun. 2012

BOVESPA. **Dados de companhias abertas.** Disponível em :

<<http://www.bmfbovespa.com.br/Ciaslistadas/empresas-listadas/Buscaempresalistada.aspx?idioma=pt-br>>. Acesso em 18 mar. 2012

CAMPBELL, D. A Longitudinal and cross-sectional analysis of environmental disclosure in companies – a research note. **The British Accounting Review**. v. 36, p. 107-117, 2004.

Comissão de Valores Mobiliários. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/indexpo.asp>>. Acesso em 19 jul. 2010

Comitê de Pronunciamentos Contábeis. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/index.php>>. Acesso em 10 out. 2011

COWEN, S.S; FERRERI, L.B.; PARKER, L.D. The impact of corporate characteristics on social responsibility disclosure: a typology and frequency based analysis. **Accounting, Organisations and Society**, V.12, N.2, p. 111-122, 1987.

CUNHA, J. V. A. da; RIBEIRO, M. de S. Divulgação voluntária de informações de natureza social: um estudo nas empresas brasileiras. **Revista de Administração – Eletrônica**. São Paulo, v.1, n.1, art.6, jan./jun. 2008. Disponível em: <http://www.rausp.usp.br/Revista_eletronica/v1n1/artigos/v1n1a6.pdf>. Acesso em 30 jun. 2011.

Decreto Lei nº 10.165/2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10165.htm>. Acesso em 17 nov. 2011.

DYE, R. Na evaluation of “ essays on disclosure and the disclosure literature in accounting. **Journal accounting. and Economics**, V, 32, p. 181-235, 2001.

ETHOS. **Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social.** Disponível em: <<http://www1.ethos.org.br/EthosWeb/Default.aspx>>. Acesso em 12 de novembro 2011.

GAO, S.S.; HERAVI, S; XIAO, J.Z. *Determinants of corporate social and environmental reporting in Hong Kong: a research note.* **Accounting Forum**. V. 29, p. 233-242, 2005.

GUJARATI, D. N. **Econometria Básica**. São Paulo: Pearson Makron Books. Ed.3. 2005.

GRI – **Global Reporting Initiative.** Disponível em: <<http://www.globalreporting.org/Home>>. Acesso em 12 de novembro de 2011.

HACKSTON, D.; MILNE, M. J. Some determinants of social and environmental disclosures in New Zealand companies. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**. V.9, n. 1, p.77-108,1996

HENDRIKSEN, E. S.; BREDA, M. F.V. **Teoria da Contabilidade**. Tradução de Antonio Zoratto Sanvicente. São Paulo: Atlas, 1999. 515p.

Ho, S.S.M., & Wong, K.S. A study of corporate disclosure practices and effectiveness in Hong Kong. **Journal of International Financial Management and Accounting**, 12(1), 75-101, 2001.

IBASE - **Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas**. Disponível em: <<http://www.ibase.br/index.php>>. Acesso em: 21 jul. 2011.

KPMG. **KPMG - International Survey of Corporate Responsibility Reporting 2005**. Disponível em: <http://www.kpmg.com.au/Portals/O/KPMG%20sURVEY%202005_3.PDF>. Acesso em: 10 mar. 2012.

LANG, M; LUNDHOLM, R. Cross-sectional determinants of analyst ratings of corporate disclosure. **Journal of Accounting Research**, USA, v.31, n.2, p.246-271, Autumn 1993.

LIU, X.; ANBUMOZHI, V. Determinant factors of corporate environmental information disclosure; an empirical study of chinese listed companies. **Journal of Cleaner Production**, v. 17 (6), p.593-600, 2009

MICHELON, G. **Sustainability Disclosure and Reputacion, a comparative study**. Universita Deglo Studidi padova. Whorking Paper n. 44, set. 2007.

MURCIA, F. D. **Fatores determinantes do nível de disclosure voluntário de companhias abertas no Brasil**. 182p. 2009. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade). Faculdade de Economia e Administração. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-16122009-121627/>>. Acesso em: 17 Nov 2011.

NEIMARK, M. **The Hidden Dimensions of Annual Reports**. London, 1992.

NOSSA, V. **Disclosure ambiental: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional**. 2002. 86p Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2002.

RAFOURNIER, B. The determinants of voluntary financial disclosure by Swiss listed companies. **European Accounting Review**, Spain, v.4, n.2, p.261-280 Jun. 1995.

SALOTTI, B. M.; YAMAMOTO, M. M. Ensaio sobre a Teoria da Divulgação. **Brazilian Business Review**. V.2, n.1, p.53-70, Jan/Jun. 2005.

RIBEIRO, M. de S., LISBOA, L. P. **Balço Social:** instrumento de divulgação da interação da empresa com a sociedade. In: encontro ANPAD, 23º, 1999, Rio de Janeiro. Anais, 1999.

SULIANI, R.; TOMAZZIA, E. ; MURCIA, F. D. R. ; BORBA, José Alonso . Explicações para a divulgação voluntária ambiental no Brasil utilizando a análise de regressão em painel. **RAUSP-e** (São Paulo), v. 47, p. 16-30, 2012.

TROTMAN, K.; Bradley, G. W. Associations between social responsibility disclosure and characteristics of companies. **Accounting, Organizations and Society**, v.6, n.4, p. 355, 1981.

VERRECCHIA, Essays on disclosure. **Journal of Accounting and Economics**, USA, v32, n.1-3, p.97-180, Nov.2001.

WOOLDRIDGE, J. M. Asymptotic Properties of Weighted M-Estimators for Variable Probability Samples. Simple solutions to the Initial Conditions Problem in Dynamic Nonlinear Panel Data Models with Unobserved Heterogeneity. **Journal of Applied Econometrics**, v.2670, p. 13985-140654, 1999.

ⁱ BM&FBOVESPA – Bolsa de Valores de São Paulo.

ⁱⁱ Palavra de origem inglesa que significa: divulgação, evidenciação.

ⁱⁱⁱ **ISO 14000 é uma série de normas desenvolvidas pela [International Organization for Standardization](#) (ISO) e que estabelecem diretrizes sobre a área de [gestão ambiental](#) dentro de [empresas](#).**

^{iv} Lei 10165/2000 no anexo VIII classifica as empresas poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais.

^v A Lei 11638 de 28/12/2007 altera e revoga dispositivos da lei 6404 de 15/12/1976 Lei das S/A.

^{vi} Instituto Brasileiro de Análise Sociais e Econômicas (Ibase), criado em 1981. Trata-se de uma instituição sem fins lucrativos, sem vinculação religiosa ou partidária cuja missão é “aprofundar a democracia, seguindo os princípios de igualdade, liberdade, participação cidadã, diversidade e solidariedade”. Cf. <http://www.ibase.br/>.

^{vii} O ISE é uma ferramenta para análise comparativa da *performance* das empresas listadas na BM&FBOVESPA sob o aspecto da sustentabilidade corporativa, baseada em eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa (BM&FBOVESPA,2012).

^{viii} A tendência mencionada é chamada de viés na literatura econométrica. Maiores detalhes ver em Gujarati (2005).