

Gestão da evidenciação ambiental: um estudo sobre as potencialidades e oportunidades do tema

Environmental disclosure management: a study on the potential and opportunities of the theme

Fabrcia Silva da Rosa

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Sandra Rolim Ensslin

Doutora. Professora do PPGEP e do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGC) da UFSC

Leonardo Ensslin

PhD. Professor do PPGEP e do PPGC da UFSC

Rogério João Lunkes

Doutor. Professor do PPGC da UFSC

Resumo

A evidenciação ambiental é utilizada pelas organizações como meio para comunicar os aspectos e impactos ambientais. O tema desperta interesse tanto na comunidade científica quanto na empresarial; contudo, acredita-se haver oportunidades de aperfeiçoamento para o tema. Neste contexto, emerge a pergunta de pesquisa: como identificar as potencialidades e oportunidades da evidenciação ambiental? Para responder a esta pergunta, tem-se como objetivo identificar as potencialidades e oportunidades da evidenciação ambiental para a gestão interna. Para atingir este objetivo, utiliza-se: um processo estruturado de revisão da literatura e um estudo de caso na empresa Petrobras S.A. Como resultado, o estudo mostrou que as pesquisas, em geral, não contemplam aspectos importantes para avaliação da evidenciação ambiental. O exemplo utilizado da Companhia Petrobras S.A. revelou que as métricas aplicadas para a análise apresentam baixo gerenciamento das informações específicas, uma vez que não levam em consideração suas propriedades singulares e, conseqüentemente, não permitem gerenciar e promover ações de aperfeiçoamento. Assim, caracterizam-se como potencialidades: o tema é relevante pois possibilita estabelecer padrões de informação ambiental, sendo gerenciado pela sociedade por meio de leis e normas e pelas organizações, por meio das conseqüências em seus objetivos estratégicos; o processo de busca de referencial teórico revelou que o tema é recente e aceito na comunidade científica internacional, e o estudo de caso revela que a evidenciação ambiental auxilia no aumento de comunicação entre empresa e sociedade. Como oportunidades encontradas, aponta-se a necessidade de um processo estruturado que permita identificar, mensurar, apresentar diagnóstico e ações de aperfeiçoamento, considerando as características singulares de cada organização.

Palavras-chave: evidenciação ambiental; avaliação; potencialidades; oportunidades.

Abstract

The environmental disclosure is used by organizations as a mean to communicate the environmental aspects and impacts. The issue arouses interest in both the scientific community, and the business one; however, it is believed that there are opportunities for improvement to the topic. In this context, the following research question emerges: how to identify environmental disclosure strengths and opportunities? To answer this question, the main purpose it to identify the environmental disclosure strengths and opportunities of internal management. To achieve this goal, the following are used: a structured literature review process, and a case study at the company Petrobras S.A. As a result, the study has showed that researches, in general, do not cover important aspects for the environmental disclosure assessment. The example used by Company Petrobras S.A. has revealed that the metrics applied to the analysis presented low management of specific information, since it does not take into account their unique properties and, therefore, does not allow to manage and to promote actions for improvement. Therefore, the following are characterized as potentialities: the topic is relevant because it allows to set standards for environmental information, being managed by society through laws and norms, and by organizations through the consequences of their strategic objectives; the search process for theoretical referential has revealed that the topic is recent and accepted in the international scientific community, and the case study revealed that the environmental disclosure helps to increase communication between the company and society. As the opportunities found, the need for a structured process is emphasized to identify, measure, present diagnostic and actions for improvement taking into consideration the unique characteristics of each organization.

Keywords: environmental disclosure; assessment; strengths; opportunities.

Endereço para correspondência: Rogério João Lunkes – Universidade Federal de Santa Catarina – CSE/PPGC – Campus Universitário – Caixa Postal 476 – 88040-900 – Florianópolis (SC), Brasil – Tel.: (48) 3721-6608 – E-mail: rogeriolunkes@hotmail.com

Recebido: 14/09/09 – **Aceito:** 11/02/11 – **Reg. ABES:** 133 09

Introdução

Diante da preocupação da sociedade com o meio ambiente, as organizações são pressionadas a fornecer informações que auxiliem suas partes interessadas para avaliar seu relacionamento com o meio ambiente. Há, portanto, uma grande movimentação social e científica, com o intuito de promover avaliação das informações ambientais que também é denominada de evidência ambiental (*environmental disclosure*, termo em inglês).

A evidência ambiental é utilizada pelas empresas para prestar contas à sociedade. Os gestores selecionam informações levando em consideração: as demandas; o entendimento que o meio ambiente é uma fonte esgotável; a responsabilidade profissional e o sistema complexo que envolve o tema (diversos atores, sistemas e interesses). Segundo Monteiro (2008), ao longo das últimas décadas, a comunicação de caráter ambiental tem despertado o interesse não só dos distintos *stakeholders*, os quais cada vez mais exigem informações desta natureza para a tomada de decisão, mas também dos investigadores na área de Contabilidade Social e Ambiental, em particular na linha de pesquisa de “*Environmental disclosure*”. Para Lins e Silva (2007), a evidência representa um importante meio de comunicação sobre o desempenho da empresa com seus interessados: acionistas, credores, órgãos de supervisão e controle, governo e empregados. Por este motivo, o *disclosure* possui papel essencial na redução da assimetria de informação entre os gestores e aqueles que possuem interesse na empresa, especialmente os investidores.

Acredita-se, então, que a evidência ambiental possibilita aumentar a comunicação e reduzir a assimetria entre as organizações e suas partes interessadas, tais como: fornecedores, clientes, investidores, sociedade civil, governo, comunidade científica, entre outros.

Porém, considerando que é um tema amplo e relativamente recente, tanto para a comunidade científica quanto empresarial, percebe-se a necessidade de haver um processo estruturado para identificar como é feita sua avaliação, emergindo, então, a pergunta de pesquisa: como identificar as potencialidades e oportunidades da evidência ambiental?

Para responder a esta pergunta, a presente pesquisa tem como objetivo: identificar potencialidades e oportunidades do tema. Para

atingir este objetivo, utiliza-se de: um processo estruturado de revisão de literatura e um estudo de caso na empresa Petrobras S.A.

Metodologia

Esta seção se divide em três subseções, a saber: enquadramento metodológico, procedimento para revisão da literatura e procedimentos do estudo de caso.

Enquadramento metodológico

O enquadramento metodológico é entendido como o exame, a descrição ou a explicação das abordagens e ferramentas utilizadas para a pesquisa para especificar o conjunto de procedimentos ou métodos de pressupostos filosóficos ou disciplinas, os quais fundamentam os temas ou objetivos que explicam o estudo particular para o método científico, de forma a proporcionar a integração dos resultados da investigação e a sua socialização (TASCA, 2010; ENSSLIN; ENSSLIN, 2010). Nesta pesquisa, esse é explicado pelos aspectos: natureza do objetivo; natureza do artigo; coleta de dados; abordagem do problema; procedimentos técnicos; resultados e instrumento de intervenção, conforme Tabela 1.

Procedimento de revisão de literatura

Para alcançar o objetivo proposto, selecionou-se, como instrumento de intervenção, o processo estruturado de seleção de artigos e o processo de revisão sistêmica (ROSA; ENSSLIN; ENSSLIN, 2009), conforme Tabela 2.

O procedimento para revisão da literatura é utilizado de forma fundamentada para selecionar artigos considerados relevantes pela comunidade científica. Com base nesta estrutura, foram selecionados para a análise sistêmica do referencial teórico 11 artigos alinhados com o tema da pesquisa (BRANCO; EUGENIO; RIBEIRO, 2008; BUHR, 2001; BUHR; FREEDMAN, 2001; CORMIER; GORDON; MAGNAN, 2004; DE VILLIERS; VAN STADEN, 2006; GRAY *et al.*, 2001; HOLLAND; BOON FOO, 2003; HASSELDINE, SALAMA; TOMAS, 2005; RAHAMANA;

Tabela 1 - Enquadramento metodológico

Aspectos	Referência	Objeto ou Objetivo
Natureza do objetivo	Descritiva (RICHARDSON, 2008)	Visa identificar informações sobre o tema, discutidas cientificamente nos artigos publicados em periódicos internacionais e apresentadas nos relatórios da Petrobras.
Natureza do artigo	Teórico-ilustrativo (ALAVI; CARLSON, 1992)	Identificar as potencialidades e oportunidades do tema evidência ambiental.
Coleta de dados	Dados secundários (RICHARDSON, 2008)	Para a revisão da literatura, são utilizados artigos científicos internacionais e para o Estudo de Caso, são utilizados os relatórios da companhia estudada.
Abordagem do problema	Qualitativa (SELLTIZ <i>et al.</i> , 1987)	Identificar como a comunidade científica percebe a evidência ambiental; identificar como a companhia Petrobras evidencia as informações ambientais; apresentar, nas considerações, as potencialidades e oportunidades do tema.
Resultados	Aplicada (RICHARDSON, 2008)	Gerar conhecimentos sobre a avaliação da evidência ambiental, por meio de um arcabouço teórico sobre o assunto e de um Estudo de Caso.

LAWRENCE; ROPER, 2004; STRAY, 2008; TILT, 2001), para alcançar esta quantidade de artigos, as fases e etapas foram feitas de forma sequencial.

Procedimentos para o estudo de caso

O estudo de caso é feito a partir da base conceitual encontrada na literatura para identificar como estes critérios auxiliam na avaliação da evidenciação ambiental da companhia Petrobras S.A. A seleção da companhia deve-se pelo menos por duas justificativas: a companhia é considerada de utilidade pública, sendo fundamental para o desenvolvimento econômico e social do País; por outro lado, gera impactos ambientais, pois é uma companhia considerada de alto impacto ambiental (BRASIL, 2002). O período analisado compreende de 2004 a 2008, e são utilizadas como fontes secundárias: relatórios anuais e balanços sociais e ambientais; a coleta dos dados ocorreu por meio da técnica de análise de conteúdo para identificar e classificar sentenças que revelem a evidenciação ambiental. Por fim, o tratamento e a análise dos dados seguem os critérios encontrados no referencial teórico.

Apresentação e análise dos resultados

Os resultados apresentados referem-se à revisão sistêmica do referencial teórico e ao estudo de caso na companhia Petrobras S.A.

Revisão sistêmica da literatura

A partir de uma amostra estabelecida de pesquisas e eixos de avaliação definidos (olhar, foco e problema), a revisão sistêmica é entendida como um processo científico utilizado para identificar e sintetizar os conceitos e aspectos relevantes (ENSSLIN; ENSSLIN, 2010). Embasado neste conceito, a revisão sistêmica é composta por duas fases: definição da evidenciação ambiental para gestão interna; investigação das ferramentas utilizadas e análise dos estudos de caso dos artigos analisados.

Tabela 2 – Resultado do procedimento de revisão de literatura

Fase	Etapa	Objetivo	Resultado quantitativo
Fase 1 Seleção de base de dados	a	Identificar os temas (áreas de conhecimento) vinculados à pesquisa e, em seguida, proceder-se à seleção das bases de dados que contemplam pelo menos um tema.	110 bases
	b	A seleção das bases de dados iniciou-se pela busca no site de periódicos da Capes, considerando as bases de dados de textos completos e resumos.	38 bases
Fase 2 Seleção dos artigos para referencial teórico	a	Definição das palavras-chave para realização da pesquisa.	747 artigos
	b	Análise das publicações, tendo em vista a seleção de artigos alinhados com o contexto da pesquisa.	182 artigos
	c	Seleção dos artigos com maior reconhecimento científico (pesquisa sobre citações dos artigos).	62 artigos
	d	Exclusão pelos resumos.	43 artigos
	e	Reexame dos artigos candidatos à exclusão pelo critério do número de citações.	52 artigos
	f	Exclusão dos artigos cujo acesso ao texto completo não era ofertado pela Capes de forma gratuita.	11 artigos

Identificação da definição da evidenciação ambiental para a gestão interna

Quanto à definição, foi possível perceber que a evidenciação ambiental expõe como os direitos e as obrigações da empresa estão sendo administrados para realçar o atendimento dos direitos da sociedade (BRANCO; EUGENIO; RIBEIRO, 2008; CORMIER; GORDON; MAGMAN, 2004; DE VILLIERS; VAN STADEN, 2006; HASSELDINE; SALAMA; TOMAS, 2005; RAHAMANA; LAWRENCE; ROPER, 2004). O convívio entre empresa e meio ambiente é próprio de cada contexto, pelo qual a evidenciação ambiental irá variar de empresa para empresa (FREEDMAN; PATTEN, 2004; FREEDMAN; STAGLIANO, 2008). A evidenciação ambiental vista na ótica construtivista é considerada como um processo educativo (GRAY; MURRAY; POWER, 2006) e, assim, é um processo em que a organização e a sociedade permanecem em constante comunicação e aprendizagem sobre suas causas, efeitos, formas de planejamento, controle e comprometimento de ambos numa visão sociopolítica (CORMIER; GORDON; MAGNAN, 2004; DEEGAN; RANKIN, 1997; HASSELDINE; SALAMA; TOMAS, 2005; TILT, 2001).

Os autores da pesquisa consideram, portanto, que a evidenciação ambiental é constituída pelo conjunto de meios utilizados pela empresa para divulgar suas ações e reações, a fim de demonstrar o que e como está procedendo em relação ao meio ambiente e à sociedade, conforme Borges, Rosa e Ensslin (2010), pelo qual seu modelo de gestão é direcionado para atender às demandas da sociedade, dos funcionários e acionistas a curto, médio e longo prazo, para promover transparência sobre as informações ambientais. A evidenciação ambiental é, portanto, uma atividade complexa, envolvendo interesses conflitantes que não são bem conhecidos pelas partes envolvidas. Assim, recomenda-se que sua gestão seja alicerçada no reconhecimento do diálogo e aprendizagem dos atores envolvidos.

A evidenciação ambiental para a gestão, visa examinar o perfil da informação ambiental considerada eficiente e focada para a gestão interna (BRANCO; EUGENIO; RIBEIRO, 2008; CAMPBELL, 2004; CORMIER; GORDON; MAGNAN, 2004; DEEGAN; RANKIN, 1997; DE VILLIERS; VAN STADEN, 2006; FREEDMAN; STAGLIANO,

2008; GRAY, et al., 2001; HARTE; OWEN, 1991; HASSELDINE; SALAMA; TOMAS, 2005; ROGER; BURRIT, 1997; SAIDA, 2009; STRAY, 2008; TILT et al., 1999; TILT, 2006).

Informação eficiente é entendida como aquela que revela a gestão e o desempenho ambiental da organização, tais como: contas patrimoniais e de resultados; dados sobre consumo de recursos naturais; emissões; impactos; responsabilidade socioambiental e questões político-institucionais. Por sua vez, a gestão interna da evidência ambiental é estabelecida pela comunidade científica e pela sociedade (representada pelos órgãos normativos e deliberativos), por meio dos critérios e padrões preestabelecidos para a comunicação dos eventos ambientais, tais como: relatórios de sustentabilidade, indicadores socialmente responsáveis, normas brasileiras e internacionais de evidência ambiental, balanços sociais, critérios e subcritérios de análise das informações ambientais, entre outros.

Com base nas pesquisas analisadas, organizou-se o tema em quatro categorias de análise:

- nível de sustentabilidade: representa as diretrizes ou padrões de comunicação elaborados por diversas organizações e instituições de pesquisa, tais como: Índice de Sustentabilidade Empresa (ISE), Índice Dow Jones, *Global Report Initiative* (GRI), Prêmio Nacional de Qualidade, entre outros.
- elementos normativos: englobam as normas e deliberações emitidas por diversos órgãos governamentais e de classe, bem como os critérios e subcritérios pesquisados pela comunidade científica e decorrentes (direta e indiretamente) dos documentos normativos. Tanto os órgãos deliberativos, quanto a comunidade científica buscam promover a padronização da comunicação dos aspectos e impactos ambientais. Quantos aos órgãos deliberativos, podem-se citar: *Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting – United Nations* (ISAR/UNCTDA); *International Accounting Standards Board* (IASB); Instituto Brasileiro de Auditores Independentes do Brasil (IBRACON); Normas Brasileiras Técnicas de Contabilidade (NBCT) e diretrizes da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).
- o tipo é definido por Guthrie e Petty (2000) e amplamente difundido no meio científico nacional. Neste conceito, a informação ambiental pode ser expressa nos relatórios de quatro formas: descritivas (D), em termos exclusivamente descritivos; quantitativas não-monetária (Q), em números de natureza não-financeira; quantitativas monetárias (M), em números de natureza financeira; e quantitativa monetária e não-monetária (q/M), em números de natureza financeira e não-financeira. Qualidade, definida por Gray e Lavers (1995) e amplamente difundida no meio científico nacional e internacional. Esta análise pressupõe que a qualidade possui três características: neutra (N), declaração de política ou pretensão dentro do mínimo estatutário sem detalhes do que ou como; declaração de fatos

cujo crédito/des crédito para a companhia não é óbvio; boa (B), declaração além do mínimo que inclui, por exemplo, detalhes específicos em que estes têm um reflexo respeitável ou neutro na companhia; quaisquer declarações que reflitam crédito para a companhia e análise/discussão/declaração otimista e ruim (R), qualquer declaração que reflita ou possa refletir des crédito para a companhia. Inclui, por exemplo, funcionários demitidos e qualquer aumento em acidentes.

Conclui-se que as categorias sustentabilidade e normativa têm o intuito de tornar as informações claras e evidentes, ou seja, que a empresa ou organização possa demonstrar às partes interessadas informações sobre sua gestão ambiental de forma padronizada e segregada, ampliando os níveis de transparência organizacional. Para as categorias tipo e qualidade, esta pesquisa considera-as como limitações do sistema de avaliação da evidência ambiental por compreender que, estas abordagens, são generalistas e dificultam a análise das informações para a gestão interna. Assim, por exemplo, a doação de 150 resmas de papel no valor de R\$ 1.500,00, feita por uma empresa de papel e celulose de grande porte, empresa considerada de alto impacto ambiental (BRASIL, 2000), é uma informação qualitativa/monetária (Q/M) e com nível bom (B), enquanto que a preservação de 10 hectares de mata nativa feita por uma empresa de médio porte do setor turístico (pousada ecológica), empresa considerada de baixo impacto ambiental (BRASIL, 2000), será considerada uma qualitativa (Q) e com nível bom (B).

Diante do exposto, considera-se que a evidência ambiental para gestão interna é importante para estabelecer padrões de informação ambiental, nos quais a evidência é gerenciada pela sociedade, por meio de leis e normas e pelas organizações, por meio das consequências em seus objetivos estratégicos. Portanto, seu gerenciamento requer o entendimento nestas duas dimensões (sociedade e organizações). Assim, percebe-se, nesta pesquisa, as oportunidades de aprimoramento do processo de avaliação da evidência ambiental em termos de: identificação, organização, mensuração, integração e gerenciamento.

Investigação das ferramentas utilizadas e dos estudos de caso

Primeiramente, foi possível verificar que as pesquisas referenciadas utilizam a análise de conteúdo, com o intuito de quantificar as sentenças que evidenciam informações ambientais (BRANCO; EUGENIO; RIBEIRO, 2008; BUHR, 2001; BUHR; FREEDMAN, 2001; CORMIER; GORDON; MAGMAN, 2004; DE VILLIERS; VAN STADEN, 2006; GRAY et al., 2001; HASSELDINE; SALAMA; TOMAS, 2005; HOLLAND; BOON FOO, 2003; STRAY, 2008; TILT, 2001).

No entanto, esses artigos são divergentes quanto aos itens considerados; entretanto, constata-se que os critérios levantados referem-se: aos itens patrimoniais e de resultados, como estoques, investimentos, custos, despesas e contingências ambientais; aos dados sobre

consumo de recursos naturais (água, energia, matéria-prima); aos dados sobre emissões, efluentes sólidos e líquidos, emissões de gases e outros poluentes; aos dados sobre impactos, ou seja, danos causados aos meios bióticos e sociais; aos dados sobre responsabilidade socio-ambiental e às questões político-institucionais.

O objetivo principal das ferramentas é descrever a evidenciação ambiental, Tilt (2001) verifica o tipo de evidenciação (descritiva ou quantitativa) e o tema abordado (reciclagem, reuso, controle de poluição, políticas gerais, pesquisa e desenvolvimento e despesas em investimento). Gray *et al.* (2001) buscam identificar se a evidenciação é voluntária ou compulsória; Cormier, Gordon e Magman (2004) e Hasseldine, Salama e Tomas (2005) consideram a percepção dos gestores para identificar o que deve ser evidenciado; Cormier, Gordon e Magman (2004) verificam a correlação da evidenciação ambiental com desempenho econômico (endividamento, risco, retorno e tamanho das empresas pesquisadas); e Buhr e Freedman (2001) correlacionam à evidenciação ambiental os aspectos culturais, os fatores institucionais e os valores ambientais.

Os modelos são genéricos, Tilt (2001) aplicou seus estudos em empresas da Austrália; Gray *et al.* (2001) realizaram em companhias abertas do Reino Unido; Stray (2008), em empresas do setor de energia e de água do Reino Unido; Branco, Eugenio e Ribeiro (2008) nas empresas Cempor e Secil, em Portugal; Cormier, Gordon e Magman (2004), em companhias abertas do Reino Unido, Estados Unidos e Europa; Buhr e Freedman (2001), em empresas (multissetorial) do Canadá e dos Estados Unidos; De Villiers e Van Staden (2006), em empresas da África do Sul; Holland e Boon Foo (2003), em empresas (multissetorial) do Reino Unido e dos Estados Unidos; Hasseldine, Salama e Tomas (2005), em companhias abertas do Reino Unido, Estados Unidos e Europa; e Rahaman, Lawrence e Roper (2004), em empresas da Inglaterra.

Como síntese dos resultados alcançados nas pesquisas, é possível perceber que, sobre os meios de avaliar a evidenciação ambiental nas pesquisas internacionais, tem-se levado em consideração: (i) o objetivo principal das ferramentas utilizadas foi descrever como a evidenciação ambiental é feita nas organizações; (ii) as ferramentas são multicritério; (iii) a análise de conteúdo é amplamente utilizada para identificar as informações; (iv) a mensuração é realizada por meio da contagem de sentenças que evidenciam informações ambientais; (v) não há escalas de mensuração; (vi) os critérios quantificados são integrados por meio de tabulação ou correlação de dados com variáveis internas e externas; (vii) o diagnóstico feito é descritivo e (viii) as ferramentas utilizadas não promovem ações de aperfeiçoamento.

Assim, percebe-se que o tema permite aperfeiçoamentos, especificamente no que diz respeito ao processo de identificação, mensuração, integração, diagnóstico e aperfeiçoamento de avaliação da evidenciação ambiental. Quanto à identificação, acredita-se que o contexto da evidenciação ambiental é singular e específico para cada

organização, sendo assim, os critérios para avaliação devem permitir identificar essas peculiaridades, segundo a percepção de um decisor. Em segundo lugar, percebe-se que os critérios percebidos por um decisor como importantes para o contexto devem ser mensurados por escalas não-ambíguas, homogêneas, que permitam identificar o melhor e o pior nível, e que atendam aos critérios da ordinalidade/cardinalidade. Considera-se ainda necessário que essas escalas sejam integradas, possibilitando que o decisor possa ter em consideração o impacto de cada critério na avaliação global da evidenciação ambiental. Com isto, espera-se que o processo construído, a partir da percepção daquele que toma decisão sobre o que evidenciar, permita ter um diagnóstico da evidenciação ambiental e com isto promover ações de melhoria.

Estudo de caso

O estudo de caso é feito na Petrobras S.A., empresa de grande porte, atuante em várias áreas do setor de energia, desde a exploração de gás e petróleo até a distribuição, passando pelo refino e abastecimento. É a terceira maior (em termos de faturamento) e a mais lucrativa (lucro líquido) da América Latina, conforme a classificação da revista *América Economia* (julho de 2009); no entanto, gera alto impacto ambiental, conforme Brasil (2000).

Considerando esses dois aspectos relevantes (importância econômica e geração de impacto ambiental), o estudo de caso é feito com o objetivo de identificar o perfil de evidenciação das informações ambientais. Este estudo é feito a partir dos critérios identificados na literatura, e está organizado em quatro categorias: frequência de evidenciação, nível de sustentabilidade; elementos, tipo, qualidade do evidenciação ambiental e resultado do estudo de caso.

Análise de frequência de evidenciação ambiental

Com base no Relatório Anual e no Balanço Social e Ambiental, verifica-se a análise da quantidade de sentenças que evidenciam informações ambientais, conforme Tabela 3.

Na Tabela 3, é possível perceber que a quantidade de informações ambientais vem reduzindo ao longo do tempo, passando de 322 sentenças em 2004 para 233 em 2008, porém, ressalta-se que o mesmo não ocorreu com 2006, quando houve um aumento significativo, sendo o maior número de sentenças evidenciadas em todo o período analisado, ou seja, 417 sentenças que evidenciam informações ambientais.

Tabela 3 - Frequência da evidenciação ambiental

Ano do relatório	Relatório anual	Balanço social e ambiental	Total de sentenças
2004	83	239	322
2005	52	255	307
2006	58	359	417
2007	51	174	225

Outra observação feita é que a companhia manteve seu perfil de evidenciar informações ambientais prioritariamente no Balanço Social em todo o período analisado.

Análise da evidenciação ambiental quanto ao nível de sustentabilidade

A análise sobre o nível de sustentabilidade utilizou os critérios definidos pelo Índice de Sustentabilidade Empresarial da Bovespa (2008). Neste sentido, percebe-se que as informações estão relacionadas ao critério denominado impacto ambiental (IA), ou seja, as informações ambientais estão sendo evidenciadas de forma segregada, conforme Tabela 4.

Contudo, é possível perceber na Tabela 4 que, no período compreendido entre 2004 e 2006, as informações ambientais estavam contidas também em outras áreas dos relatórios analisados, assim, as informações ambientais estão associadas àquelas sobre relacionamento com fornecedores (RF), relacionamento com colaboradores (RC) e governança corporativa (GC). Entretanto, há forte redução deste tipo de dispersão em 2007 e, finalmente, em 2008, tanto no Relatório Anual quanto no Balanço Social e Ambiental, as informações ambientais são evidenciadas de forma segregada. Isto pode significar uma estratégia de maior transparência do relatório, com segregação das informações.

Análise da evidenciação ambiental quanto aos elementos

A análise revela primeiramente, que os Balanços Sociais e Ambientais apresentam maior diversificação de informações que os Relatórios Anuais, e que isto vem se consolidando ao longo do tempo, ou seja, esta característica é mais evidente em 2008. Desta forma, o Relatório Anual evidencia informações que revelam a política da companhia, o escopo do relatório ou questões ambientais chaves. Por outro lado, os Balanços Sociais buscam aliar a essas informações dados sobre: setor específico (item 7), custos ambientais (item 8), passivos/provisões (item 9), processos ambientais administrativos e judiciais (item 11) e verificação de auditores (item 13), conforme Tabela 5.

De maneira geral, os itens mais expressivos são os itens 6 (dados segmentados) e 10 (verificação). Assim, observa-se que o aumento do item 6 vai ao encontro das exigências do Pacto Global, que prevê um maior comprometimento de todos (incluindo as organizações) com desempenho ambiental, e também vai ao encontro das políticas

ambientais assumidas pela companhia, conforme planejamento estratégico anunciado em 2007 e 2008, o qual prevê seu maior comprometimento com o desempenho ambiental e transparência das informações. No que se refere ao item de verificação (item 10), a companhia apresenta a matriz de indicadores para o Balanço Social e Ambiental. Nesta, são listados os itens verificados por auditores em três critérios: R (revisado), NA (não-auditadas ou revisadas) e A (auditado). Esta matriz é uma consolidação dos modelos de relatórios e indicadores sociais e ambientais (GRI, DJSI, IBS, ETH, IND ETH, CBD), conforme Tabela 6.

Conforme a Tabela 6, a companhia busca prioritariamente revisar os itens evidenciados no Balanço Social e Ambiental. Ressalta-se que a auditoria do Balanço Social é um aspecto voluntário; desta forma, a companhia não é obrigada a auditar os itens evidenciados, porém, em 2006, teve oito itens auditados.

Ainda no que se refere à revisão e auditoria, observou-se a utilização em 2007 e 2008 no Balanço Social de uma ferramenta para avaliar a evidenciação ambiental. Esta ferramenta é um teste de materialidade das informações, no qual é feita a aplicação de um teste de correlação. Para fim deste teste, são considerados itens materiais relevantes na percepção dos respondentes e que são evidenciados no Balanço Social. Em 2008, foram verificados 63 assuntos específicos com 103 pessoas de diferentes segmentos: clientes, fornecedores, comunidade científica, entre outros. Para tanto, foram feitos seminários e, a partir dos resultados obtidos, foi realizado tratamento estatístico para verificar a correlação desses itens, verificando a importância para a companhia em relação às partes interessadas. Como resultado disso, apresentam-se os itens considerados mais relevantes em termos de evidenciação ambiental no Balanço Social: (i) uso de água; (ii) transparência; (iii) consumo de recursos naturais e (iv) impactos na comunidade do entorno.

Outra consideração importante sobre 2007 e 2008 é o aumento da diversificação da informação, assim, em 2004, o foco do relatório era prioritariamente a política ambiental, já em 2008 são evidenciadas informações sobre política ambiental, dados ambientais (tais como consumo de recursos, eficiência energética, produção de biocombustíveis, reuso e reciclagem de materiais e água, tratamento e redução de resíduos, redução de emissões, entre outros), questões ambientais consideradas chaves, e questões sobre a aderência às normas.

Análise da evidenciação ambiental quanto aos tipos

Nesta análise, as informações são classificadas sob a ótica de quatro critérios: declarativa, quantitativa, monetária ou qualitativa monetária, conforme Tabela 7.

Os resultados apresentados na Tabela 7, revelam uma forte tendência de priorizar a descrição de situações positivas ou negativas a respeito do meio ambiente, assim, nos cinco anos analisados este tipo de informação é predominante nos dois relatórios analisados. No Balanço Social, as informações quantitativas ganharam destaque

Tabela 4 - Nível de sustentabilidade

Ano do relatório	Relatório anual				Balanço social e ambiental			
	REF	RC	GC	IA	REF	RC	GC	IA
2004	5	8	6	64	3	6	0	230
2005	1	2	1	48	7	12	9	227
2006	1	1	0	56	4	18	2	335
2007	1	0	0	50	0	0	1	173

REF: relacionamento com empregados e fornecedores; RC: relacionamento com a comunidade; GC: governança corporativa; IA: impacto ambiental.

maior nos últimos dois anos (2007 e 2008). Já no Relatório Anual, apenas não se destacou em 2006. As informações quantitativas monetárias somente tiveram destaque em 2006 no Relatório Anual. Percebe-se, então, que a companhia tem uma grande preocupação em descrever os eventos de natureza ambiental, e para algumas informações também prioriza dados quantitativos. Foi possível perceber que, em 2006, a companhia incluiu no Relatório Anual informações de natureza quantitativa monetária, estas informações em sua maioria referem-se aos investimentos.

Análise da evidenciação ambiental quanto à qualidade

A qualidade é analisada em três critérios: Bom, Ruim e Neutro, e revela que em todos os anos pesquisados, nos dois relatórios, são priorizadas informações classificadas como “Bom”, revelando detalhes com reflexo respeitável para a companhia, conforme Tabela 7.

Conforme Tabela 8, no Relatório Anual, essas informações predominam em 2004, 2005 e 2006 (69, 69 e 83%, respectivamente), e dominam o relatório em 2007 e 2008 (98 e 90%, respectivamente).

Tabela 5 - Elementos da evidenciação ambiental no balanço social e relatório anual

	Balanço social e ambiental					Relatório anual				
	2004 (%)	2005 (%)	2006 (%)	2007 (%)	2008 (%)	2004 (%)	2005 (%)	2006 (%)	2007 (%)	2008 (%)
Escopo do relatório	2	3	5	7	6	16	2	9	6	8
Política ambiental corporativa	25	35	26	17	30	10	15	10	10	17
Extensão de aderência às normas	1	6	10	3	3	5	4	19	2	8
Questões ambientais chaves	2	1	1	6	5	12	8	9	16	23
Descrição do SGA e padrões internacionais	13	9	6	6	5	1	6	0	0	0
Dados de desempenho segmentado	14	6	10	26	22	17	21	28	51	35
Dados do setor	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Dados financeiros de custos ambientais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dados financeiros de passivos e provisões	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Investimentos ambientais	20	12	15	10	7	30	29	19	12	8
Quantidade de processos administrativos e judiciais	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0
Estimativas de recursos econômicos e benefícios decorrentes dos esforços com o meio ambiente	5	1	4	0	0	10	15	7	2	0
Verificação dos auditores contábeis/relatório de auditoria ambiental independente	17	26	21	22	21	0	0	0	2	0

Tabela 6 - Situação quantitativa dos itens contidos na matriz de indicadores do Balanço Social

Ano de publicação do Balanço Social	Total de itens evidenciados		Total de itens revisados		Total de itens não-auditados ou revisados		Total de itens auditados	
2004	45	100%	38	84%	7	16%	0	0%
2005	88	100%	79	90%	11	13%	0	0%
2006	94	100%	82	87%	4	4%	8	9%
2007	44	100%	40	91%	4	9%	0	0%

Tabela 7 - Tipo de evidenciação ambiental

Período	Balanço Social e Ambiental					Relatório Anual				
	D	Q	M	Q/M	Total anual	D	Q	M	Q/M	Total anual
2004	77%	4%	13%	6%	239	66%	22%	5%	7%	83
2005	82%	14%	1%	3%	255	56%	35%	4%	6%	52
2006	82%	14%	4%	0%	359	62%	5%	7%	26%	58
2007	67%	23%	6%	5%	218	37%	22%	29%	12%	51

Tabela 8 - Qualidade da evidenciação

Ano do Relatório	Relatório Anual			Balanço Social e Ambiental		
	N	B	R	N	B	R
2004	22	57	4	22	202	15
2005	12	36	4	10	238	7
2006	7	48	3	20	322	17
2007	0	50	1	37	126	11
2008	4	43	1	69	97	19

No Balanço Social e Ambiental, essas informações representaram 86, 93, 90, 72 e 52% daquelas prestadas no período de 2004 a 2008, respectivamente, ou seja, a uma maior diversificação quanto à qualidade da informação neste relatório.

As informações do tipo “Neutro” não esclarecem acréscimos ou decréscimos de desempenho, e não revelam evolução temporal ou comparações com padrões normativos ou *benchmarking*. Portanto, apesar da companhia ter aumentado significativamente este tipo de informação no Balanço Social, no período de 2004 a 2008, pouco representa para o esclarecimento dos aspectos e impactos ambientais da companhia.

Por exemplo, informações sobre: (i) consumo de água onde não são apresentados os limites de consumo; (ii) informações sobre emissões de dióxido de carbono sem parâmetros de comparação; (iii) dados sobre a comunicação com as partes interessadas, nos quais não consta o número de atendimentos e suas soluções para demandas. Assim, são informações que não esclarecem as consequências do evento relatado, logo, apesar do esforço da companhia em relatar tais eventos, pouco pode contribuir para as partes interessadas avaliarem o desempenho ambiental da companhia.

As informações do tipo “Ruim” são encontradas de forma menos expressiva nos dois relatórios analisados, o que pode representar tanto um bom desempenho quanto omissão de informações negativas. Todavia, destaca-se que, por meio da análise de conteúdo, foi possível perceber que na maioria das vezes que é evidenciado uma informação deste tipo, posteriormente ao anúncio, são informadas medidas mitigadoras ou preditivas. Portanto, são raras as informações negativas não-justificadas.

Outro dado importante a respeito deste tema é que a maioria das informações negativas relatadas trata de informação obrigatória, de conhecimento geral ou que representa sanções judiciais ou administrativas julgadas.

Discussões

Com o intuito de identificar as oportunidades e potencialidades encontradas na literatura, e testadas a partir do estudo de caso na companhia Petrobras S.A., faz-se um gotejamento entre teoria e prática, segundo quatro critérios de análise: identificação dos critérios, mensuração, integração e gerenciamento de avaliação da evidência ambiental.

Primeiramente, a revisão sistêmica da literatura revelou que os critérios e subcritérios são identificados por especialistas (segundo seus conhecimentos e valores), na literatura existente, ou por meio de legislação, deliberações ou normatizações específicas. Nesta pesquisa, foram testados esses critérios na Companhia Petrobras S.A., no período de 2004 a 2008. Esta análise possibilitou identificar e descrever como a companhia evidencia as informações ambientais. Os resultados demonstraram que a companhia vem reduzindo a quantidade de sentenças evidenciadas, concentrando as informações no relatório

específico (Balanço Social e Ambiental). Com isto, ela procura segmentar as informações visando maior transparência para as partes interessadas. Contudo, as informações são preponderantemente descritivas e refletem aspectos positivos do desempenho ambiental da companhia. Com base nestas análises (literatura e estudo de caso), os autores da presente pesquisa percebem como oportunidades: (i) identificar de forma singular (respeitando as características individuais da companhia) os critérios e subcritérios de avaliação da evidência ambiental; (ii) levar em consideração a percepção daqueles que tomam decisões sobre o que deve ser evidenciado; (iii) considerar as expectativas dos atores envolvidos no contexto da evidência ambiental da companhia (os *stakeholders*) para identificar os fatores determinantes.

Quanto ao segundo critério de análise, a mensuração, constatou-se que, nos artigos analisados, a mensuração dos critérios limita-se à quantificação (contagem) das sentenças evidenciadas, atribuindo pesos às informações, ou utilizando escala de *Likert*. No estudo de caso da Petrobras, é possível constatar a dificuldade de avaliação da evidência por meio da contagem de sentenças, por exemplo, em 2004, ocorreram acidentes ambientais provocados pela companhia, mas, também foi o ano em que houve maior quantidade de sentenças de evidência ambiental. Esta quantidade não estará necessariamente relacionada ao desempenho. Outro aspecto que justifica a preocupação em aliar a quantidade de sentenças como forma de avaliar a evidência ambiental é apresentada no item 3.2.5., no qual há aumento de sentenças quando há fatos negativos a relatar, pois a companhia ao evidenciar informações negativas (prioritariamente informações compulsórias), na sequência, apresenta medidas mitigadoras, preditivas ou explicações sobre a ocorrência de fatos negativos. Assim, o aumento de sentenças não implica o aumento na transparência ou melhoria no desempenho ambiental, mas sim, explicações a fatos negativos. Com base nesta análise, os autores da presente pesquisa percebem como uma oportunidade a utilização de escalas para mensurar cada critério, sendo importante construir um modelo que utiliza escalas que atendem aos princípios da mensuração (mensurável, operacional, inteligível, permitir distinguir o desempenho melhor e pior, e respeitar as propriedades de escalas ordinais – Ensslin *et al.*, 2010).

No terceiro critério, verifica-se forte tendência em integrar os critérios de evidência ambiental por meio de tabulação e correção dos dados. Contudo, o estudo de caso na Empresa Petrobras revelou que a tabulação de dados auxilia a visualizar a evidência ambiental segundo os critérios preestabelecidos e a quantidade de sentenças, porém não é possível perceber a contribuição de cada critério ou subcritério na avaliação global da Evidência Ambiental, sendo possível perceber a ausência de avaliação global. Os autores da presente pesquisa acreditam que seja fundamental utilizar escalas para mensurar os critérios de evidência ambiental, e que seja necessário integrar estas escalas utilizando funções de valor para medir a contribuição individual de cada critério avaliado e, sua respectiva contribuição para avaliação global da evidência ambiental.

Por fim, no que diz respeito ao gerenciamento, a revisão sistêmica da literatura revelou que os artigos analisados por estarem alicerçados em critérios definidos por especialistas, literatura e legislação apresentaram uma visão da evidenciação ambiental bastante completa, porém, não são observados os valores dos decisores para construção de modelos de avaliação. Além disso, limita-se a quantificar sentenças e tabular dados, assim não permitem utilizar escalas para mensurar os critérios e fornecer um diagnóstico da situação atual (*Status Quo*), e gerar ações de aperfeiçoamento. Corroborando com esta ideia, o estudo de caso na Petrobras S.A. revelou que esta forma de análise apresenta baixo gerenciamento das informações específicas da companhia, uma vez que não leva em consideração suas propriedades singulares e, conseqüentemente, não permite mensurar e distinguir o desempenho de cada critério analisado, além de não permitir identificar a contribuição individual e global de cada critério e subcritério de avaliação, identificando ações de aperfeiçoamento. Frente à análise deste critério, os autores da presente pesquisa percebem como oportunidade o desenvolvimento de um processo que permita obter simultaneamente uma visão macro e micro da organização em termos da evidenciação ambiental, permitindo ter um processo de gestão e seu correspondente sistema de geração de melhorias.

Conclusões

A evidenciação ambiental é constituída pelo conjunto de meios utilizados pelas empresas para divulgar suas ações e decisões, visando demonstrar o que e como está procedendo com relação ao meio ambiente e à sociedade, pelo qual seu modelo de gestão necessita ser individualizado e sistêmico, para possibilitar o conhecimento *a priori* das informações a serem prestadas para as partes interessadas. Assim, é uma atividade complexa que envolve interesses conflitantes, isto faz com que sua gestão deva ser alicerçada no reconhecimento do diálogo e aprendizagem dos atores envolvidos.

O estudo de caso na Petrobras, utilizado a título de exemplo, serviu para demonstrar que as análises da comunidade científica são

parciais e podem gerar assimetria nas informações, pois representam baixo gerenciamento das informações específicas, uma vez que não levam em consideração suas propriedades singulares, não permitem mensurar em escalas cardinais e distinguir o desempenho de cada critério analisado, além de não permitirem identificar a contribuição individual e global de cada critério e subcritério de avaliação, como conseqüência disto, não permitem identificar as conseqüências da decisão e as ações de aperfeiçoamento.

Mesmo que a maioria dos artigos analisados do tema vale-se da literatura, normas, leis ou diretrizes para avaliar a evidenciação ambiental das organizações, os autores da presente pesquisa acreditam que as normas, leis e diretrizes devem ser obedecidas, mas não as julgam suficientes para efeitos de gestão.

Por outro lado, os autores acreditam que o tema possa ser instrumento de incentivo para o alcance dos objetivos estratégicos organizacionais, auxiliando na identificação e gestão do perfil de impacto de cada organização. Desta forma, a evidenciação passa de um sistema de descrição e quantificação numérica de informações para um modelo que possibilite gerar ações de melhoria.

Conforme demonstrado no item da revisão sistêmica desta pesquisa, as ferramentas utilizadas nos artigos analisados são genéricas e carecem de escalas para mensurar cada critério, integrá-los e promover avaliação global da evidenciação ambiental de uma determinada organização.

Considerando essas características, acredita-se na necessidade de utilizar uma ferramenta de avaliação de desempenho multicritério que: (i) considere um contexto singular (único para cada organização), (ii) que sirva para tomar decisões (iii) possibilite mensurar por meio de escalas ordinais e cardinais, (iv) permita identificar o diagnóstico da situação atual e (v) promova ações de aperfeiçoamento.

Assim, para pesquisa futuras, recomenda-se a utilização de uma ferramenta multicritério capaz de identificar, mensurar, integrar e gerenciar os aspectos considerados relevantes para aquele que toma decisões sobre evidenciação ambiental em um contexto específico.

Referências

ALAVI, M.; CARLSON, P. A review of MIS research and disciplinary development. *Journal of Management Information Systems*, v.8, n. 4, p. 45-62, 1992.

BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO (BOVESPA). Índice de Sustentabilidade Empresarial. Disponível em: www.bovespa.com.br. Acesso em jan. 2008.

BORGES, A.P.; ROSA, F.; ENSSLIN, S.L. Evidenciação voluntária das práticas ambientais: um estudo nas grandes empresas brasileiras de papel e celulose. *Produção On Line*, v. 20, n. 3, p. 404-417, 2010.

BRANCO, M. C.; EUGENIO, T.; RIBEIRO, J. Environmental disclosure in response to public perception of environmental threats: The case of co-incineration in Portugal. *Journal of Communication Management*, v. 12, n. 2, p.136-51, 2008.

BRASIL. Lei 10.165/00. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L10165.htm>. Acesso em 12 nov. 2008.

BUHR, N. Corporate silence: environmental disclosure and the north american free trade agreement. *Critical Perspectives on Accounting*, v.12, n.4, p. 405-21, 2001.

- BUHR, N.; FREEDMAN, M. Culture, Institutional Factors and Differences in Environmental Disclosure Between Canada and the United States. *Critical Perspectives on Accounting*, v. 12, n. 3, p. 293-322, 2001.
- CAMPBELL, D. A longitudinal and cross-sectional analysis of environmental disclosure in UK companies-a research note. *The British Accounting Review*, v. 36, n.1, p. 107-117, 2004.
- CORMIER, D.; GORDON, I.M.; MAGMAN, M. Corporate Environmental Disclosure: Contrasting Management's Perceptions with Reality. *Journal of Business Ethics*, v. 49, n. 2, p. 143- 65, 2004.
- DEVILLIER, C.; VAN STADEN, C.J. Can less environmental disclosure have a legitimising effect? Evidence from Africa. *Accounting, Organizations and Society*, v. 31, n. 8, p. 763-781, 2006.
- DEEGAN, C.; RANKIN, M. The materiality of environmental information to users of annual reports. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, v. 10, n. 4, p 562-583, 1997.
- ENSSLIN, L; ENSSLIN, S.R. *Revisão Sistêmica da Literatura*. Material didático apresentado na Disciplina de Avaliação de Desempenho. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, 1º Trimestre, 32 p., 2010.
- ENSSLIN, L. et al. Avaliação do desempenho de empresas terceirizadas: uso da metodologia multicritério de apoio à decisão construtivista (MCDA-C). *Pesquisa Operacional*, v. 30, n.1, p. 125-152, 2010.
- FREEDMAN, M.; PATTEN, D. M. Evidence on the pernicious effect of financial report environmental disclosure. *Accounting Forum*, v. 28, n. 1, p. 27-41, 2004.
- FREEDMAN, M.; STAGLIANO, A. J. Environmental disclosures: electric utilities and Phase 2 of the Clean Air Act. *Critical Perspectives on Accounting*, v.19, n. 4, p. 466-486, 2008.
- GRAY, R. et al. Social and Environmental Disclosure & Corporate Characteristics: A research note and extension. *Journal of Business Finance and Accounting*, v. 28, n. 3-4, p. 327-356, 2001.
- GRAY, R.; LAVERS, S. Constructing a research database of social and environmental. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, v.8, n. 2, p. 78-101, 1995.
- GRAY, R.; MURRAY, A. D. S.; POWER, D. Do financial markets care about social and environmental disclosure? Further evidence and exploration from the UK. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, v. 19, n. 2, p. 228-255, 2006.
- GUTHRIE, J.; PETTY, R. Intellectual capital literature review: measurement, reporting and management. *Journal of Intellectual Capital*. Bradford, v. 1, no. 2, p. 155-176, 2000.
- HARTE, G.; OWEN, D. Environmental Disclosure in the Annual Reports of British Companies: A Research Note. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, v. 4, n. 3, p. 51-61, 1991.
- HASSELDINE, J.; SALAMA, A. I.; TOMAS, J.S. Quantity versus quality: the impact of environmental disclosures on the reputations of UK Plcs. *The British Accounting Review*, v.37, n. 2, p. 231-248, 2005.
- HOLLAND, L.; BOON FOO, Y. Differences in environmental reporting practices in the UK and the US: the legal and regulatory context. *The British Accounting Review*, v. 35, n. 1, p. 1-18, 2003.
- INTERNATIONAL STANDARDS OF ACCOUNTING AND REPORTING (ISAR). Disponível em: <http://www.unctad.org/Templates/Startpage.asp?intItemID=2531>. Acesso em 18 nov. 2008.
- LINS, L.S.; SILVA, R.N.S. *Responsabilidade Sócio-Ambiental ou Greenwash: Uma avaliação com base nos relatórios de sustentabilidade ambiental - Encontro Nacional Sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente*, IX ENGEMA, Curitiba, Brasil, 2007.
- MONTEIRO, S.M.S.; INSTITUTO POLITÉCNICO DO CAVADO E DO AVE. *Fatores explicativos do Grau de Divulgação Ambiental em Grandes Empresas a Operar em Portugal: Análise Univariada*. 2008.. Disponível em: dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=2233287&orden=75144. Acessado em 18 jul 2009.
- RAHAMANA, A.S.; LAWRENCE, S.; ROPER, J. Social and environmental reporting at the VRA: institutionalised legitimacy or legitimization crisis? *Critical Perspectives on Accounting*, v. 15, n. 1, p. 35-56, 2004.
- RICHARDSON, R. J. et al. *Pesquisa Social: métodos e técnicas*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 336 p.
- ROGER, L.; BURRITT, S. W. Australian Commonwealth Entities: An Analysis of Their Environmental Disclosure. *ABACUS Journal of Accounting, Finance and Business Studies*, v. 33, n. 1, p. 69-87, 1997.
- ROSA, F.S.; ENSSLIN, S.R.; ENSSLIN, L. Evidenciação ambiental: processo estruturado de revisão de literatura sobre avaliação de desempenho da evidenciação ambiental. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, v. 4, n. 2, p. 24-37, 2009..
- SAIDA, D. Contribution on the analysis of the environmental disclosure: a comparative study of American and European multinationals. *Social Responsibility Journal*, v. 5, n. 1, p. 83-93, 2009.
- SELLTIZ, C. et al. *Métodos De Pesquisa Nas Relações Sociais*. 2. ed. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda, 1987.
- STRAY, S. Environmental Reporting: The U.K. Water and Energy Industries: A Research Note. *Journal of Business Ethics*, v. 80, n. 4, p. 697-710, 2008.
- TASCA, J.E.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S.R. Process for Selecting a Theoretical Framework on Performance Evaluation of Training Programs. *Journal of European Industrial Training*, v. 34, n. 7, p. 631-55, 2010.
- TILT, C. A. Linking environmental activity and environmental disclosure in an organisational change framework. *Journal of Accounting e Organizational Change*, v.2, n. 1, p. 4-24, 2006._____. The content and disclosure of Australian corporate environmental policies. *Accounting, Auditing e Accountability Journal*, v. 14, n. 2, p. 190-212, 2001.
- TILT, C. A. et al. Environmental disclosure by Australian mining companies: environmental conscience or commercial reality? *Accounting Forum*, v. 23, n. 2, p. 137-154, 1999.
- YIN, R.K. *Estudo de Caso: Planejamento e métodos*. 3. ed. Tradução Daniel Grassi. Porto Alegre: Bookman, 2005.