

Disclosure ambiental dos produtores de etanol com ações listadas na BOVESPA e NYSE

Environmental disclosure by ethanol producers listed on the BOVESPA and NYSE stock exchanges

Cassio Luiz Vellani¹

RESUMO

Ao mesmo tempo em que a empresa proporciona valor aos seus acionistas, também pode fornecer educação, cultura, lazer e justiça social aos funcionários; e ainda, não prejudicar a vida e a diversidade dos ecossistemas. Ou seja, a empresa pode atuar em três dimensões da Sustentabilidade Empresarial: Econômica, Social e Ambiental. Este artigo foca nessa última. Alguns setores como o do etanol, por serem muitas vezes divulgado como um setor ligado a energia renovável, deveriam ser exemplo de evidenciação ambiental. Este artigo objetiva responder ao seguinte questionamento: como as empresas produtoras de etanol, com ações listadas na BOVESPA e NYSE, informam sobre os gastos e benefícios incorridos nas atividades ambientais: por meio de palavras apenas ou valores monetários são também divulgados? Há um padrão na evidenciação? Por meio de uma Pesquisa Estudo de Caso, conclui-se que as empresas produtoras de etanol com ações listadas na BOVESPA e NYSE evidenciam informações ambientais por meio de textos escritos e não financeiros contidos dos relatórios contábeis enviados à SEC e CVM. Valores dos gastos e benefícios ambientais não são citados por completo. Percebe-se que há um padrão, mas ainda em evolução. Pode-se dizer que as empresas ainda informam somente o exigido por leis e órgãos fiscalizadores. Não foram encontradas evidências de relatórios econômico-financeiro-ambientais.

Palavras-chave: Evidenciação ambiental. Etanol. NYSE. BOVESPA.

ABSTRACT

At the same time a firm provides value to its stockholders, it can offer education, culture, leisure activities and social justice to its employees and not harm life and ecosystem diversity. In other words, the firm can act in the three dimensions of corporate sustainability: economic, social and environmental. This article focuses on the latter. The ethanol sector, often portrayed as being linked to renewable energy, should serve to exemplify environmental disclosure. This article seeks to answer the following question: how do ethanol producers listed on the BOVESPA and NYSE stock exchanges report the expenditures and benefits incurred by their environmental activities: do they report monetary values or words only? Is their a pattern of disclosure? On the basis of case study research, it is concluded that ethanol-producing firms listed on BOVESPA and the NYSE disclose environmental information by means of written, non-financial texts contained in the accounting reports sent to SEC and CVM, respectively. The amount of environmental expenditures and benefits are not completely cited. An evolving pattern can be perceived. It can be said that firms still report only what is required by law and regulatory bodies. No evidence was found of economic-financial environmental reports.

Keywords: Environmental disclosure. Ethanol. NYSE. BOVESPA.

¹ Universidade de Ribeirão Preto - Departamento: Administração – UNAERP.

INTRODUÇÃO

Observa-se no meio empresarial um processo de naturalização das expressões responsabilidade social e de sustentabilidade empresarial. Usadas como pilares de princípio ético dos negócios em relação à cadeia de valores, na qual as organizações se encontram inseridas. E, de fato, os conceitos de "Responsabilidade Social Corporativa" e de "Sustentabilidade Empresarial" convergem para o mesmo objetivo: integrar os aspectos econômico-financeiro, político-social e ecológico dos negócios.

De acordo com o Gvces (2006) e a *Sustainable Measures* (2006), essa integração poderá propiciar a continuidade dos negócios. Ao mesmo tempo em que a empresa proporciona valor aos seus acionistas, também pode fornecer educação, cultura, lazer e justiça social aos funcionários; e ainda, não prejudicar a vida e a diversidade dos ecossistemas. Ou seja, a empresa pode atuar em três dimensões da Sustentabilidade Empresarial: Econômica, Social e Ambiental. Este artigo foca nessa última.

Em alguns países já há obrigatoriedade ou pronunciamentos que normatizam a publicação empresarial da informação sobre a manutenção de atividades ambientais. Por exemplo, na Austrália, a partir de 1 de julho de 1998, as companhias são obrigadas a publicar informações ambientais em seus relatórios anuais (FROST, 2007). Nos Estados Unidos da América - EUA há os itens 10, 103 e 303 dos pronunciamentos S-K da *Securities Exchange Commission- SEC*, que também regulam sobre o assunto (SEC, 2008).

Perrini, Pogutz e Tecanti (2006) investigam a inserção da sustentabilidade empresarial entre determinadas empresas italianas. Já e Ho e Taylor (2007) analisam a mesma variável, mas entre certas empresas dos EUA e Japão. Lodhia (1999), Ferreira (2004), Velasco, Moori e Popadiuk (2001), Vellani, Nakao e Ribeiro (2004), Souza e Ribeiro (2004) e Vellani e Ribeiro (2009) abordam somente a dimensão ambiental da sustentabilidade empresarial e investigam a contabilidade da gestão ambiental de determinadas empresas com operações no Brasil.

Porter e Van der Linde (1995a) e Porter e Van der Linde (1995b), Rogers e Kristof (2003), Vellani e Nakao (2003) identificaram empresas pelo mundo que investiram na proteção do meio ambiente e reduziram gastos. Outros autores como Georgina, Thomas J Jr (1994), Stanko et. al. (2006), Martin (2007) e Vellani (2008) escrevem sobre passivo ambiental.

Marshall e Brown (2003) e Raar (2002) abordam sobre evidenciação da sustentabilidade em empresas internacionais. Belkaoui (1976), Al-Tuwaijri, Christensen e Hughes II (2003), Bramer, Brooks e Pavelin (2006) investigam a relação entre o desempenho ambiental, econômico e evidenciação ambiental em empresas internacionais.

Burritt (2002), Burritt (2004), Burritt e Saka (2005), Vellani, Nakao e Ribeiro (2004) e Vellani e Ribeiro (2006), Vellani (2008) e Vellani e Ribeiro (2009) relacionam contabilidade e sustentabilidade empresarial. Privilegiam a abordagem da contabilidade das atividades mantidas por empresas com finalidades relacionadas com a proteção do meio ambiente. Este artigo também trata da parte ambiental, mas, não dos registros e sim, da divulgação (ou evidenciação ou *disclosure*) dos gastos e benefícios incorridos nas atividades ambientais. Frost (2007) sugere estudos nessa direção.

Diante desses estudos, constata-se a multiplicidade de olhares sobre o mesmo tema, fato que instiga pesquisadores a desvendarem os diversos aspectos da questão e as possíveis estratégias que as organizações podem adotar. Existem as recomendações do Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting – ISAR, que expressam sobre a importância das empresas evidenciarem sua relação com a proteção do meio ambiente por meio da contabilidade.

O mundo necessita de empresas sustentáveis e a contabilidade pode divulgar os gastos e benefícios incorridos nas atividades empresariais mantidas para proteção do meio ambiente e ecoeficiência. Alguns setores novos como o do etanol, por serem muitas vezes divulgados como um setor ligado à energia renovável, deveriam ser exemplo de evidenciação ambiental.

O setor do etanol no Brasil e nos EUA cresceu e está mais moderno. Abriu o capital e agora participa das oscilações contínuas da Bolsa de Valores de São Paulo – BOVESPA e da Bolsa de Valores de New York - NYSE. Portanto, descobrir como o setor do etanol, cada dia com maior visibilidade internacional, informa sua relação com o meio ambiente pode ser relevante. A atualidade do tema e sua abrangência dão a relevância e importância que o mesmo pode ter no universo empresarial.

O PROBLEMA

Este artigo foca seus esforços em encontrar respostas para o seguinte questionamento: **como as em-**

presas produtoras de etanol, com ações listadas na BOVESPA e NYSE, informam sobre os gastos e benefícios incorridos nas atividades ambientais: por meio de palavras apenas ou valores monetários são também divulgados? Há um padrão na evidenciação?

Essa pergunta de pesquisa utiliza o termo "como" em sua pergunta de pesquisa. Martins (2006) explica que quando se utiliza esse termo, a pesquisa pode ser classificada como Pesquisa Estudo de Caso. Portanto, esta pesquisa visa verificar a existência de um padrão de divulgação por meio de um estudo qualitativo enquadrado como Pesquisa Estudo de Caso.

Segundo Richardson (1999), para responder à pergunta de pesquisa, o pesquisador elabora o Objetivo. Esse seria o caminho para desenvolvimento deste artigo. No entanto, Martins (2006) e Yin (2005) explicam que a própria dinâmica da Pesquisa Estudo de Caso orienta o pesquisador na busca por uma resposta ao questionamento levantado. Por isso, no lugar do objetivo, uma proposição é descrita.

1 PROPOSIÇÃO

As empresas não divulgam informações financeiras sobre a gestão ambiental, apenas escrevem sobre as atividades ambientais mantidas sem colocar valores monetários. Não utilizam a contabilidade da gestão ambiental para organizar os gastos e benefícios incorridos nas atividades de proteção ambiental.

Para se verificar essa proposição, o conhecimento sobre alguns conceitos e estudos é necessário. Segue o referencial teórico com conceitos e estudos relevantes relacionados com o tema.

2 A PESQUISA ESTUDO DE CASO

Conforme Yin (2005), a estratégia de estudo de caso permite uma investigação de processos organizacionais e administrativos em um ou mais contex-

tos. Os relatórios enviados a SEC (NYSE) e à CVM (BOVESPA) representam processos organizacionais e administrativos. Esses são os "casos" desta pesquisa.

São analisados relatórios de produtoras de etanol com ações listadas na BOVESPA e quatro com ações listadas na NYSE. Logo, sete casos são observados e cada um possui sete unidades de análises. Por isso, este artigo se caracteriza como Pesquisa de Estudo de Casos Múltiplos.

O RA, Relatório Anual representa o documento que reúne informações financeiras e não financeiras anuais. Obrigatório para empresas S.A. de capital aberto na BOVESPA. Já o Form 10-K, Relatório de Informações Anuais, se refere ao documento anual exigido pela SEC. Obrigatório para empresas com ações listadas na NYSE. Quando não divulgado o Form 10-K, foi observado o Form 10-Q, relatório de informações trimestrais. Documento exigido pela SEC. Obrigatório para empresas com ações na NYSE.

Portanto, este artigo visa identificar informações relacionadas com a dimensão ambiental da sustentabilidade empresarial de maneira geral em documentos enviados à SEC e CVM. Assim, informações divulgadas no mercado dos EUA podem ser comparadas com as divulgadas no Brasil.

Com base em Yin (2005), classifica-se esta pesquisa como: "pesquisa estudo (incorporado) de casos múltiplos (Tipo 4)". Incorporado, porque foca mais de uma unidade de análise de cada caso. Utiliza-se a análise de conteúdo para avaliar os contextos ao redor das palavras: meio ambiente (environment), ambiental (environmental), resíduo (waste ou waste disposal), poluição (pollution), ecologia (ecology), água (water) e energia (energy).

Casos múltiplos porque são observadas essas unidades de análises em sete casos. Esta pesquisa estuda os documentos auditados RA enviados a SEC (quando com ações na NYSE) e à CVM (quando com ações na BOVESPA). A figura a seguir ilustra esta Pesquisa Estudo de Caso.

GUARANI		COSAN		SÃO MA	SÃO MARTINHO	
,	o divulgada e/ou IAN	Informação divulgada no RA e/ou IAN		,	o divulgada e/ou IAN	
Múltiplas Unidades de Análise:	meio ambiente ambiental resíduo poluição ecologia água energia	Múltiplas Unidades de Análise:	meio ambiente ambiental resíduo poluição ecologia água energia	Múltiplas Unidades de Análise:	meio ambiente ambiental resíduo poluição ecologia água energia	

Figura 1 - Estudo (incorporado) de casos múltiplos (tipo 4), empresas da BOVESPA. Fonte: Elaboração pelo autor.

Conforme a figura 1, este trabalho se dedica a observar aquelas unidades de análise, por meio da avaliação de conteúdo sobre os três casos da BO-VESPA: GUARANI: informações divulgadas no RA e/ou e IAN encerrado em 31.3.2008; COSAN: informações divulgadas no RA e/ou IAN em 30 de abril de 2008; SÃO MARTINHO: divulgadas no RA e/ou IAN encerrado em 31.3.2008.

O Relatório Anual- RA representa um documento que reúne informações financeiras e não financeiras e é obrigatório para empresas S.A. de capital aberto. O Relatório de Informações Anuais- IAN se refere ao documento exigido pela CVM e é obrigatório para empresas com ações na BOVESPA.

Já para as empresas com ações listadas na NYSE, o documento anual que a SEC exige se chama Form 10-K. Pode ser considerado o IAN da SEC. A figura a seguir possibilita a visualização das empresas dos EUA analisadas

Conforme a figura 2, este trabalho se dedica a observar aquelas unidades de análise, por meio da avaliação de conteúdo sobre os quatro casos da NYSE: ADM: informações divulgadas na RA e/ou Form 10-K encerrados em 30/06/2008; AREH INC: informações divulgadas na RA e/ou Form 10-K encerrados em 31/12/2007; COSAN LIMITED: divulgadas na RA e/ou Form 10-K encerrados em 30/04/2008; VSEC: divulgadas na RA e/ou Form 10-Q encerrados em 30/09/2008.

Nota-se que os sete casos representam os documentos mais atuais publicados pelas empresas (até o início de produção deste artigo). Períodos passados poderiam ser coletados e analisados. Contudo, este artigo centrou-se nos documentos mais recentes. Os *websites* também poderiam ser apresentados como alternativa de percurso metodológico para os casos, mas optou-se por documentos auditados.

Na coleta de dados dos casos apresentados, utilizou-se a análise de conteúdo. Collis e Hussey (2005) interpretam a análise de conteúdo como ferramenta de diagnóstico empregada por pesquisadores para converterem, sistematicamente, textos em variáveis numéricas para análise quali-quantitativa de dados. Richardson (1999) escreve que esse método de análise de dados consiste em sua essência na codificação, categorização e quantificação da informação.

Sem dúvida, há mais estudos nacionais e estrangeiros, que versam sobre análise de conteúdo. Mas, os conceitos expostos são suficientes para elaborar a pesquisa e responder ao questionamento formulado. Por meio de uma pesquisa qualitativa, exploratório-descritiva, indutiva, básica e utilização da Pesquisa Estudo de Caso e por meio de uma análise de conteúdo, este artigo pretende analisar as empresas produtoras de etanol da BOVESPA e NYSE.

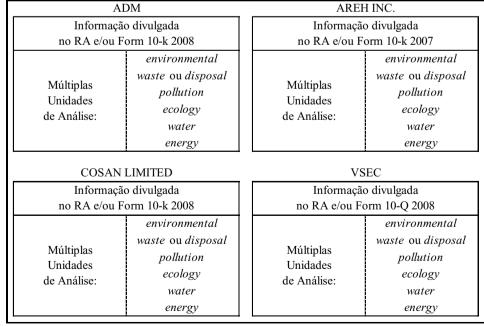


Figura 2 – Estudo (incorporado) de casos múltiplos (tipo 4), empresas da NYSE. Fonte: Elaborado pelo autor.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

No referencial teórico são expostos conceitos que auxiliam na investigação à busca de resposta para a pergunta de pesquisa deste artigo. Ademais, são citados estudos nacionais e estrangeiros relacionados com a questão analítica proposta.

3.1 Alguns conceitos utilizados

O meio ambiente é um conjunto de sistemas interligados e interconectados que formam o mundo que nos cerca, o universo ambiental. Compreende todo o entorno físico em que se vive e inclui o ar, a água, a terra, a flora, a fauna e os recursos não renováveis, como os combustíveis fósseis e os minerais. É a ciência da Ecologia que estuda os sistemas vivos e os não vivos (FERREIRA, 2003).

Ademais, de acordo com Merino (2000), a palavra ecologia se origina das expressões gregas *oikos* que significa "casa" ou "lugar onde vive" e *logos* que significa "estudo". Ecologia pode ser considerada uma ciência que estuda as características do ambiente para refletir sobre qual o melhor contexto para os sistemas vivos existirem de forma equilibrada, saudável e sustentável.

A Ecologia, de acordo com Ferreira (2003), estuda as interações entre os sistemas vivos e seu meio ambiente. Este é o responsável por proporcionar condições favoráveis de *habitat* para os sistemas vivos. Percebe-se que as empresas são sistemas vivos e, portanto, dependem das condições dos ecossistemas para sua sobrevivência, continuidade e sustentabilidade.

A empresa depende da diversidade e da vida dos ecossistemas terrestres, pois necessita de recursos naturais renováveis e não renováveis para produzir seus produtos e serviços. Seu capital intelectual, ou seja, seus trabalhadores necessitam da natureza para respirar e ter qualidade de vida para desempenhar suas funções.

Merino (2000) complementa e diz que, por razões lógicas de sobrevivência, não se pode deixar de falar de Ecologia quando se discute Economia. Toda atividade econômica causa alguma alteração no meio ambiente. No entanto, não é qualquer alteração nas propriedades do ambiente que caracteriza poluição.

Tinoco e Kraemer (2004) explicam que impacto ambiental negativo ocorre quando as modificações do meio ambiente provocam desequilíbrio das relações constitutivas do ambiente. Portanto, existe contaminação quando a harmonia entre os elementos que constituem os ecossistemas é afetada pelos resíduos emitidos pelas empresas durante o processamento de seus serviços e produtos.

Ecologia no mundo dos negócios pode ser traduzida como a busca por manter o sistema empresa em equilíbrio com os outros sistemas interligados e interconectados com seu negócio e não comprometer a harmonia entre os elementos que constituem os ecossistemas do planeta terra.

Resíduo pode ser entendido como a parte dos insumos que não foi transformada em produtos ou serviços. Lima (1995) define resíduo como toda e qualquer sobra resultante dos processos produtivos industriais Há resíduos tóxicos inaproveitáveis e outros que, quando manuseados de forma adequada podem voltar a ingressar nos processos produtivos das empresas.

O resíduo significa desperdício. Caso esse desperdício não seja tratado e for tóxico para o ecossistema, se transforma em poluição. O cuidado consiste em avaliar os custos para o manuseamento de determinado detrito e refletir se compensa financeira e ecologicamente emitir tal resíduo e tratá-lo ou manter ações ecológicas para reduzir sua emissão.

As expressões meio ambiente, ecologia, resíduo e poluição foram descritas, cabendo destaque para o conceito de ambiental. Neste artigo, ambiental tem relação com proteção do meio ambiente. Então, atividade ambiental significa atividade com a função proteger o meio ambiente. Gestão ambiental significa gerir a relação entre a empresa e o meio ambiente. Também se buscou as palavras água em busca da informação sobre o percentual de recirculação de água e energia para captar evidência de redução de consumo de eletricidade.

3.2 Alguns estudos semelhantes

Os resultados de Donaire (1996) mostram que a relevância dada à atividade ambiental muda de empresa para empresa. Esse estudo revelou também, que a atividade ambiental pode ser implementada de forma sistemática em três fases distintas: 1. percepção; 2. compromisso; 3. ação efetiva. O nome dessas etapas identifica três possíveis contextos em que a atividade ambiental pode ser mantida. Certamente, a quarta etapa seria a da evidenciação por meio de relatórios contábeis financeiros e não financeiros.

Há estudos estrangeiros que abordam essa última etapa. O quadro 1 expõe alguns trabalhos internacionais:

Guthrie e Parker (1990) estudam as diferenças em relação à divulgação sócio-ambiental das empresas do Reino Unido, EUA e Austrália. Os resultados apontam diferenças no nível, método e localização da divulgação. Portanto, não se identifica um padrão de evidenciação ambiental entre as empresas desses três países. Gray, Kouhy e Laves (1995) e Gray, Javad, Power e Sinclair (2001) analisam somente as empresas do Reino Unido e descobrem que há *disclosure* ambiental relevante por parte das empresas.

E em outros países? Há divulgação ambiental empresarial?

Jaggi e Zhao (1996) analisaram os relatórios sócio-ambientais das empresas de Hong Kong e concluíram que o *disclosure* é baixo. De forma complementar, Willians e Ho Wern Pen (1999) observam que entre as empresas de Hong Kong há mais informações nos *websites* do que nos relatórios anuais da empresas. Ademais, esses resultados também valem para as empresas da Austrália, Hong Kong, Singapura e Malásia.

Adams, Hill e Roberts (1998) investigam os fatores que têm relação com o grau de divulgação ambiental das empresas européias. Os resultados apontaram o porte da empresa, setor e país de domicílio. Chegaram a resultados coerentes, pois quanto maior o porte da organização, maior sua divulgação.

Quadro 1 - Estudos estrangeiros relacionados. Fonte: elaborado pelo autor.

Referência	Problema de pesquisa	Resultados
(GIBSON; O'DONOVAN, 2007)	As informações ambientais divulgadas pelas empresas australianas aumentaram entre 1983-2003?	Sim
(FROST, 2007)	A obrigatoriedade da informação contábil no relatório anual estimulou as empresas australianas?	A obrigatoriedade influenciou, parcialmente, a publicação de informação ambiental no relatórios anuais de empresas australianas
(BASALAMAH; JERMIAS, 2005)	Há divulgação sócio-ambiental entre as empresas na Indonésia?	as empresas somente divulgam informações sócio-ambientais quando correm riscos de serem penalizadas.
(XIAO; GAO; HERAVI; CHEUNG, 2005)	Disclosure ambiental Reino Unido vs Hong Kong	As empresas do Reino Unido divulgam mais informações ambientais que as de Hong Kong
(ADAMS; HILL; ROBERTS, 1998)	Quais os fatores que influenciam a divulgação de informações ambientais pelas empresas européias?	Tamanho da empresa, setor e pais de domicílio
(WILLIANS; HO WERN PEN, 1999)	Há divulgação de informação sócio- ambiental nos websites e nos relatórios anuais das empresas da Austrália, Hong Kong, Singapura e Malásia?	Há mais informações nos websites do que nos relatórios anuais
(JAGGI; ZHAO, 1996)	Divulgação de relatórios sócio- ambientais entre as empresas de Hong Kong.	Baixa divulgação
(GRAY; KOUHY; LAVERS, 1995) (GRAY; JAVAD; POWER; SINCLAIR, 2001)	Divulgação de relatórios sócio- ambientais entre as empresas do Reino Unido	Há divulgação relevante de relatórios sócio-ambientais
(GUTHRIE; PARKER, 1990)	Há diferenças de divulgação sócio- ambiental entre as empresas do Reino Unido, EUA e Austrália?	Exsite diferenças em relação ao nível, o tema, o método e localização da divulgação

Setores mais poluentes, mais divulgação. Países desenvolvidos, maior divulgação.

Bewley (1998) analisa se mudanças no padrão de divulgação impacta no valor do passivo ambiental. Os resultados indicam que sim. Os resultados apontaram que as empresas na Indonésia somente divulgam informações sócio-ambientais quando correm risco de serem penalizadas. Xiao, Gao, Heravi e Cheung (2005), ao comparar, revelam que as empresas de Reino Unido publicam mais informações que as de Hong Kong.

Basalamah e Jermias (2005) avaliam empresas da Indonésia e descobrem que somente divulgam informações ambientais quando há risco de sofrer penalidades. Na ausência de leis ou regras, as empresas da Indonésia não são pró-ativas em relação ao disclosure ambiental.

Os resultados de Frost (2007), ao analisar o relatório anual das empresas australianas, também convergiram para esse resultado. A obrigatoriedade influenciou, parcialmente, a publicação de informação ambiental nos relatórios anuais das empresas australianas.

Gibson e O'Donovan (2007) analisaram o disclosure ambiental de empresas australianas durante 20 anos, de 1983 a 2003. Observaram que houve aumento de divulgação de informações ambientais. Percebe-se a evolução em relação à divulgação ambiental.

Além de trabalhos estrangeiros, há também de brasileiros. O quadro 2 mostra seis trabalhos nacionais.

Nota-se que no Brasil, o estudo do disclosure ambiental empresarial está sendo iniciado. Ainda não há muitos trabalhos sobre o tema. Calixto, Lima e Brabosa (2007) comparam a informação ambiental divulgada por meio de relatórios financeiros e as disponibilizadas na internet nos websites de certas empresas. Verificam que a as informações divulgadas na internet são mais amplas e completas do que as evidenciadas por meio de documentos financeiros.

Cunha e Ribeiro (2006) e Cunha e Ribeiro (2008) investigam os motivos que levam as empresas ao processo de divulgação voluntária. Os resultados indicaram que há uma associação positiva entre divulgação voluntária e nível de governança corporativa, desempenho e tamanho. Entretanto, não está presente com grau de endividamento. Nesses artigos há estatística, mas este não utiliza métodos quantitativos. Esta pesquisa é totalmente qualitativa.

Murcia, Rover, Lima, Fávero e Lima (2008) também utilizam testes estatísticos para fundamentar a pesquisa qualitativa sobre os fatores que explicam o disclosure ambiental das empresas brasileiras pertencentes a setores de alto impacto ambiental. Seus resultados apontam que os fatores tamanho, empresa de auditoria e participação no ISE, são significantes para explicar a divulgação voluntária de informação ambiental.

Referência	Problema de pesquisa	Resultados
(CALIXTO; LIMA; BARBOSA, 2007)	, ,	Internet ganha de docum Siderurgia e Saneamento
	nor setor	mais evidenciam

(CALIXTO; LIMA; BARBOSA, 2007)	Divulgação de informações ambientais por meio de relatórios financeiros <i>vs</i> na internet e por setor.	Internet ganha de documentos financeiros Siderurgia e Saneamento são os setores que mais evidenciam.
(ROVER; ALVES; BORBA, 2008)	Divulgação de informações ambientais por meio de relatórios no padrão CVM vs SEC.	Inconsistência.
(MURCIA; ROVER; FÁVERO; LIMA, 2008)	Quais fatores explicam o disclosure ambiental das empresas brasileiras pertencentes a setores de alto impacto ambiental?	Os fatores, tamanho, empresa de auditoria e participação no ISE são significantes.
FIÓRIO; NOSSA; COSTA; PEREIRA; NOSSA, 2008)	Quais foram os tipos de informes utilizados pelas empresas de telecomunicações do Brasil para evidenciação das práticas de responsabilidade social em 2004?	Não há uniformidade e utilizam as notas explicativas, relatório da administração, balanço social padrão e/ou relatório próprios.
(CUNHA; RIBEIRO, 2006) (CUNHA; RIBEIRO, 2008)	Que motivos levariam as companhias negociadas no mercado de capitais brasileiro a divulgar voluntariamente informações de natureza social?	Associação positiva entre divulgação voluntária e nível de governança corporativa, desempenho e tamanho.

Quadro 2 - Estudos Nacionais Relacionados. Fonte: elaborado pelo autor.

Outro estudo nacional se refere a uma pesquisa descritiva de Fiório, Nossa, Costa, Pereira e Nossa (2008), cujo objetivo era identificar os tipos de informes utilizados pelas empresas de telecomunicações do Brasil para evidenciação das práticas de responsabilidade social em 2004. Os resultados apontaram que não há uniformidade e utilizam as notas explicativas, relatório da administração, balanço social padrão e/ou relatório próprios.

Em outra direção, Rover, Alves e Borba (2008) compararam o padrão CVM com o da SEC revelaram a presença de inconsistência entre relatórios publicados no padrão CVM com o do SEC. Num dos casos, certa empresa nacional informava à CVM que seus impactos no meio ambiente são pequenos e irrelevantes. Mas, quando informa à SEC escreve que seus negócios causam impactos significativos ao meio ambiente.

Será que mercados estrangeiros exigem mais detalhes sobre a relação da empresa com o meio ambiente? Responder essa pergunta não é objeto deste artigo (em que pese ser instigante, pode ser sugestão para futuros artigos), mas sim, revelar o *disclosure* ambiental das fabricantes de etanol.

Uma possível justificativa para essa discrepância pode ser a existência de exigências austeras no padrão SEC e ausência no padrão CVM. A SEC, por meio dos pronunciamentos 101, 103 e 303 incorporou as informações ambientais em seus relatórios 10-K. O Brasil pode seguir esse caminho e quiçá com a tendência de harmonizar a contabilidade brasileira com o padrão internacional possa permitir essa evolução. As empresas S.A., de capital aberto, são as que estão mais preparadas para começar essa tendência.

4. A PESQUISA

Esta está dividida em três partes: 4.1. População e amostra; 4.2. Coleta de dados; e 4.3. Análise dos resultados.

4.1 População e amostra

Esta pesquisa visa compreender a evidenciação ambiental das empresas produtoras de etanol com ações listadas na BOVESPA e na NYSE. Vale lembrar que nos EUA, a produção de etanol é feita a base de milho. Existem três empresas produtoras de açúcar e álcool no BOVESPA (Guarani, São Martinho e Cosa) e quatro na NYSE (ADM, Vera Sun, Aventine e Cosa Limited). Segue algumas informações sobre essas empresas.

4.1.1 Empresas com ações listadas na BOVESPA

• Açúcar Guarani S.A. (www.acucarguarani. com.br): situada no interior de São Paulo, essa empresa produz açúcar e álcool de cana de açúcar. Faturamento consolidado em 30 de abril de 2008 (período iniciado em 01/05/2008): 1,047 bilhões de reais. Prejuízo líquido em 30 de abril de 2008 (período iniciado em 01/05/2008): (45,98) milhões de reais. Ativos totais em 30 de abril de 2008: 2,491 bilhões de reais. A capacidade de produção de etanol não foi informada. As ações dessa empresa estão listadas no Novo Mercado, indicador de transparência. No entanto, a empresa não divulga o documento tradicional chamado Relatório Anual. Em seu lugar divulga o relatório IAN exigido pela CVM.

Observação: Para coletar os valores consolidados, foi necessário acessar planilhas a parte do relatório anual enviado a CVM. No próprio site da empresa, encontra-se o balanço patrimonial e demonstração do resultado do exercício consolidados.

• COSAN S.A. Indústria e Comércio (www. cosan.com.br): com sede no interior paulista, essa empresa é controlada pelo grupo Cosan Limited e produz açúcar e álcool de cana de açúcar. Faturamento anual da Cosan S.A. Indústria e Comércio em 30/04/2008: 2,9 bilhões de reais. Prejuízo anual apresentado em 30/04/2008: (47,77) milhões de reais. Ativos totais em 30/04/2008: 7,393 bilhões de reais. Capacidade produtiva: 1,5 bilhões de litros (ou 396 milhões de galões).

• São Martinho S.A. (www.saomartinho.ind. br): também localizada no interior paulista (nota-se que as três empresas brasileiras que representam o setor de etanol na BOVESPA estão situadas no interior paulista), produz açúcar e álcool de cana de açúcar. Faturamento anual do grupo em 31/03/2008: 787 milhões de reais. Prejuízo anual do grupo apresentado em 31/03/2008: (46,89) milhões de reais. Ativos totais em 31/03/2008: 2,916 bilhões de reais. A capacidade de produção de etanol não foi informada. As ações dessa empresa estão listadas no Novo Mercado, indicador de transparência. No entanto, a empresa não divulga o documento tradicional chamado Relatório Anual. Em seu lugar divulga o relatório IAN exigido pela CVM.

As três empresas apresentaram prejuízo em 2008 em torno de 45 milhões. A COSAN apresentou o maior faturamento e ativo total. A Guarani, em relação à São Martinho consegue gerar mais receita com menos ativos. Nota-se que a Guarani e São Martinho não informam sobre a capacidade produtiva, enquanto a COSAN divulga uma produção anual de 1,5 bilhões de litros. Esses são informações que contextualizam as empresas da BOVESPA. Fornece uma idéia do tamanho das empresas brasileiras observadas.

Foram analisados os relatórios anuais dessas empresas. As brasileiras enviam, obrigatoriamente, um documento à CVM chamado IAN, que representa o relatório anual. Por isso, quando não divulgado o Relatório Anual tradicional, buscou-se o relatório IAN, caso da Guarani e São Martinho. A COSAN publica o Relatório Anual. Portanto, buscou informações ambientais no Relatório Anual da COSAN e nos Relatórios IAN da Guarani e São Martinho.

Seguem as empresas listadas na NYSE.

4.1.2. Empresas com ações listadas na NYSE

• ADM, Archer Daniels Midland Company (www.admworld.com): negócio relacionado com aquisição, transporte, armazenamento, processamento de commodities agrícolas, processadora de oleaginosas, milho, trigo, cacau, e outros alimentos, fabricante de óleo de soja e farinha de proteína, edulcorantes milho, farinha, biodiesel, etanol, outros alimento. Faturamento anual do grupo, encerrado em 30/06/2008: 69,816 bilhões de dólares. Lucro líquido apresentado em 30/06/2008: 1,802 bilhões de dólares. Ativos do grupo em 30/06/2008: 37,056 bilhões de dólares. Faturamento da unidade, onde se encontra a produção de etanol: 8,588 bilhões. Vale lembrar que os dólares são norte-americanos, pois são informações divulgadas no mercado onde a SEC atua. Capacidade produtiva: de 550 milhões em 2007 para 1,7 bilhões de galões (ou 6,4 bilhões de litros) de etanol a base de milho em 2008.

• AREH INC, Aventine Renewable Energy Holdings, Inc. (http://www.aventinerei.com): essa empresa, sediada nos EUA, possuiu ações na NYSE e sua atividade principal envolve a produção, comercialização e distribuição de etanol. Foi analisado o relatório 10-K 2007 enviado a SEC. De acordo com esse documento o grupo faturou 1,571 bilhões de dó-

lares em 2007 e apresentou lucro líquido de 33,799 milhões de dólares, também em 2007. Ativos totais em 31/12/2007: 762,185 milhões. Vale lembrar que os dólares são norte-americanos, pois são informações divulgadas no mercado onde a SEC atua. Capacidade de produção: 690,2 milhões de galões (ou 2,61 bilhões de litros) de etanol a base de milho.

• COSAN LIMITED (http://www.COSAN. com.br): essa holding controla operações de usinas brasileiras de açúcar e etanol de cana de açúcar (portanto, esta empresa não representa empresas dos EUA, mas pode informar se há diferença entre a informação enviada à SEC desta COSAN Limited daquela da COSAN S.A. Indústria e Comércio enviada à SEC). Faturamento anual do grupo em 30/04/2008: 1,491 bilhões de dólares. Lucro líquido do grupo em 30/04/2008: 16,6 milhões de dólares. Ativos totais em 30/04/2008: 5,269 bilhões de dólares. Vale lembrar que os dólares são norte-americanos, pois são informações divulgadas no mercado onde a SEC atua. Capacidade de produção: 326,7 galões (ou 1,2 bilhões de litros) de etanol a base de cana de açúcar.

• VSEC, VeraSun Energy Corporation (http://www.verasun.com): o negócio dessa empresa se relacionado com a produção de etanol a base de milho. O faturamento para 9 meses do grupo, encerrado em 30/09/2008: 221,868 milhões de dólares. Lucro líquido apresentado em 30/09/2008: (476,109) milhões de dólares em 9. Ativos do grupo em 30/09/2008: 37,056 bilhões de dólares. Vale lembrar que os dólares são norte-americanos, pois são informações divulgadas no mercado onde a SEC atua. Capacidade produtiva em 9 meses encerrados em 30/09/2008: 629,7 milhões de galões (ou 2,31 bilhões de litros).

Ao observar os valores do faturamento, lucro e ativo total da ADM, importante frisar que a produção de etanol não utiliza todos essas ativos e nem fatura o valor de 69,816 bilhões de dólares. Na verdade a ADM é um grupo que atua em diversas áreas do agronegócio. O etanol á apenas um de seus díspares produtos. A ADM apresentou a maior capacidade produtiva de etanol. Ao observar os dados da Cosan Limited da tabela 2 com a COSAN da tabela 1, podese notar duas diferenças mais notáveis: lucro líquido e capacidade produtiva. Enquanto no mercado brasileiro a Cosan divulgou capacidade de 1,5 bilhões de litros e ao mercado dos EUA 1,2 bilhões.

Após apresentar o contexto dos casos, seguem os resultados e interpretações.

4.1 Resultados e interpretações

Este trabalho observa relatórios que as produtoras de etanol com ações na BOVESPA e NYSE. Do levantamento realizado pode-se afirmar que as empresas não divulgam informações financeiras sobre a gestão ambiental. Não utilizam a contabilidade da gestão ambiental, contida em Vellani e Ribeiro (2009) para organizar os gastos e benefícios incorridos nas atividades de proteção ambiental.

Nota-se que a empresa Guarani divulga informações ambientais por meio de notas explicativas e em outras partes do relatório anual. Já a palavra ambiental aparece nas notas explicativas para informar sobre o compromisso da empresas em cumprir o Protocolo Agro Ambiental do Setor Sucroalcooleiro, de 4 de maio de 2007, que visa antecipar a eliminação de queimadas de cana-de-açúcar, frente à exigência prevista no estado de São Paulo. A Guarani não divulga informações sobre os seus resíduos.

A Cosan publica informações ambientais somente por meio do relatório anual. As palavras meio ambiente, ambiental, resíduo, poluição e ecologia não são encontradas nas notas explicativas. Nessas, o termo meio ambiente identificado tem relação com o controle biológico de pragas, inserção da empresa no mercado de crédito de carbono (MDL) e valor de investimentos em determinados tipos de atividade ambiental. Além disso, a Cosan informa que há recirculação de água em suas usinas e filtros para os gases. Ainda no relatório anual, a empresa divulga que os resíduos bagaço e torta de filtro se transformam, respectivamente, em energia e fertilizante.

A São Martinho utiliza mais as notas explicativas em relação ao disclosure ambiental. Por meio da notas explicativas evidencia projetos de reflorestamento (a Guarani comunica o mesmo), eliminação das queimadas e controle orgânico de praga. O termo ambiental aparece quando a São Martinho aborda a manutenção de uma reserva legal para atender a legislação ambiental. No relatório anual, o termo ambiental se encontra no contexto que trata do programa de educação ambiental da empresa. Nas notas explicativas há informação sobre a transformação do resíduo bagaço em energia e torta de filtro em fertilizante. No relatório anual da São Martinho também aparece, mas com mais detalhes (esse contexto dos resíduos também consta no relatório anual da Cosan).

O quadro 3 a seguir resume esses resultados.

Percebe-se que três tipos de documentos são utilizados para divulgação ambiental. Certa informação está presente em somente um dos documentos. Não há um documento que contemple, de forma global, o *disclosure* ambiental. Ademais, nenhuma empresa descreve atividade ambiental relacionada com a reutilização da água. Por outro lado evidencia além das atividades de *compliance* e citam projetos relacionados com a destinação de resíduos.

Já as empresas com ações na NYSE também informam, mas focam no aspecto da conformidade com as leis ambientais (*compliance*). O quadro 4 resume o contexto SEC.

Conforme esse quadro, as empresas da NYSE não mencionam atividades mantidas para obter eficiência energética. Porém, não significa que a empresa não o faz, indica somente que não o informa. Também não há presença de relatórios econômico-financeiro-ambientais. Nem mesmo a ADM, que divulga sobre a redução de 35% no consumo de água, informa quanto essa redução representa em valores monetários.

Além disso, verificou-se que as informações disponíveis têm relação com a parte não monetária. Por mais que mude as palavras entres as empresas da NYSE, sempre converge para o termo *compliance*. Verifica-se a adequação à Lei chamada *Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act of 1980* (Lei dos EUA), conhecida pela sigla "CERCLA". No Brasil, há a Legislação Ambiental, citada pela Cosan Limited.

Segundo a classificação de Kolk (1999) sobre relatórios de sustentabilidade, as produtoras de etanol com ações listadas na BOVESPA e NYSE, em relação à dimensão ambiental da sustentabilidade empresarial, estão na fase I, evidenciam apenas o exigido por leis. Há algo raro na fase II, informar o que a sociedade deseja saber; e nada na fase III, de divulgar indicadores econômico-financeiro-ambientais.

Na classificação de Donaire (1996), as empresas podem se enquadrar em três fases: 1. percepção; 2. compromisso; e 3. ação efetiva. Os resultados deste artigo apontam que as produtoras de etanol da NYSE estão na fase 2. compromisso. Isto significa que evidenciam atividades ambientais para deixar a empresa em conformidade com as leis (*compliance*) e as brasileiras já estão na fase 3. ação efetiva, pois utilizam os resíduos para reduzir custos.

Os resultados deste artigo suscitam algumas conclusões, contidas no próximo item.

Quadro 3 – Resumo da análise de conteúdo, empresas BOVESPA. Fonte: elaborado pelo autor.

		Palavra ou expressão			
Empresa	Material analisado	Proteção do meio ambiente (e variações)	Ambiental (variações)	Resíduos (e variações)	energia
	NE (abril/2007 a março/2008)	Programa de reflorestamento - APP	Protocolo Agro Ambiental do Setor Sucroalcooleiro		
GUARANI	RA 31/3/2008	Idem, porém com mais informaçoes, inclusive há valores monetários	Programa de educação ambiental		
	CVM 2008, IAN 2008	Certificação de produtor orgânico emitida pela Associação de Certificação Instituto Biodinâmico ("IBD")			
COSAN	NE (abril/2007 a março/2008)				
	RA 31/3/2008	Controle biológico de pragas; MDL; redução de queimadas com valor do investimento; Recirculação da água; filtros para os gases		Bagaço se transforma em energia; torta de filtro em fertilizante	
	CVM 2008, IAN 2008	Etanol cetificado Sekab BioFuels & Chemicals	Compliance	Assume riscos, passivo ambiental	
SÃO MARTINHO	NE (abril/2007 a março/2008)	Programa de reflorestamento (Projeto Viva a Natureza); evitar queimada; controle orgânico de praga	Reserva legal para atender a legislação ambiental	Bagaço = energia; torta de filtro = fertilizante; programas de reciclagem de outros resíduos	
	RA 31/3/2008		Educação ambiental	Idem, mas com mais detalhes	
	CVM 2008, IAN 2008				Autosuficientes em energia

Quadro 4 – Resumo da análise de conteúdo, empresas NYSE. Fonte: elaborado pelo auto	Quadro 4 - Resumo	o da análise de conteúdo,	empresas NYSE.	Fonte: elaborado	pelo autor.
---	-------------------	---------------------------	----------------	------------------	-------------

	25	Palavra ou expressão			
Empresa	Material analisado	Environmental	Pollution	Water	
ADM	SEC 2008 FORM 10-K	<i>Compliance</i> e impacto ambiental	Informa sobre equipamentos para controle de poluição e compliance		
ADW	RA 2008	<i>Compliance</i> e impacto ambiental	Informa sobre equipamentos para controle de poluição e compliance	Redução de 35% no consumo de água na produção de etanol	
AREH Inc	SEC 2007 - FORM -10-K	Compliance e impacto ambiental	Informa sobre equipamentos para controle de poluição e compliance		
Cosan Limited	SEC 2008 - FORM 10-K	Compliance e impacto ambiental	Informa sobre equipamentos para controle de poluição e compliance		
VSEC	SEC 2008 FORM 10-Q	Compliance e impacto ambiental	Informa sobre equipamentos para controle de poluição e compliance		

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Informações relacionadas com a dimensão ambiental da Sustentabilidade Empresarial podem ser evidenciadas pelas empresas. Nesse contexto, este artigo identificou o seguinte problema: como as empresas produtoras de etanol, com ações listadas na BOVESPA e NYSE, informam sobre os gastos e benefícios incorridos nas atividades ambientais: por meio de palavras apenas ou valores monetários são também divulgados? Há um padrão na evidenciação?

Os resultados indicam que as empresas produtores de etanol com ações listadas na BOVESPA e NYSE evidenciam informações ambientais por meio de textos escritos (e não financeiros) contidos nos relatórios contábeis enviados à SEC e CVM. Valores dos gastos e benefícios ambientais não são citados por completo. Percebe-se que há um padrão, mas ainda em evolução. Pode-se dizer que as empresas ainda informam somente o exigido por leis e órgãos

fiscalizadores. Não foram encontradas evidências de relatórios econômico-financeiro-ambientais.

Ademais, formam encontradas semelhanças e diferenças entre a evidenciação ambiental das empresas fiscalizadas pela CVM e SEC. Semelhança: quando foram analisados os documentos das produtoras de etanol dos EUA e Brasil, percebeu-se que todas informam sobre *compliance* ambiental. Dizem investir cifras relevantes para o cumprimento das leis ambientais. Diferença: nos EUA, as empresas detalham mais os riscos ambientais do negócio e no Brasil há informação sobre o uso de resíduos para produzir energia e utilizá-los como fertilizantes.

Notou-se que somente em relação às informações sobre conformidade legal ambiental, as empresas parecem seguir um padrão. Sempre citam a Lei, necessidades de investimentos na área e atitudes nessa direção. Umas detalham mais que as outras, mas o básico sempre está presente. Quando abordado outros aspectos ambientais, o padrão continua nos relatórios enviados à CVM. Nesses, identificaram-se três informações: reaproveitamento de resíduos (bagaço de cana para gerar energia e torta de filtro transformado em fertilizante); controle biológico de praga; e programas de educação ambiental.

Uma certificação divulgada no relatório IAN 2008 da COSAN S.A. se refere ao certificado emitido pela *Sekab Bio Fuels & Chemicals*, que garante que o etanol foi produzido com atributos de sustentabilidade empresarial. Por causa dessa certificação a empresa exportou etanol à empresa sueca *Sekab Bio Fuels & Chemicals*. As empresas Guarani e São Martinho também participaram dessa certificação, apesar de não evidenciarem isso em seus documentos.

A Guarani aparenta ser a mais consciente sobre o problema ecológico, pois possuiu certificado de produção orgânica e Protocolo Agro Ambiental do setor sucroalcooleiro. No contexto da SEC, as empresas seguem um padrão e divulgam de forma a convergir para conformidade legal ambiental. Somente a ADM, em seu RA 2008, informou redução de 35% no consumo de água na produção do etanol, mas omitiu o valor monetário dessa economia.

Este artigo almejou contribuir para o conhecimento sobre *disclosure* ambiental. Por meio de uma Pesquisa Estudo de Caso, verificou-se a evidenciação ambiental das empresas produtoras de etanol com ações negociadas na BOVESPA e NYSE. Analisaram-se os documentos anuais da Guarani, Cosan e São Martinho. Aplicou-se análise de conteúdo sobre os Relatórios Anuais (CVM e SEC), IAN (CVM), Form 10-K (SEC) e Form 10-Q (SEC) para encontrar trechos com variações das palavras: meio ambiente, ambiental, resíduos, poluição, ecologia, água e energia. Apesar do setor do etanol ser ligado ao mercado da energia renovável, deixa a desejar em matéria de *disclosure* ambiental.

O tema não se esgota no artigo, mas propicia outras pesquisas e indagações que passam a compor o cotidiano das organizações ecologicamente comprometidas, como por exemplo: que estratégias podem vir a ser adotadas para a generalização das práticas ecologicamente corretas? A Contabilidade em seus fundamentos tem suporte para responder aos lançamentos ambientais ou será necessário re-criar a Contabilidade para este fim? Em Vellani e Ribeiro (2009) há uma proposta nessa direção.

Referências bibliográficas

Adams, C. A.; Hill, W. Y.; Roberts, C. B. (1998). Corporate social reporting practices in Western Europe:

Legitimating corporate behaviour? *British Accounting Review*, v. 30, n.1, 1–21.

Al-Tuwaijri, S.; Christensen, T. E.; Hughes Ii, K. E. (2003, Jul.). The relations among environmental disclosure, environmental performance and economic performance: a simultaneous equations approach. *Social Science Research Network*,

Basalamah, A. S.; Jermias, J. (2005, January-April). Social and environmental reporting and auditing in Indonesia: maintaining organizational legitimacy. *Gadjah Mada Internacional Journal of Business*, v. 7, n. 1, p. 109-127,.

Belkaoui, A. (1976). The impact of the disclosure of the environmental effects of organization behavior on the Market. *Financial Management*, 26-31.

Bewley, K. A. (1998). The economic consequences of financial reporting standards: the market valuation of environmental liabilities. Waterloo, 1998. Tese (Doutorado em Contabilidade) – University of Waterloo, Waterloo.

Bramer, Stephen; Brooks, Chris; Pavelin, Stephen. (2006). Corporate social performance and stocks returns: UK evidence from disaggregates measures. *Financial Management*, v. 35, n. 3, p.97.

Burritt, R. L. Environmental reporting in Australia: current practices and issues for the future. *Business Strategy Environmental*, v. 11, n. 6, Nov/Dez 2002.

_____. (2004, Jan/Feb). Environmental management accounting: roadblocks on the way to the green an pleasant land. *Business Strategy Environmental*, v. 13, n. 1.

_____. Saka B. C. (2005). Environmental management accounting applications and eco-efficiency: case studies from Japan. *Journal of Cleaner Production*, ABI/INFORM Global, v. 14, n. 14, 1262-1275.

Calixto, L.; Lima, M. B.; Barbosa, R. R. (2007, Jun). Disseminação de informações ambientais voluntárias: relatórios contábeis *versus internet*. *Revista Contabilidade & Finanças*, São Paulo, v. n. 43, p. 84-95,.

Collis, Jill; Hussey, Roger. (2005). *Pesquisa em administração*: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. Tradução Lucia Simonini. 2. ed. Porto Alegre: Bookman.

Cunha, Jacqueline; Ribeiro, Maisa. Divulgação voluntária de informações de natureza social: um estudo nas empresas brasileiras. In: Encontro Nacional da Associação Nacional De Pós-Graduação E Pesquisa Em Administração, 30., 2006, *Anais...* Salvador: ANPAD, 2006.

_____. (2008, Jan/Jun). Divulgação voluntária de informações de natureza social: um estudo nas empresas brasileira. *Revista de Administração da USP* – Eletrônica, v. 1, n. 1, art. 6.

Donaire, D. (1996). A internacionalização da gestão ambiental na empresa. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 31, n. 1, 44-45.

Ferreira, A. C. de Souza. (2003). *Contabilidade ambiental:* uma informação para o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Atlas,.

Ferreira, C (2004). Environmental accounting: the Portuguese case. *Management of Environmental Quality*, v. 15, n. 6, p. 561.

Fióri; S. L.; Nossa, S. N.; Costa, R. A.; Pereira, A. N.; Nossa, V. (2008, jan./dez.). A responsabilidade social corporative nos informes empresariais do setor de telecomunicações: uma análise exploratória e documental. *Revista UnB Contábil*, v. 11, n. 1-2, 279-295.

Frost, Geoff. (2007, June). The introduction of mandatory reporting guidelines: australian evidence. *Abacus*, v. 43, n. 2, 190-216.

Georgina, W.; Thomas J Jr, P. (1994,Jul/Aug). Cleaning up our act: accounting for environmental liabilities. *Business Credit*, v. 96, n. 7.

Gibson, K.; O'Donovan, G. (2007). Corporate governance and environmental reporting: an Australian study. *Corporate Governance*, v. 15, n. 5, 954-956.

Guthrie, J.; Parker, L. D. (1990). Corporate social disclosure practice: a comparative international analysis. *Advances in Public Interest Accounting*, v. 3, 159–176.

GVCES, Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas. (2006). *Institucional, apresentação*. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas,. Disponível em: http://ces.fgvsp.br/?fuseaction=content&IDassunto=43&IDidioma=1>. Acesso em: 09 mar.

Gray, R. H., Javad, M., Power, D. M., & Sinclair, C. D. (2001). Social and environmental disclosure and corporate characteristics: A research note and extension. *Journal of Business Finance and Accounting*, v. 28, 327–356.

Gray, R. H.; Kouhy, R.; Lavers, S. (1995). Corporate social and environmental reporting: A review of the literature and a longitudinal study of UK disclosure. Accounting, *Auditing and Accountability Journal*, v. 8, 47–77.

Ho, L. J.; Taylor, M. E. (2007). An empiriacal analysis of triple bottom-line reporting and its determinants:

evidence from the United States and Japan. *Journal of Internacional Financial Management and Accounting*, v. 18, n. 2.

Jaggi, B.; Zhao, R. (1996). Environmental performance and reporting: Perceptions of managers and accounting professionals in Hong Kong.1996 *The International Journal of Accounting*, v. 31, 333–346.

Kolk, A. (1999). Evaluating corporate environmental reporting. *Business, Strategy and the environment*, v. 8. Lima, Luiz Mário Queiroz. (1995). *Lixo:* tratamento e biorremediação. 3. ed. São Paulo: Hemus.

Lodhia, Sumit K. (1999, November). Environmental Accounting in Fuji: An Extende Case Study of the Fuji Sugar Corporation. *Journal of Pacific Studies - Banking, Finance and Accounting Special Issue*, v. 23, n. 2, 283-309.

Marshall, R. S.; Brown D. (2003, Mar/Apr.). Corporate environmental reporting: what's in a metric? *Business Strategy and the Environment*, v. 12, n. 2.

Martin, B. Environmental accounting. (2007, Apr). *Financial Management*, 36-3.

Martins, G. A. (2006). *O estudo de caso:* uma estratégia de pesquisa. São Paulo: Atlas.

Merino, Silvia Lopes. (2000). O meio ambiente expressado em termos contábeis, um desafio para o contador do futuro. In: Congresso Brasileiro de Contabilidade, 9., 2000, Goiânia. *Anais...* Goiânia: Conselho Federal de Contabilidade.

Murcia, F. Da-Ri; Rover, S.; Lima, I.; Fávero, L. P. L.; Lima, G. A. S. F. (2008, jan./dez). 'Disclosure Verde' nas demonstraçõs contábeis: características da informação ambiental e possíveis explicações para a divulgação voluntária. *Revista UnB Contábil*, v. 11, n. 1-2, 260-278.

Perrini, F.; Pogutz, S.; Tencati, A. (2006). Corporate Social Responsability in Italy: State of the Art. *Journal of Business Strategies*, v. 23, n. 1, p. 65, Spring.

Porter, M. E.; Van Der Linde, C. (1995a, Set/Oct). Green and competitive: breaking the stalemate. *Harvard Business Review*, v. 73, n. 5, 120-134.

_____. (1995b). Toward a new conception of the environment-competitivenes relationship. *Journal of Economic Perspectives*, v. 9, n. 4, 97-118, Fall.

Richardson, R. J. (1999). *Pesquisa social:* métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas.

Rogers, G.; Kristof, J. (2003). Reducing operation and product costs through environmental accounting.

Environmental Quality Management, v. 12, n. 3, Spring.

Rover, S.; Alves, J. L.; Borba, J. A. (2008). Análise do conteúdo ambiental das demonstrações contábeis publicadas no Brasil e nos Estados Unidos: um estudo nas companhias com ADR nível III. In: CONGRESSO USO DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, (8), 2008. *Anais...* São Paulo: Departamento de Contabilidade e Atuária da FEA/USP,

Sustainable Measures. (2006). What is an indicator of sustainability? West Hartford: Susteinable Measures,. Disponível em: http://www.sustainablemeasures.com/Indicators/WhatIs.html. Acesso em: 09 mar. 2006.

Souza, V.; Ribeiro, M. (2004) Aplicação da contabilidade ambiental na indústria madereira. *Revista Contabilidade e Finanças*, n. 35, p. 54-76, maio/agosto.

Stanko, B.B. et al. Environmental accounting. (2006, April, Jun). *Business and Economic Review*, v. 52, n. 3.

Tinoco, J. E. P; Kraemer, Maria Elisabeth Pereira. (2004). *Contabilidade e gestão ambiental*. São Paulo: Atlas.

Velasco, Reinaldo; Moori, Roberto Giro; Popadiuk, Silvio. (2001). Evaluation of management environmental systems: the brasilian case. *Science Research Network*, Working Paper Series.

Vellani, C L; Ribeiro, Maísa de Souza. (2009, Abril).

Sistema contábil para gestão da ecoeficiência empresarial. *Revista Contabilidade & Finanças*, v. 20, n. 49.

_____. Passivo ambiental e a ecoeficiência. (2008, Set./Dez). *FACEF Pesquisa*, v. 11, n. 3.

_____. Ribeiro, Maísa. S. (2006). A contabilidade e a sustentabilidade. In: Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, 9., São Paulo, 2006. Anais... São Paulo: Fundação Getúlio Vargas-SP.

_____. Nakao, Sílvio H.; Ribeiro, Maísa S. (2004). A avaliação de programas ambientais e a contabilidade. In: Congresso Brasileiro de Custos, 11, 2004, Porto Seguro. *Anais...* Porto Seguro: Associação Brasileira de Custos.

_____. Nakao, Sílvio H. (2003). Investimentos ambientais e redução de custos. In: Congressso USP de Contabilidade e Controladoria, 3., 2003, São Paulo. *Anais...* São Paulo: Departamento de Contabilidade e Atuária da FEA/USP.

Xiao, J. Z.; Gao, S.; Heravi, S.; Cheung, Y. C. Q. (2005). The impacto f social and economic development on corporate social and environmental disclosure in Hong Kong and the U.K. *Advances in International Accounting*, v. 18, 219-243.

Yin, Robert K. (2005). *Estudo de caso:* planejamento e métodos. Tradução Daniel Grassi. 3 ed. Porto Alegre: Bookman.