



Encontro Internacional sobre Gestão
Empresarial e Meio Ambiente

ISSN: 2359-1048
Dezembro 2016

Evidenciação ambiental em empresas que divulgam GRI

CAROLINE KEIDANN SOSCHINSKI

UNIVERSIDADE DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL UNIJUI
carolinesoschinski@yahoo.com.br

MARIA MARGARETE BACCIN BRIZOLLA

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU - FURB
marga.brizolla@unijui.edu.br

ROSELAINÉ FILIPIN

UNIJUI-UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RS
roselaine.filipin@unijui.edu.br

JOSIANE DE OLIVEIRA SCHLOTEFELDT

josianeschlotefeldt@gmail.com

Evidenciação ambiental em empresas que divulgam GRI

Environmental disclosure in companies that publish GRI

Resumo

Esse estudo objetivou analisar o nível de evidenciação ambiental (EA) e os gastos de natureza ambiental (GNA) em empresas que divulgam relatórios de sustentabilidade com base nas diretrizes do GRI. A pesquisa é de origem descritiva e de abordagem qualitativa, utiliza de procedimento bibliográfico e documental. A população consiste em 248 companhias localizadas no continente Africano, Americano, Asiático, Europeu e Oceania, sendo a amostra delimitada por setores e continentes, o que possibilitou a obtenção de resultados sob distintas perspectivas. A análise se baseia na metodologia de Clarkson et al. (2008) que analisou 95 categorias/variáveis *dummies*, por conseguinte, utilizou-se do estimador de média aritmética por setores e continentes. Os resultados apontaram que os setores de construção, de mídia, produtos metálicos, ferroviário, têxtil e do vestuário investem em média 5,6% do ativo total em questões ambientais, em contrapartida, o setor de bens de consumo durável, investe apenas 2%. Ao se tratar de EA, os setores automotivo, logística, mídia, agenciamento público, têxtil e do vestuário se destacam com média de 44% de evidenciação do total de itens, ao contrário do setor hídrico público que divulga apenas 26% das informações ambientais.

Palavras-chave: Relatório de sustentabilidade; Informação ambiental; Regulamentação.

Abstract

This study objected to analyze the level of environmental disclosure (EA) and the environmental nature expenses (GNA) in companies that publish sustainability reports based on the GRI guidelines. The research is descriptive in origin and qualitative approach, use of bibliographic and documentary procedure. The population consists of 248 companies located on the African, American, Asian, European and Oceania continent, it is bounded sample by sectors and continents, making it possible to obtain results from different perspectives. The analysis is based on the methodology of Clarkson et al. (2008) examined 95 categories/variables *dummies*, thereafter, we used the arithmetic mean estimator sectors and continents. The results showed that the sector of construction, media, metal, railroad, textiles and apparel, invest on average 5.6 % of total assets in environmental issues, in contrast, the consumer durables sector invests only 2%. When it comes to EA, the sectors of automotive, logistics, media, public agency, textiles and apparel stand with average 44% of disclosure of all items, unlike public water sector, which discloses only 26% of environmental information.

Key-words: Sustainability Report; Environmental Information; Regulation.

1 INTRODUÇÃO

A preocupação com o meio ambiente começou a ser percebida a partir dos anos 70, período este, onde os problemas ambientais eram delimitados de forma localizada. Com o passar dos anos, se torna um problema globalizado, onde, toda a sociedade é afetada por tais questões e assim, o processo de conscientização ambiental, passa a ser mundial (FERREIRA, 2003).

A partir da conscientização cronológica e vagarosa da sociedade, iniciou um processo de controle das agressões causadas ao meio ambiente pelas entidades. Com isto, tornou-se necessário a transparência de todas as informações, atos e fatos ocorridos nas entidades. Assim, as organizações passam a buscar formas e processos que permitem evidenciar as condições ambientais referentes as atividades operacionais, bem como apresentar, além de resultados econômicos e financeiros positivos, atitudes de preservação e cuidado com o meio ambiente (GOMES; GARCIA, 2013).

As informações ambientais são divulgadas a partir de demonstrativos contábeis, capazes de evidenciar de forma transparentes os acontecimentos ou eventos econômico-financeiros relacionados com a proteção, preservação e recuperação ambiental ocorridos em determinado período (RIBEIRO, 2006). Neste sentido, busca-se saber qual o nível de evidenciação ambiental (EA) e os Gastos de Natureza Ambiental (GNA) em empresas que divulgam o GRI?

A contabilidade, de acordo com Basso (2011) é responsável por estudar o patrimônio das entidades, incluído nesse, o ativo ambiental, o passivo ambiental e demais fatos impactantes relacionados ao meio ambiente e ao patrimônio. A geração de informações é de extrema relevância para o estudo, levando-se em consideração a prestação de informações úteis aos diversos usuários (PAULO, 2007).

As informações ambientais geradas pelas empresas, foram analisadas pelos pioneiros Ingram e Frazier (1980), seguido por Wiseman (1982) que criou modelo de análise semelhante ao utilizado nessa pesquisa (CLARKSON et al., 2008). Demais estudos serviram como forma de aperfeiçoar o processo de evidenciação ambiental (HUGHES; ANDERSON; GOLDEN, 2001; PATTEN, 2002; CHO; PATTEN, 2007).

Para tanto, buscou-se identificar a partir do modelo de Clarkson et al., (2008) o nível de evidenciação ambiental (EA) e o gastos de natureza ambiental (GNA) em empresas que divulgam GRI (*global reporting initiative*).

2 REVISÃO DA LITERATURA

As empresas estão inseridas em um contexto econômico que exige mais do que produtos e serviços de qualidade, mas que exige boas práticas ambientais e sociais. A contabilidade utiliza do termo evidenciação ambiental para nomear o processo de divulgar informações ambientais para os usuários. Tal processo, reduz a incerteza por meio do esclarecimento de informações, gera segurança na tomada de decisão e torna as informações transparentes aos *stakeholders* (GOMES; GARCIA, 2013).

De acordo com Iudícibus (2000) é responsabilidade da contabilidade evidenciar informações aos seus usuários, tal evidenciação pode ser diferente para cada empresa, porém a essência é sempre a mesma. A evidenciação deve apresentar informações de ordem quantitativa e qualitativa, devem estar ordenadas e devem considerar o máximo possível de informações capazes de garantir uma base adequada para a tomada de decisão dos usuários.

Com o auxílio do instrumento contábil, é possível realizar a evidenciação correta das informações. As influências deste processo, podem provocar o desenvolvimento do mercado de capitais, diminuir os custos de capital, expandir a liquidez das ações e construir imagem ou boa reputação (DANTAS, 2005; RIBEIRO, 2006).

Porém, sabe-se que a preocupação em evidenciar informações de cunho ambiental é processo que as empresas estão, pouco a pouco inserindo em seu cotidiano empresarial. O primeiro relatório que examinou os efeitos do meio ambiente foi divulgado em 1993 no Canadá, pelo Instituto Canadense de Contadores Certificados. Consecutivamente a este ano, iniciativas promotoras da transparência ambiental foram crescendo internacionalmente (FERREIRA, 2003). As iniciativas internacionais que demonstraram preocupação ambiental, surgiram em 1972 por responsabilidade da ONU que realizou a primeira Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente. Em 1992, a Eco-Rio 92 foi realizada e por fim, a terceira conferência Rio + 20 em 2002 (RIBEIRO, 2006).

Na última década houve drástica expansão na publicação de relatórios de sustentabilidade e/ou de responsabilidade social e corporativa por empresas, na mesma proporção que a expansão de questionamentos acerca da preocupação das organizações para com o meio ambiente, o que valoriza estudos nessa área, considerando o aumento do valor de uma empresa no longo prazo e mercado de capital, que interessa aos *stakeholders* (GRI, 2016).

O objetivo em evidenciar informações de cunho ambiental, é demonstrar ações e reações das entidades, que impactam negativamente ou positivamente à sociedade e o meio ambiente. Cada empresa divulga individualmente e de forma voluntária as informações demandadas pelos *stakeholders* (ROSA et al., 2012).

Para Gomes e Garcia (2013) a evidenciação ligada às questões ambientais por parte das empresas é voluntária, e mesmo assim, o número de empresas que divulgam-nas, vem crescendo consideravelmente nos últimos anos, o que deixa transparecer que a divulgação de informações ambientais traz benefícios para as empresas e se trata de algo muito importante no meio empresarial.

Mussoi e Bellen (2010, p. 56) afirmam que “as informações ambientais, apesar da falta de obrigatoriedade de sua evidenciação, já fazem parte do cotidiano das grandes empresas brasileiras. Não evidenciá-las tornou-se uma desvantagem competitiva”.

As informações ambientais e sociais são de inquestionável importância aos seus usuários e significam um meio das empresas alcançar a legitimidade (GOMES; GARCIA, 2013; ALMEIDA, 2010; CPC 00, 2011; PAULO, 2007).

De acordo com Sampaio et al. (2012) a realização de estudos visando a evidenciação de informações socioambientais de forma mais transparente e comparável é necessária e de extrema importância. Para Ribeiro (2006) a contribuição do estudo está ligada as informações ambientais que proporcionam benefícios educacionais, de preservação ambiental e lazer. Ainda, para Seiffert (2011) a legislação ambiental vem evoluindo e juntamente com esta evolução, cresce a exigibilidade de organizações com uma postura proativa em relação as questões ambientais.

Porém, evidenciar informações de cunho ambiental é atividade complexa e delicada, pois envolve diversos interesses, muitas vezes contrários (ROSA et al., 2012).

As empresas muitas vezes utilizam da divulgação ambiental para obter melhor imagem social, deixando de divulgar informações que refletem seu desempenho ambiental como indicadores de consumo de recursos e emissão de poluentes. A falta de padronização da forma de divulgar as informações ambientais dá essa liberdade às empresas. Desta forma, torna-se limitada a análise de peritos ambientais e dificulta a comparação entre empresas de diferentes setores (MUSSOI; BELLEN, 2010).

Considerando os empecilhos enfrentados pela falta de padronização no que se refere a forma de divulgar as informações ambientais, sabe-se que as empresas vêm buscando um demonstrativo capaz de evidenciar questões socioambientais de maneira transparente. Esse demonstrativo se configura no relatório de sustentabilidade, que não dispõem de amparo legal e sua adoção é voluntária. Trata-se de um relatório padrão como maneira de divulgar tais informações (GOMES; GARCIA, 2013).

A padronização dos relatórios de sustentabilidade é oriunda de organizações não governamentais, que apesar de não possuir força legal para a implantação do relatório, já estão praticamente universalizadas. São exemplos, a ISO, séries 9000 e 14000, sobre qualidade e proteção ambiental; a *British Standard 8800* – BS 8800 e a *Occupational Health and Safety Assessment Series 18001* – OHSAS 18001, a respeito da segurança e saúde no local de trabalho; a *AccountAbility 1000* – AA 1000, relativa à responsabilidade social de forma geral, e o *Global Reporting Initiative* – GRI, que enfatiza as questões ecológicas (RIBEIRO, 2006).

Segundo Gomes e Garcia (2013) as organizações não governamentais estabelecem diretrizes e princípios que visam auxiliar as empresas na elaboração de relatórios de sustentabilidade para evidenciar informações de cunho ambiental. O GRI é um dos modelos mais utilizados.

O *Global Reporting Initiative* foi criado em Boston, em 1997, originário de uma parceria entre a organização sem fins lucrativos do Estados Unidos da Coalizão para Economias Ambientalmente Responsáveis (CERES) e o instituto *Tellus* (GRI, 2016). Gomes e Garcia (2013, p. 112) afirmam que “seu objetivo é elevar a qualidade dos relatórios de sustentabilidade a um nível passível de comparação, consistência e utilidade.”

Segundo Ribeiro (2006) o GRI apresenta a intenção de desenvolver e expandir diretrizes úteis na elaboração de relatórios de sustentabilidade aplicados mundialmente e de forma voluntária. Tal relatório deve obter informações sobre questões econômicas, ambientais e sociais.

Estes princípios, de acordo com Clarkson et al. (2008) são responsáveis por garantir que os relatórios de sustentabilidade apresentem: explicações razoáveis e equilibradas sobre os benefícios econômicos, ambientais e sociais; facilidade na comparação entre as empresas de diferentes setores e; credibilidade sobre aspectos de preocupação dos *stakeholders*.

Segundo Ribeiro (2006) o relatório de sustentabilidade sugerido pelo GRI deve apresentar a clara identificação do impacto ecológico e humano que a empresa oferece ao meio ambiente. Tais informações contidas nesse relatório, devem apoiar decisões e a transparência para os *stakeholders*, bem como ser confiável e relevante.

Os relatórios ambientais descrevem fisicamente as ações e suas influências no meio ambiente. O objetivo principal, é gerar informações acerca da contribuição da empresa em minimizar danos ambientais e maximizar atitudes de preservação (FERREIRA, 2003). De acordo com Gomes e Garcia (2013) os demonstrativos de sustentabilidade objetivam em evidenciar informações ambientais, organizar estrategicamente a empresa e antecipar a visão da empresa.

Segundo Mussoi e Bellen (2011) fatores como o tamanho da entidade (faturamento e patrimônio líquido), setor de atuação ou atividade e o país sede (culturas distintas), podem influenciar o nível das informações ambientais evidenciadas. São várias as iniciativas organizacionais que sugerem a evidenciação ambiental como atividade benéfica as empresas. Apesar de não haver regulamentação, existem muitas orientações e diretrizes que auxiliam as empresas inserir à contabilidade, o relatório de sustentabilidade, que possibilita evidenciar de forma confiável e transparente as informações ambientais (RIBEIRO, 2006).

3 METODOLOGIA DO ESTUDO

Com o intuito de atender o objetivo proposto nessa pesquisa, optou-se por uma abordagem quantitativa, de cunho descritivo, sendo utilizado método estatístico para apresentar os dados encontrados, utilizou-se de procedimentos bibliográfico e documental. Os documentos analisados foram os relatórios de sustentabilidade das empresas que divulgam GRI.

O grau de evidenciação ambiental e de gastos de natureza ambiental foi determinado pela média aritmética das empresas, obtida a partir das variáveis binárias resultantes da

aplicação do modelo de Clarkson et al. (2008). A aplicação da média aritmética foi realizada em empresas do mesmo setor e do mesmo continente, nos anos determinados para a pesquisa. A amostra é composta por 248 empresas localizadas nos continentes Norte Americano, Latino Americano e Caribe, Europeu, Africano, Asiático e Oceania, considerando as informações referentes ao período de 2011 a 2015.

Tabela 1 - Número de empresas que compõem a amostra

Continente	Empresas
Africano	15
Asiático	33
Europeu	130
América Latina	26
América do Norte	37
Oceania	7
Total	248

Fonte: Elaborado pelas autoras (2016).

Conforme tabela 1, a população da pesquisa constitui-se de companhias abertas que divulgaram os relatórios de sustentabilidade com base nas diretrizes do GRI, referentes ao período compreendido de 2011 à 2015. A amostra de empresas foi delimitada por continentes e setores, a fim de obter resultados sob distintas perspectivas. A coleta de dados foi realizada a partir do *web site* do GRI (*Global Reporting Initiative*). O quadro 1 apresenta as fontes utilizadas para os dados referentes às empresas.

Quadro 1 - Fontes para coleta de dados

Dimensão	Categoria	Subcategoria	Operacionalização	Fonte
1) Grau de evidência ambiental (EA)	Estrutura de Governança e Sistemas de Gestão (EGSG);	Apresentado no quadro 2, 6 subvariáveis.	Consultar junto ao GRI (<i>Global Reporting Initiative</i>) os itens evidenciados pela empresa a partir de um modelo. - se evidencia = 1 - se não evidencia = 0	Clarkson et al., (2008); Clarkson; Overell; Chapple (2011).
	Credibilidade (CRED);	Apresentado no quadro 3, 10 subvaráveis.		
	Indicadores de Desempenho Ambiental (IDA);	Apresentado no quadro 4, 10 subvaráveis.		
	Gastos Ambientais (GA);	Apresentado no quadro 5, 3 subvaráveis.		
	Visão e Estratégia de Reivindicações (VER);	Apresentado no quadro 6, 6 subváriaveis.		
	Perfil Ambiental (PA);	Apresentado no quadro 7, 4 subvaráveis.		
	Iniciativas Ambientais (IA).	Apresentado no quadro 8, 6 subvaráveis.		
95 pontos, sendo: a 6 pontos; b 10 pontos; c 60 pontos (essa categoria tem maior pontuação, pois cada uma das 10 subcategorias tem de atender 6 itens, isso ocorre em razão desta subcategoria estar relacionada com a divulgação de indicadores específicos de desempenho ambiental); d 3 pontos; e 6 pontos; f 4 pontos; e g 6 pontos. Um ponto é concedido para cada um dos itens, sendo somado o total dos pontos e divididos por 95 para determinar o indicador correspondente.				

Fonte: Elaborado pelas autoras (2016).

O estudo apresenta características de coleta de dados *ex post facto*, que segundo Ryan, Scapens e Theobald (2002) se refere as investigações efetuadas depois de ocorridos os fatos e as variáveis estudadas, os quais não estão sob o controle direto do pesquisador, mas são determinados depois de ocorridos os eventos objetos de pesquisa. A operacionalização da pesquisa consiste em uma consulta de escala nominal, isto é, se a empresa evidencia informações ambientais e gastos de natureza ambiental, é atribuído número 1, se não evidencia,

é atribuído 0. Os dados necessários ao estudo são documentais e a coleta utilizou como fonte o relatório da GRI.

Para aplicação do modelo de Clarkson et al. (2008) são apresentadas o número das sete categorias observadas no quadro 1, as quais apresentam seis subcategorias. O quadro 2 representa a composição da categoria estrutura de governança e sistemas de gestão, os seis itens dispostos representam seis pontos do total de noventa e cinco para obtenção do nível de evidenciação ambiental.

Quadro 2 - Composição da categoria Estrutura de Governança e Sistemas de Gestão

Codificação	Subcategoria
EGSG1	1. Há departamento de controle de poluição ou cargos de gestão ambiental.
EGSG2	2. Há Comitê de Assuntos Ambientais e/ou Públicos.
EGSG3	3. Há políticas referentes a práticas ambientais para fornecedores e/ou clientes.
EGSG4	4. Há participação dos interessados na definição das políticas ambientais.
EGSG5	5. Há implementação da ISO14001 na empresa.
EGSG6	6. A remuneração está vinculada ao desempenho ambiental.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2016).

O quadro 3 dispõe da composição da categoria credibilidade, que pontua em dez pontos do total de noventa e cinco pontos para obtenção do nível de evidenciação ambiental de acordo com o modelo de Clarkson et al. (2008).

Quadro 3 - Composição da categoria Credibilidade

Codificação	Subcategoria
CRED1	1. A empresa utiliza relatório da GRI ou outro relatório.
CRED2	2. A empresa responsabiliza-se pelas informações ambientais contidas no relatório.
CRED3	3. Há auditorias periódicas independentes sobre o desempenho e/ou sistemas ambientais.
CRED4	4. Há certificação de programas ambientais por agências independentes.
CRED5	5. Há certificação de produtos quanto a impacto ambiental.
CRED6	6. Há reconhecimento externo de desempenho ambiental e/ou inclusão em um Índice de Sustentabilidade.
CRED7	7. As partes interessadas participam do processo de divulgação ambiental.
CRED8	8. Há participação em iniciativas ambientais voluntárias reconhecidas por agências reguladoras.
CRED9	9. Há participação em iniciativas específicas da indústria para aprimorar práticas ambientais.
CRED10	10. Há participação em outras iniciativas para aprimorar práticas ambientais.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2016).

A maior pontuação para obtenção do nível de evidenciação ambiental a partir do modelo de Clarkson et al. (2008) está elencada no quadro 4, tais categorias representam os indicadores de desempenho ambiental e corresponde a sessenta pontos do total de noventa e cinco pontos. Cada indicador é composto por seis subcategorias que representam indicadores específicos de cada categoria.

Quadro 4 - Composição da categoria Indicadores de Desempenho Ambiental

Codificação	Subcategoria
IDA1	1) IDA quanto ao uso de energia:
IDA1a	(a) há dados de desempenho;
IDA1b	(b) os dados de desempenho referem-se aos pares/concorrentes ou à indústria;
IDA1c	(c) os dados de desempenho referem-se a períodos anteriores;
IDA1d	(d) os dados de desempenho referem-se a metas;
IDA1e	(e) os dados de desempenho são absolutos e normalizados;
IDA1f	(f) os dados de desempenho são desagregados (ex.: planta, unidade de negócios, segmento geográfico).
IDA2	2. IDA quanto ao uso da água:
IDA2a	(a) há dados de desempenho;
IDA2b	(b) os dados de desempenho referem-se aos pares/concorrentes ou à indústria;

IDA2c IDA2d IDA2e IDA2f	(c) os dados de desempenho referem-se a períodos anteriores; (d) os dados de desempenho referem-se a metas; (e) os dados de desempenho são absolutos e normalizados; (f) os dados de desempenho são desagregados (ex.: planta, unidade de negócios, segmento geográfico).
IDA3 IDA3a IDA3b IDA3c IDA3d IDA3e IDA3f	3. IDA quanto a emissões de gás efeito estufa: (a) há dados de desempenho; (b) os dados de desempenho referem-se aos pares / concorrentes ou à indústria; (c) os dados de desempenho referem-se a períodos anteriores; (d) os dados de desempenho referem-se a metas; (e) os dados de desempenho são absolutos e normalizados; (f) os dados de desempenho são desagregados (ex.: planta, unidade de negócios, segmento geográfico).
IDA4 IDA4a IDA4b IDA4c IDA4d IDA4e IDA4f	4. IDA quanto a outras emissões atmosféricas: (a) há dados de desempenho; (b) os dados de desempenho referem-se aos pares/concorrentes ou à indústria; (c) os dados de desempenho referem-se a períodos anteriores; (d) os dados de desempenho referem-se a metas; (e) os dados de desempenho são absolutos e normalizados; (f) os dados de desempenho são desagregados (ex.: planta, unidade de negócios, segmento geográfico).
IDA5 IDA5a IDA5b IDA5c IDA5d IDA5e IDA5f	5. IDA quanto ao NPI (terra, água, ar): (a) há dados de desempenho; (b) os dados de desempenho referem-se aos pares/concorrentes ou à indústria; (c) os dados de desempenho referem-se a períodos anteriores; (d) os dados de desempenho referem-se a metas; (e) os dados de desempenho são absolutos e normalizados; (f) os dados de desempenho são desagregados (ex.: planta, unidade de negócios, segmento geográfico).
IDA6 IDA6a IDA6b IDA6c IDA6d IDA6e IDA6f	6. IDA quanto a outras descargas, lançamentos e/ou derramamentos: (a) há dados de desempenho; (b) os dados de desempenho referem-se aos pares/concorrentes ou à indústria; (c) os dados de desempenho referem-se a períodos anteriores; (d) os dados de desempenho referem-se a metas; (e) os dados de desempenho são absolutos e normalizados; (f) os dados de desempenho são desagregados (ex.: planta, unidade de negócios, segmento geográfico).
IDA7 IDA7a IDA7b IDA7c IDA7d IDA7e IDA7f	7. IDA quanto à geração e/ou gestão de resíduos: (a) há dados de desempenho; (b) os dados de desempenho referem-se aos pares/concorrentes ou à indústria; (c) os dados de desempenho referem-se a períodos anteriores; (d) os dados de desempenho referem-se a metas; (e) os dados de desempenho são absolutos e normalizados; (f) os dados de desempenho são desagregados (ex.: planta, unidade de negócios, segmento geográfico).
IDA8 IDA8a IDA8b IDA8c IDA8d IDA8e IDA8f	8. IDA quanto ao uso da terra e de recursos naturais, à biodiversidade e à conservação: (a) há dados de desempenho; (b) os dados de desempenho referem-se aos pares/concorrentes ou à indústria; (c) os dados de desempenho referem-se a períodos anteriores; (d) os dados de desempenho referem-se a metas; (e) os dados de desempenho são absolutos e normalizados; (f) os dados de desempenho são desagregados (ex.: planta, unidade de negócios, segmento geográfico).
IDA9 IDA9a IDA9b IDA9c IDA9d IDA9e IDA9f	9. IDA quanto ao impacto ambiental de produtos e serviços: (a) há dados de desempenho; (b) os dados de desempenho referem-se aos pares/concorrentes ou à indústria; (c) os dados de desempenho referem-se a períodos anteriores; (d) os dados de desempenho referem-se a metas; (e) os dados de desempenho são absolutos e normalizados;

	(f) os dados de desempenho são desagregados (ex.: planta, unidade de negócios, segmento geográfico).
IDA10	10. IDA quanto ao desempenho da conformidade:
IDA10a	(a) há dados de desempenho;
IDA10b	(b) os dados de desempenho referem-se aos pares/concorrentes ou à indústria;
IDA10c	(c) os dados de desempenho referem-se a períodos anteriores;
IDA10d	(d) os dados de desempenho referem-se a metas;
IDA10e	(e) os dados de desempenho são absolutos e normalizados;
IDA10f	(f) os dados de desempenho são desagregados (ex.: planta, unidade de negócios, segmento geográfico).

Fonte: Elaborado pelas autoras (2016).

O quadro 5 apresenta as categorias referentes aos gastos ambientais, que correspondem à três pontos do total de noventa e cinco pontos para obtenção do nível de evidenciação ambiental a partir do modelo de Clarkson et al. (2008).

Quadro 5 - Composição da categoria Gastos Ambientais

Codificação	Subcategoria
GA1	1. Economias resultantes de iniciativas ambientais.
GA2	2. Gastos com tecnologias, P&D e/ou inovações para assegurar o desempenho e/ou a eficiência ambiental.
GA3	3. Gastos com multas ambientais.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2016).

Baseando-se na identificação de categorias através do modelo de Clarkson et al. (2008) o quadro 6 evidencia as categorias relacionadas a visão e estratégia de reivindicações, as quais, contém seis itens como subcategorias cada uma vale-se de um ponto, totalizando em seis pontos do total de noventa e cinco pontos para obtenção de evidenciação ambiental.

Quadro 6 - Composição da categoria Visão e Estratégia de Reivindicações

Codificação	Subcategoria
VER1	1. Declaração escrita do CEO sobre desempenho ambiental a acionistas e/ou partes interessadas.
VER2	2. Declaração da política e do código de conduta ambiental corporativos.
VER3	3. Declaração sobre gestão de risco e desempenho ambiental.
VER4	4. Declaração corporativa da realização de <i>revisões e avaliações</i> periódicas do desempenho ambiental.
VER5	5. Declaração de metas mensuráveis quanto ao desempenho ambiental futuro.
VER6	6. Declaração sobre inovações ambientais específicas e/ou novas tecnologias.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2016).

A evidenciação da categoria acerca do perfil ambiental está representada pela composição do quadro 7, no qual estão especificados os quatro itens observados, cada qual vale-se de um ponto, totalizando quatro pontos do total de noventa e cinco pontos para obtenção do nível de evidenciação ambiental através da identificação da aplicabilidade do modelo de Clarkson et al. (2008).

Quadro 7 - Composição da categoria Perfil Ambiental

Codificação	Subcategoria
PA1	1. Declaração sobre a conformidade (ou desconformidade) corporativa quanto a normas ambientais específicas.
PA2	2. Panorama do impacto ambiental da empresa.
PA3	3. Panorama de como operações comerciais e/ou produtos e serviços impactam o meio ambiente.
PA4	4. Panorama do desempenho ambiental corporativo em relação aos pares.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2016).

O quadro 8 é responsável por evidenciar a composição da categoria iniciativas ambientais, no qual estão dispostas seis subcategorias, cada qual vale-se de um ponto o que totaliza seis pontos do total de noventa e cinco pontos para a obtenção do nível de evidenciação ambiental a partir da aplicabilidade do modelo de Clarkson et al. (2008).

Quadro 8 - Composição da categoria Iniciativas Ambientais

Codificação	Subcategoria
IA1	1. Descrição consistente do treinamento de pessoal em gestão e operações ambientais.
IA2	2. Há planos de resposta em caso de acidentes ambientais.
IA3	3. Prêmios Ambientais Internos.
IA4	4. Auditorias Ambientais Internas.
IA5	5. Certificação interna de programas ambientais.
IA6	6. Envolvimento comunitário em ações relacionadas ao meio ambiente.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2016).

A partir da definição dos *constructos* da pesquisa e da seleção das categorias para a operacionalização do estudo, na sequência são apresentados os procedimentos utilizados nesse estudo para a coleta dos dados.

As categorias para determinar o nível de evidenciação ambiental (modelo de CLARKSON et al., 2008), foram obtidas no relatório da *Global Reporting Initiative*. Os dados foram coletados no período de maio à julho do ano de 2016 na *homepage* do *Global Reporting Initiative*.

A coleta de dados foi realizada a partir do levantamento e da análise documental. Para Marconi e Lakatos (2010), o levantamento consiste na obtenção de dados atuais e relevantes que dependem da coleta realizada pela investigador, que obterá o material adequado ao seu estudo. O procedimento documental constitui-se de acordo com Marconi e Lakatos (2010) uma fonte primária de pesquisa, executada após a ocorrência do fato.

Nesse sentido, foi aplicado o modelo de Clarkson et al. (2008), a partir dos relatórios divulgados pelas empresas, este modelo de análise abordou 7 (sete) categorias diferentes, subdivididas em 95 (noventa e cinco) itens, os quais consideram que as diretrizes da GRI seriam consistentes, com a finalidade de identificar o comportamento das empresas investigadas, quanto ao nível de evidenciação ambiental e gastos de natureza ambiental. Considerando que, as informações divulgadas nesse relatório são voluntárias e, as empresas que decidem elaborar e disponibilizar esse relatório, estariam fazendo-o de forma espontânea e estruturada, visto que o relatório da GRI possui uma estrutura padrão para quem optar por divulgar (CLARKSON et al., 2008).

O modelo de Clarkson et al. (2008) representa um modelo atual capaz de captar com maior exatidão a divulgação de iniciativas empresariais ligadas ao compromisso das empresas em preservar e proteger o meio ambiente. Este modelo trata de uma base de informações voluntárias que dizem respeito a 7 (sete) categorias capazes de refletir no comportamento sobre as iniciativas ambientais por parte das empresas.

Para determinar o nível de evidenciação ambiental foram utilizadas categorias/variáveis *dummies*, construídas com base em Fávero et al. (2009) que as denominam como sinônimo do termo variável binária, a qual denota importância para a caracterização de variáveis qualitativas. Nesse caso, será atribuído valor de 1 (um) para a informação ambiental evidenciada no relatório da GRI e 0 (zero) para a informação não evidenciada, ou seja, a categoria de referência é representada pela ausência do atributo de outra categoria.

A partir do levantamento dos itens que compõe o modelo, foram identificados os níveis de evidenciação ambiental das empresas que compõe a amostra, sendo somados a pontuação obtida e comparados entre si, para identificar se existe variação para os diversos setores dessas empresas ou de acordo com o setor e o continente que tais empresas fazem parte.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Inicialmente, foram apresentados os dados das 248 empresas, referentes a média aritmética das variáveis de GNA e EA referentes ao período compreendido de 2011 a 2015.

Tabela 2 - Evidenciação Ambiental e Gastos de Natureza Ambiental por setor.

Setor	Empresas	GNA Média (2011 a 2015)	EA Média (2011 a 2015)
Agência Pública	1	0,03	0,42
Alimentos e bebidas	7	0,03	0,36
Automotivo	4	0,04	0,42
Aviação	7	0,04	0,37
Comércio	3	0,03	0,31
Comércio varejista	3	0,04	0,41
Conglomerados	12	0,03	0,41
Construção	6	0,05	0,39
Consumo duráveis	1	0,02	0,27
Energia	21	0,04	0,39
Energia Setor público	18	0,04	0,40
Equipamentos	3	0,03	0,37
Ferrovia	2	0,05	0,40
Financeiras	42	0,04	0,40
Hídrico setor público	1	0,03	0,26
Imobiliária	6	0,03	0,41
Informática / computadores	5	0,03	0,40
Logística	3	0,03	0,46
Materiais de Construção	9	0,04	0,41
Mídia	1	0,06	0,43
Mineração	16	0,04	0,41
Outros	11	0,04	0,41
Produtos de higiene pessoal	6	0,04	0,38
Produtos de metal	9	0,05	0,38
Produtos de papel e celulose	3	0,03	0,32
Produtos de Saúde	5	0,04	0,39
Produtos químicos	14	0,04	0,40
Tecnologia Hardware	6	0,04	0,38
Telecomunicação	18	0,04	0,39
Têxteis e vestuários	1	0,07	0,47
Turismo / Lazer	4	0,04	0,37
Média		0,04	0,40

Fonte: Elaborado pelas autoras (2016).

A tabela 2 apresenta 31 setores (primário, secundário e terciário) da economia mundial. As 11 empresas de setores distintos aos mencionados na tabela 3, estão classificadas no grupo “outros”. Os principais setores analisados foram aqueles que dispõem de número maior de empresas que divulgam GRI, como o setor de serviços financeiros, com 42 empresas, seguido

do setor de energia, com 21 empresas. Ademais, foram analisados também os setores com número mínimo de 1 empresa, como o setor têxtil e do vestuário, de agência pública, mídia, hídrico setor público e bens de consumo durável.

Os setores que mais investem em gastos de natureza ambiental são os setores de construção (5%), mídia (6%), produtos metálicos (5%), ferroviário (5%), têxtil e do vestuário (7%). Considera-se que o setor têxtil e do vestuário é o setor que mais investe em gastos de natureza ambiental, refletindo num percentual de 7% de investimento dos ativos totais em gastos com questões ambientais, deve-se observar a condição analisada dessa variável, pois apenas 1 empresa divulga GRI nesse setor, portanto, a amostra analisada não reflete do estimador de média aritmética, mas sim, do percentual de apenas uma empresa.

Para tanto, considera-se que 15 setores dos 31 analisados, investem em média 4% de ativos totais em gastos com questões ambientais. As empresas que menos investem nestas questões, pertencem ao setor de bens de consumo durável, que investem em média 2% do seu ativo total nesses gastos.

Ao se tratar da evidenciação ambiental, pode-se observar o grau máximo de evidenciação nos setores automotivo (42%), de logística (46%), mídia (43%), agência pública (42%) e têxtil e do vestuário (47%). Constata-se que o setor têxtil e do vestuário evidencia 47% dos 95 itens analisados a partir do modelo de Clarkson et al. (2008), também se discorre para esta afirmação que foi considerado apenas uma empresa, pois é a única que divulga GRI nesse setor. Os demais setores estão todos iguais ou abaixo de 41% de EA com relação ao total de itens. O setor com menor percentual de EA é o setor hídrico público (26%).

Tabela 3 - Evidenciação Ambiental e Gastos de Natureza Ambiental por continente.

Continente	Empresas	GNA Média (2011 a 2015)	EA Média (2011 a 2015)
África	15	0,04	0,42
Ásia	33	0,03	0,39
Europa	130	0,05	0,39
América Latina e Caribe	26	0,03	0,40
América do Norte	37	0,04	0,40
Oceania	7	0,03	0,39
Média		0,04	0,40

Fonte: Elaborado pelas autoras (2016).

A tabela 3 apresenta 5 continentes do mundo (Africano, Asiático, Europeu, Americano e Oceania) onde estão localizadas as 248 empresas que divulgam GRI. O continente no qual estão situados o maior número de empresas é o continente Europeu, com 130 empresas, seguido do continente Americano, que está dividido para o estudo em América do Norte, com 37 empresas, e América Latina e Caribe, com 26 empresas. O continente com menor número de empresas em sua extensão é a Oceania, onde apenas 7 empresas divulgam GRI. Para essa análise, buscou-se observar o continente que mais investe em gastos de natureza ambiental e que melhor evidencia suas informações ambientais.

Constatou-se que as empresas localizadas no continente Europeu investem em média 5% do seu total de ativos em questões ambientais, seguido das empresas do continente Africano e Norte Americano, que investem em média 4% do seu ativo total em questões ambientais. As empresas que menos investem em GNA estão localizadas no continente Asiático, Latino Americano e Caribe e Oceania, sendo que o investimento em questões ambientais representa em média 3% do seu ativo total. Ao se tratar da evidenciação ambiental, constatou-se grau máximo de evidenciação nas empresas localizadas no continente Africano, que apresentam EA de 42% do total de 95 itens analisados a partir do modelo de Clarkson et al. (2008). As empresas localizadas no continente Americano evidenciam 40% do total dos itens analisados. Por fim, as

empresas localizadas no continente Asiático, Europeu e na Oceania possuem EA de 39% do total dos itens.

O modelo utilizado para essa pesquisa, surgiu a partir da pesquisa de Clarkson et al. (2008) que propuseram e utilizaram um modelo de evidencição ambiental a partir de padrões estabelecidos pelo GRI. Os autores investigaram 191 indústrias poluentes dos Estados Unidos da América. O estudo apontou que o nível ambiental para as empresas investigadas foi de 63,72%, enquanto que nesse estudo o nível de evidencição ambiental médio, ficou em 40%, considerando as 6 regiões estudadas. No estudo de Clarkson et al. (2008) a evidencição do setor de produtos químicos e de mineração apresentou percentual de 76,72% e 70,47% respectivamente, superiores aos resultados encontrados nesse estudo, que para os mesmos setores apresentaram 40% de evidencição ambiental. Por outro lado, o setor de utilitários apresentou percentual de 25,32% de evidencição no estudo de Clarkson et al. (2008), sendo que nesse estudo foi verificado que o mesmo setor dispõe de percentual semelhante de 26% de evidencição ambiental.

A pesquisa de Saida (2009) comparou o nível de evidencição ambiental entre empresas localizadas no continente Americano e Europeu. Utilizou-se do índice desenvolvido por Wiseman (1982), aplicado em 72 companhias multinacionais. Os resultados apontaram que o nível de evidencição ambiental das empresa do continente Europeu é superior ao nível apresentado pelas empresas do continente Americano. No estudo em questão as empresas do continente Norte Americano possuem índice de EA maior ao continente Europeu.

Leite Filho, Prates e Guimarães (2009) analisaram o nível de evidencição ambiental em três empresas que divulgam GRI do setor de serviços financeiros em 2007 (Banco Real, Banrisul e Itaú) através de metodologia embasada na estrutura do relatório GRI juntamente com o estudo de Nossa (2002), concluíram que o nível de EA do setor de serviços financeiros é de 0,64 considerando que, o ideal para o estudo de 1,00. O setor pode e deve melhorar o nível de EA em relatórios de sustentabilidade. Para o estudo em questão o nível de evidencição ambiental para o setor financeiro foi de 40% dos itens analisados.

Tabela 4 - Nível médio de Evidencição Ambiental.

Período	2011	2012	2013	2014	2015
Nível médio de EA	0,36	0,37	0,41	0,41	0,44

Fonte: Elaborado pela Autoras (2016).

Nota-se na tabela 4 que o nível de evidencição ambiental para as empresas que compõe a amostra foi aumentando ao longo do período investigado, em 2011 foi de 36% dos itens analisados; 2012 37%; 2013 e 2014 a evidencição ambiental representou 41% dos itens observados; e por fim para o ano de 2015, constatou-se que foram evidenciados 44% dos itens analisados. Nessa mesma linha Clarkson, Overell e Chapple (2011) examinaram empresas australianas que divulgaram GRI em 2002 e 2006, a partir do modelo proposto por Clarkson et al. (2008). Os autores constataram que as empresas estudadas, no ano de 2002 apresentaram um nível de evidencição de 24%, em 2006 as empresas evidenciaram 33% dos itens observados, ficando claro o crescimento do nível de evidencição ambiental para o período estudado.

Ainda, investigando relatórios de sustentabilidade e relatórios anuais de 97 empresas brasileiras listadas no IBRX-100 da BM&FBovespa durante o período de 2010 a 2013, Degenhart et al. (2016) mencionaram que a evidencição ambiental é um processo de crescimento contínuo. Os resultados indicaram o crescimento do grau de evidencição ambiental, sendo que, em 2010 as empresas apresentavam grau de 20% e em 2012 e 2013 aumentaram para 25%. Trata-se de benefícios financeiros, sociais e ambientais, refletidos na empresa e na sociedade.

O que difere esse estudo dos demais, é a amplitude dos dados obtidos de 248 empresas pertencentes à distintos continentes e setores, o que permite além de evidenciar o grau de EA a partir do modelo proposto por Clarkson et al. (2008), também identificou nos relatórios analisados, o índice de GNA de cada empresa, possibilitando a comparação. Tendo em vista que estudos nesta área instigam a obrigatoriedade da inserção de relatório de sustentabilidade padrão, para dessa forma, aumentar o grau de evidência ambiental (EA). A partir desse relatório, é possível identificar e acompanhar o montante de gastos de natureza ambiental (GNA) em relação ao ativo total da empresa, gerando informação confiável e comparável aos *stakeholders*.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os dados analisados, infere-se que os setores têxtil, vestuário e mídia, apresentam GNA superior aos demais setores. Porém, a condição para determinação dos gastos de natureza ambiental e grau de evidência ambiental estabelece a impossibilidade de aplicação da média aritmética nesses setores com número de empresas que divulgam GRI limitado à uma.

Para esta análise, o setor de produtos metálicos se destaca como maior investidor em GNA, representando 5% do seu ativo total, tendo em vista que nove empresas divulgam GRI nesse setor. O setor de logística evidencia em grau maior as informações ambientais, representando 46% de evidência do total de itens analisados, considerando 3 empresas que divulgam o relatório.

Considera-se o continente Europeu o maior investidor em GNA, constatando 5% do seu ativo total destinado à questões ambientais. Tal análise, foi realizada com base nas 130 empresas que divulgam GRI nesta dimensão geográfica. O continente Africano é responsável pelo melhor grau de EA, representando 42% de evidência das informações do total de itens analisados. As empresas nessa dimensão geográfica somam-se em 15. Na análise por setor e por continente, constata-se que o percentual investido em gastos de natureza ambiental e o grau de evidência ambiental, não são correlacionados em nenhuma das análises. São variáveis independentes.

Os setores que mais utilizam de recursos naturais e que agredem em maior intensidade o meio ambiente, como o setor de produtos químicos, papel e celulose e material de construção, são os setores que deveriam investir mais em questões ambientais e evidenciar suas informações ambientais. Porém, tais setores possuem níveis consideravelmente baixos de EA e GNA.

Em contexto analítico, constata-se o crescimento da evidência ambiental em todos os anos analisados, considerando a totalidade de empresas observadas. Esse crescimento condiz com uma das principais ascensões do GRI (2016), que define a transparência das informações como catalisador para a mudança em busca de desenvolvimento sustentável.

Nesse contexto, objetiva-se contribuir para pesquisas futuras na área de sustentabilidade, por meio da evidência ambiental e de gastos de natureza ambiental. A partir de estudos nesse âmbito, faz-se possível a comparação entre informações, através da padronização estabelecidas pelas diretrizes do GRI. Acredita-se que pesquisas de evidência ambiental e análise de investimentos em gastos de natureza ambiental, instiguem a obrigatoriedade em divulgar tais questões, tendo em vista que a divulgação de um relatório de sustentabilidade padrão e obrigatório, pode agregar valor à empresa, mercado de capital e gerar informação confiável aos *stakeholders*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, J. E. F. **Qualidade da informação contábil em ambientes competitivos**. São Paulo, 2010, 188 p.

BASSO, I. P. **Contabilidade geral básica**. 4.ed. rev. Ijuí: Unijuí, 2011. 376 p.

CHO, C. H; PATTEN, D. M. *The role of environmental disclosures as tools of legitimacy: A research note*. 2007. **Accounting, Organization and Society**. v. 32, p.639-647, 2007.

CLARKSON, P. M. et al. *Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: An empirical analysis*. **Accounting, Organizations and Society** 33, 2008.

CLARKSON, P. M.; OVERELL, M. B.; CHAPPLE, L. *Environmental reporting and its relation to corporate environmental performance*. 1. **A Journal of Accounting Finance and Business Studies**, v. 47, 2011.

COMITE DE PRONUNCIAMENTO CONTÁBIL (CPC). **Estrutura conceitual para elaboração e divulgação de relatório contábil-financeiro: CPC 00**, 2011. Disponível em <http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/147_CPC00_R1.pdf> Acesso em: 24 fev. 2015.

DANTAS, J. A.; ZENDERSKY, H. C.; SANTOS, S. C.; NIYAMA, J. K. A dualidade entre os benefícios do *disclosure* e a relutância das organizações em aumentar o grau de evidenciação. 4, ago. 2004. **Revista E & Economia e Gestão**, Belo Horizonte, v. 5, p. 56-76, dez 2005.

DEGENHART, L.; ROSA, F. S.; HEIN, N.; VOGT, M. Avaliação do grau de evidenciação dos impactos ambientais em relatórios de sustentabilidade e relatórios anuais de empresas brasileiras. 1, 2016. **Revista Metropolitana de Sustentabilidade**, São Paulo, v. 6, p. 81-103, abr. 2016.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L.; **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 646 p.

FERREIRA, A. C. de S. **Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2003. 138 p.

GLOBAL REPORTING INICIATIVE (GRI). Disponível em <<https://www.globalreporting.org/Pages/default.aspx>> Primeiro acesso em: 21 dez. 2015. Último acesso em: 17 mai. 2016.

GOMES, M. S.; GARCIA, C. O. **Controladoria ambiental: gestão social, análise e controle**. São Paulo: Atlas, 2013. 313 p.

HUGHES, S. B.; ANDERSON, A.; GOLDEN, S. *Corporate environmental disclosures: are they useful in determining environmental performance?*. 2001. **Journal of Accounting and Public Policy**. v. 20, p. 217-240, 2001.

INGRAM R. W.; FRAZIER K. *Environmental performance and corporate disclosure*. 2, 1980. **Journal of Accounting Research**, v. 18, p. 614-622, 1980.

IUDÍCIBUS, S. **Teoria da Contabilidade**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 336 p.

LEITE FILHO, G. A.; PRATES, L. A.; GUIMARÃES, T. N. Análise os níveis de evidenciação dos relatórios de sustentabilidade das empresas brasileiras A+ do *global reporting initiative* (GRI) no ano de 2007. 7, 2009. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 3, p. 43-59, 2009.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 311 p.

MUSSOI, A.; BELLEN, H. M. V. Evidenciação ambiental: uma comparação do nível de evidenciação entre os relatórios de empresas brasileiras. 9, 2010. **Revista de Contabilidade e Organizações**, São Paulo, v. 4, p. 55-78, 2010.

NOSSA, V. **Disclosure ambiental**: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional. 2002. 246 f. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

PATTEN, D. M. *The relation between environmental performance and environmental disclosure: a research note*. 2002. **Revista Accounting, Organization and Society**, v. 27, p.763-773, 2002.

PAULO, E. **Manipulação das informações contábeis**: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados. 2007. 269 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

RIBEIRO, M. S. **Contabilidade ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2006. 220 p.

RYAN, B.; SCAPENS, R.; THEOBALD, M. *Research Method and Methodology in Finance and Accounting*. ed.2, Londres: Thomson, 2002.

ROSA, F. S; VOSS, B. L; ENSSLIN, S. R; FELIU, V. R. Evidenciação ambiental: estudo comparativo das contribuições teórico-metodológicas de Brasil e Espanha. 1, jan. 2012. **Revista Universo Contábil**. Blumenal, v.8, p. 123-140, mar 2012.

ROSA, F. S. et al. Gestão da evidenciação ambiental: um estudo sobre as potencialidades e oportunidades do tema. 1, jan. 2011. **Revista Eng Sanit Ambient**, v. 16. P157-166, mar 2011.

SAIDA, D. Contribution on the analysis of the environmental disclosure: a comparative study of American and European multinationals. **Social Responsibility Journal**, v. 5, p.83-93, 2009.

SAMPAIO, M. S et al. Evidenciação de informações socioambientais e isomorfismo: um estudo com mineradoras brasileiras. **Revista Universo Contábil**, v. 8, n.1, p. 105-122, 2012.

SEIFFERT, M. E. B. **Sistemas de gestão ambiental (SGA-ISSO 14001):** melhoria contínua e produção mais limpa na prática e experiência de 24 empresas brasileiras. São Paulo: Atlas, 2011. 156 p.

WISEMAN, J. *An evaluation of environmental disclosures made in corporate annual reports.* 1, 1981. **Revista Accounting, Organization and Society**, v.7, p.553-563, 1982.