

ANÁLISE DOS INDICADORES AMBIENTAIS NOS RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE*

Soraia Karolinne Castro Silva¹

Resumo

Com o objetivo de analisar o nível de aderência e a qualidade dos Indicadores Ambientais, divulgados pelas empresas dos setores: metalúrgico, siderúrgico e de mineração, que fazem parte da BM&Bovespa, foi feita uma pesquisa exploratória, qualitativa e de caráter documental, com base nos dados coletados nos Relatórios de Sustentabilidade GRI G3.1. Os Indicadores Ambientais foram analisados pelos métodos GAPIE (Grau de Aderência Plena) e GEE (Grau de Evidenciação Efetiva). Constatou-se que poucas empresas dos setores apresentam relatórios nomolde padrão internacional GRI, mesmo assim 58,33% apresentam algum tipo de evidenciação voluntária ambiental em seus *web sites* e 54,16% são ou já foram certificadas pelo ISSO 14001, demonstrando que a divulgação de ações de Responsabilidade Social Corporativa, ainda são tímidas nesses setores. Especificamente, os resultados obtidos através dos cálculos do GAPIE e di GEE mostram que, quando divulgados, os resultados são considerados positivos, levando-se em conta a média das empresas. Deve-se destacar que a pesquisa limita-se a análise apenas dos Indicadores Ambientais, nesse contexto os resultados dos cálculos de GEE e GAPIE não devem ser generalizados ao Relatório de Sustentabilidade como um todo.

Palavras-chave: Relatório de sustentabilidade; Indicadores ambientais; *Global reporting initiative*.

ANALYSIS OF THE ENVIRONMENTAL INDICATORS IN THE SUSTAINABILITY REPORTS

Abstract

This research aims to analyze the compatibility level and the quality of Environmental Indicators, reports of companies in the metallurgical, steel and mining sectors, which are part of the BM&FBovespa, we used an exploratory, qualitative and documentary research, based on data collected in the GRI G3 Sustainability Reporting. The environmental indicators were analyzed by GAPIE (Full Degree of Compliance) and GEE (Degree of Effective Disclosure). It was found that few companies of the sectors present reports in the international GRI standard mold, still 58.33% have some kind of environmental volunteer disclosure on their web sites and 54.16% are or have been certified by ISO 14001, demonstrating that the disclosure of Corporate Social Responsibility actions are still timid in these sectors. Specifically, the results obtained from the GAPIE and GEE calculations show that the environmental volunteer disclosure is considered positive in GAPIE and GEE, taking into account the average of companies. It should be noted that the research is limited to analysis only of Environmental Indicators in this context the results of calculations of GEE and GAPIE should not be generalized to the Sustainability Report as a whole.

Keywords: Sustainability reports; Indicators in the sustainability; Global reporting initiative.

¹ *Bacharel em Ciências Contábeis e Graduanda no 3º semestre de Engenharia Metalúrgica e Materiais, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.*

1 INTRODUÇÃO

A sociedade em geral e partes interessadas em empresas (*stakeholders*), caminham em busca de ações sustentáveis e exigem cada vez mais medidas socioambientais, que devem ir além das obrigações legais. Como exemplo dessa tendência mundial, já é possível observar acionistas que preferem investir em empresas socialmente responsáveis e entidades que buscam contribuir ambientalmente, economicamente e socialmente, nos locais onde estão inseridas.

Segundo Figlioli [1], o conceito de sustentabilidade não é mais uma novidade mundial desde a elaboração do documento “Nosso Futuro Comum”, ou relatório *Brundtland*, elaborado em 1987, pela Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento, que define o desenvolvimento sustentável como a prática que atende às necessidades do presente, sem impedir que no futuro as gerações possam atender às suas próprias necessidades.

Tendo isso em vista, uma série de medidas vêm sendo tomadas por instituições do mundo todo, incentivando as sociedades corporativas a aderirem progressivamente a uma postura sustentável e a divulgarem aos usuários externo suas informações sobre sustentabilidade.

Pode-se destacar, dentre as mais importantes instituições motivadoras da postura sustentável, a GRI (*Global Reporting Initiative*), que propõe diretrizes para a elaboração de relatórios de sustentabilidade, sendo composta por indivíduos e organizações distribuídos em mais de 30 países, com sede em Amsterdã. O modelo GRI G3 de Relatório de sustentabilidade divide-se em 3 pilares, social, ambiental e econômico, classificando cada quesito a ser preenchido como indicadores. O Quadro 1, apresenta a nomenclatura (EN) e a descrição dos Indicadores Ambientais essenciais, que serão analisados [2].

Quadro 1 – Indicadores ambientais essenciais GRI G3.1

Indicadores Ambientais GRI G3.1	
EN1	Materiais utilizados, por peso ou por volume.
EN2	Porcentagem de materiais utilizados que são provenientes de reciclagem.
EN3	Discriminação do consumo de energia direta, por fonte de energia primária
EN4	Discriminação do consumo de energia indireta, por fonte primária.
EN8	Consumo total de água, por fonte.
EN11	Localização e dimensão dos terrenos pertencentes, arrendados ou administrados pela organização em áreas protegidas ou de elevado valor para a biodiversidade, ou adjacente às mesmas.
EN12	Descrição dos impactes significativos de atividades, produtos e serviços sobre áreas protegidas ou de elevado valor para a biodiversidade.
EN16	Totalidade das emissões de gases causadores do efeito de estufa, por peso.
EN17	Outras emissões relevantes e indiretas de gases com efeito de estufa, por peso.
EN19	Emissão de substâncias destruidoras da camada de ozônio, por peso.
EN20	NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas, por tipo e por peso.
EN21	Descarga total de água, por qualidade e destino.
EN22	Quantidade total de resíduos, por tipo e método utilizado no fim de linha.
EN23	Número e volume total de derrames significativos.
EN26	Iniciativas para mitigar os impactos ambientais de produtos e serviços e grau de redução do impacte.
EN27	Porcentagem recuperada de produtos vendidos e respectivas embalagens, por categoria.
EN28	Montantes envolvidos no pagamento de coimas significativas e o número total de sanções não monetárias por não cumprimento das leis e regulamentos ambientais.

Fonte: dados da pesquisa (2015).

No Brasil a elaboração de relatórios de sustentabilidade ainda não é obrigatória, mas o número de divulgações aumenta consideravelmente a cada ano, motivado não só por instituições internacionais, como a GRI e a ONU, mas também por instituições nacionais, como o IBASE (Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas), o ETHOS (Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social) e a BM&FBovespa, estando entre os seis países que mais divulgam no mundo.

Demonstrando cada vez mais aderência à realidade do desenvolvimento sustentável, em 2012 foi realizado no Brasil a Conferência Mundial de Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, lá foi elaborado um documento que aborda o tema sustentabilidade e nele pode-se destacar o parágrafo 47, que reconhece a importância do relato da sustentabilidade corporativa e motiva as empresas, especialmente as que são listadas em Bolsa ou que possuem um faturamento relevante, a considerarem o reporte das informações socioambientais no seu ciclo de divulgação de informações financeiras.

Observa-se então, que entidades empresariais têm o interesse e incentivo crescente na elaboração e divulgação de relatórios de sustentabilidade, tanto para melhorar a imagem frente à sociedade e aos *stakeholders*, quanto para diminuir seus custos de produção e impactos ambientais.

Entretanto, a falta de obrigatoriedade legal e de unanimidade, acerca do conteúdo, traz à tona a discussão acerca da aderência dos relatórios publicados às diretrizes do modelo que se propõem utilizar e à qualidade do relato, portanto estabeleceu-se o seguinte problema de pesquisa: qual o nível de aderência ao modelo GRI G3.1 e a qualidade dos Indicadores Ambientais divulgados nos Relatórios de Sustentabilidade das empresas?

O objetivo geral do estudo é analisar o nível de aderência ao modelo GRI G3.1 e a qualidade dos Indicadores Ambientais divulgados nos Relatórios de Sustentabilidade das empresas do setor metalúrgico, siderúrgico e de mineração, com capital aberto na BM&FBovespa.

Para que se entenda o objetivo geral do trabalho, os seguintes objetivos específicos são desenvolvidos:

- A) Fazer um levantamento das empresas do setor, que divulgaram Relatórios de Sustentabilidade e o modelo de relatório por elas adotado; e
- B) Analisar o relatório de sustentabilidade das empresas pertencentes a BM&FBovespa, que seguem o modelo criado pela *Global Reporting Initiative*, destacando se os Indicadores Ambientais divulgados atendem às recomendações da GRI G3.1.

Este trabalho justifica-se por uma tendência global, com expansão contínua, que acredita que as questões ambientais e sociais não são apenas responsabilidade do governo e da população, mas também das entidades empresariais, usuárias de recursos naturais e da mão de obra humana.

Tendo isso em vista, a elaboração dessa pesquisa torna-se essencial, uma vez que é reconhecida a importância da divulgação da sustentabilidade das empresas, principalmente em setores de base.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa tem por objetivos apresentare discutir as características dos Relatórios de Sustentabilidade elaborados no Brasil, ao passo que, analisa a qualidade dos Indicadores Ambientais divulgados, classificando-se como uma pesquisa exploratória [3].

Para o levantamento de dados, utiliza-se da pesquisa documental, por fazer uso de material não tratado de forma analítica, ou que pode ser reformulado de acordo com o objetivo da pesquisa [4]. O levantamento desses dados foi realizado nas páginas de *web site* das empresas, onde foram coletados os Relatórios de Sustentabilidade publicados em 2014, referentes ao ano de 2013.

Sua natureza é qualitativa, por não fazer uso de métodos estatísticos como base do processo de análise do problema [5], mas por fazer uma análise profunda do conteúdo estudado [6], destacando características dos RS. Para isso, a pesquisa foi desenvolvida nas seguintes categorias: modelo adotado, nível GRI e Indicadores Ambientais utilizados e atendidos.

A população da pesquisa é composta pelas empresas do setor metalúrgico, siderúrgico e de mineração, com capital aberto, correspondendo a 24 empresas, de acordo com o Quadro 2.

Quadro 2. Empresas do setor metalúrgico, siderúrgico e de mineração.

SETOR: Metalurgia - Siderúrgico	PARANAPANEMA S.A.
ARCELORMITTAL	SIDERURGICA J. L. ALIPERTI S.A.
CIA FERRO LIGAS DA BAHIA - FERBASA	SIDERÚRGICA NORTE BRASIL S.A.
BARDELLA S.A. INDUSTRIAS MECANICAS	TEKNO S.A. - INDUSTRIA E COMERCIO
CIA SIDERURGICA NACIONAL	USINAS SID DE MINAS GERAIS S.A.-USIMINAS
FIBAM COMPANHIA INDUSTRIAL	Setor: Mineração
GERDAU S.A.	LITEL PARTICIPACOES S.A.
MAHLE-METAL LEVE S.A.	VALE S.A.
MANGELS INDUSTRIAL S.A.	ALL ORE MINERAÇÃO S.A.
METALGRAFICA IGUACU S.A.	CCX CARVÃO DA COLÔMBIA S.A.
METALURGICA DUQUE S.A.	MANABI S.A.
METALURGICA GERDAU S.A.	MMX MINERACAO E METALICOS S.A.
PANATLANTICA S.A.	TRACOMAL MINERAÇÃO S.A.

Desse universo, são consideradas as empresas que publicaram, de forma acessível, os Relatórios de Sustentabilidade 2013 com modelo GRI G3 e G3.1, já que de uma versão para outra não houve alteração na tabela de indicadores ambientais. Esse campo corresponde a um total de 4 empresas, 16,6% da população.

Para análise, é considerada a informação fornecida pelo índice remissivo, de acordo com as normas GRI, dessa forma analisa-se a resposta correspondente a cada indicador ambiental, pois um dos quesitos relativos a conformidade da utilização deste relatório é a adequada elaboração do sumário.

Seguindo os moldes de Nascimento et al. [7], a pesquisa realiza-se somente sobre os indicadores essenciais, por serem mais relevantes e aplicáveis sobre a maioria das empresas e o tratamento dos dados será baseado nos modelos de cálculos elaborados por Dias [9] e Carvalho [10], por permitirem que se atinja o objetivo da presente pesquisa.

1º) Grau de Aderência Plena (GAPIE), que busca verificar o quanto as empresas estão respeitando as determinações estabelecidas pelo GRI [9], de acordo com a Equação 1 [9];

$$\text{GAPIE} = \frac{\text{Indicadores essenciais com APL} + \text{Indicadores essenciais OJ}}{\text{Total de indicadores essenciais} - \text{total de indicadores NA}}$$

2º) Grau de Evidenciação Efetiva (GEE), que verifica o nível de informação que a empresa está efetivamente oferecendo aos seus usuários em comparação a todo o potencial oferecido pela GRI [10], de acordo com a Equação 2 [10];

$$\text{GEE} = \frac{\text{Indicadores essenciais com APL}}{\text{Total de indicadores essenciais} - \text{total de indicadores NA}}$$

Nos dois cálculos subtrai-se o total de indicadores Não Aplicáveis (NA) do total dos Indicadores Essenciais para não prejudicar o resultado da empresa, em função de um indicador que não se aplica às suas atividades [9,10].

Não são considerados nos cálculos os indicadores classificados com “AP” (aderência parcial), por não haver como determinar o quanto atende ao requisitado. Além disso, não se inclui nos cálculos os indicadores classificados como “D” (dúbios) ou “I” (inconsistentes), por não serem confiáveis [11]. Os resultados da amostra são classificados de acordo com a Tabela 1.

Assim, realiza-se uma análise de conteúdo, com objetivo de verificar o nível de aderência das empresas ISE ao modelo de relatório GRI, através do cálculo GEE e a qualidade da divulgação dos Indicadores Ambientais publicados nos RS, através do cálculo GAPIE.

Tabela 1 – Níveis de Apresentação do GAPIE e do GEE

FAIXA	CLASSIFICAÇÃO	NÍVEL DE APLICAÇÃO
0% -- 25%	“BAIXO”	C
25% -- 62%	“MÉDIO”	B
62% -- 100%	“ALTO”	A

Fonte: Adaptado de Castro, Siqueira e Macedo [11].

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise dos Relatórios de Sustentabilidade GRI G3 de cada empresa, calculou-se o grau de aderência plena (GAPIE) e de evidenciação efetiva (GEE) dos Indicadores Ambientais. Dessa maneira, foi possível verificar o nível de divulgação voluntária das 4 empresas que apresentaram, de acordo com o Quadro 3.

Segundo um documento elaborado pela BM&FBovespa [7], dentre as 24 empresas analisadas, 5 apresentaram justificativa pela não elaboração de Relatórios de Sustentabilidade nos moldes sugeridos pelo BM&FBovespa, 26% estão em processo de estudo e elaboração e as demais não justificaram ou não acreditam na importância do mesmo. Mesmo assim, 54,16% são ou já foram certificadas pelo ISSO 14001.

As respostas aos indicadores são classificadas de acordo com as categorias descritas no Quadro 4, pois apresentam o grau de conformidade com o requerido pelo modelo de relatório GRI.

Quadro 3 - Resumo da análise dos Indicadores Ambientais dos relatórios GRI

	Empresa K	Empresa X	Empresa Y	Empresa Z
EN1	O	APL	APL	OJ
EN2	O	APL	APL	OJ
EN3	APL	APL	APL	OJ
EN4	APL	APL	APL	OJ
EN8	APL	APL	APL	OJ
EN11	APL	APL	APL	OJ
EN12	AP	O	APL	OJ
EN16	APL	APL	APL	OJ
EN17	APL	APL	APL	OJ
EN19	NA	O	O	APL
EN20	APL	APL	APL	OJ
EN21	APL	APL	APL	APL
EN22	APL	APL	APL	OJ
EN23	APL	NA	APL	OJ
EN26	AP	APL	O	OJ
EN27	APL	NA	O	OJ
EN28	APL	NA	APL	OJ

Fonte: dados da pesquisa (2015).

Quadro 4 - Base para Classificação das Informações [9,10]

CLASSE	SIGLA	DENOMINAÇÃO	CONCEITO
APRESENTADAS	APL	ADERÊNCIA PLENA	Quando todas as informações requeridas pelo indicador essencial da GRI foram expostas no relatório socioambiental fornecidos pela organização.
	AP	ADERÊNCIA PARCIAL	Quando somente parte das informações requeridas pelo indicador essencial da GRI foram repassados pela organização em seu relatório de sustentabilidade.
	D	DÚBIO	Quando os dados apresentados pela organização não são claro para afirmar classificar se a aderência é plena ou parcial.
	I	INCONSISTENTE	Quando os dados apresentados pela organização no relatório social divergem das informações requeridas pelo indicador essencial da GRI.
NÃO APRESENTADAS	ND	NÃO DISPONÍVEL	Quando a organização reconhece a importância do indicador e este é pertinente as suas atividades, porém não tem condição de apresentar.
	NA	NÃO APLICÁVEIS	Quando o indicador do GRI não é pertinente as atividades ou setor de atuação ou atividade da organização.
	OJ	OMITIDO COM JUSTIFICATIVA	Quando a organização omite por decisão própria, uma informação requerida pelo indicador essencial da GRI, apresentando uma justificativa para tal atitude.
	O	OMITIDO	Quando a empresa não relata nada em relação ao indicador essencial da GRI.

3.1 Análise da Qualidade dos IA Divulgados pelas Empresas do setor Metal, Siderúrgico e de Mineração, em relação ao Modelo GRI

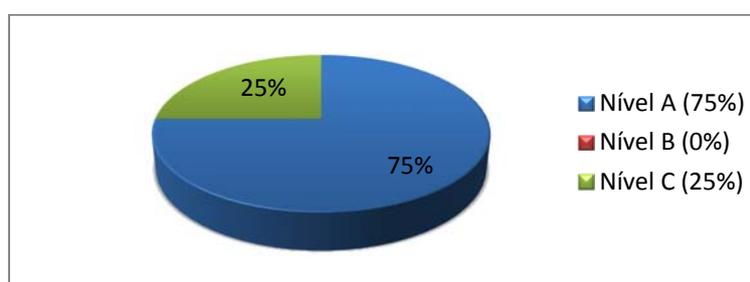
Após a classificação das respostas dadas aos Indicadores Ambientais, foi feito o cálculo GEE, de acordo com a Equação (1) apresentada. Os resultados obtidos foram classificados na Tabela 2, seguindo o proposto na Tabela 1.

Tabela 2 – Grau de Evidenciação Efetiva (GEE)

Empresa	Indicadores Ambientais (%)	Nível de Aplicação Autodeclarado	Nível de Aplicação Calculado
A	75%	B	A
B	75%	C	A
C	100%	A+	A
D	12%	C	C
Média das Empresas	65%		

Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

Analisando os resultados obtidos a partir do Quadro 3, observa-se que, em relação aos Indicadores Ambientais, 3 empresas atingiram o nível A de evidenciação efetiva ao modelo GRI, mesmo não tendo essa mesma autodeclaração. Dessa forma, constata-se que as empresas que apresentam RS evidenciam corretamente os indicadores propostos.

**Figura 1 – Grau de Evidenciação Efetiva (GEE)**

Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

Dentre as empresas analisadas, a Z foi o que apresentou menor GEE, estando no nível C, com apenas 2% de resultados com APL. Pode-se concluir que o resultado não significa que o Relatório de Sustentabilidade (RS) tem baixa qualidade, pois este estudo limita-se à análise de Indicadores Ambientais, mas é possível afirmar que em relação aos Indicadores Ambientais (IA), a empresa deixou a desejar, tendo em vista que, 75% das respostas foram classificadas como omitidas com justificativa (OJ), não contemplado o cálculo GEE.

Conforme os resultados apresentados, é possível observar que 50% das empresas apresentaram uma classificação correspondente aos níveis de aplicação autodeclarados nos Relatórios de Sustentabilidade GRI, o que demonstra homogeneidade nos indicadores respondidos, dando importância tanto aos IA, quanto aos demais quesitos exigidos.

As demais, que não tiveram resultados correspondentes aos níveis de aplicação, se mostraram competentes no quesito Indicadores Ambientais, em relação ao Relatório de Sustentabilidade como um todo.

3.2 Análise da Aderência dos IA Divulgados pelas Empresas do setor Metal, Siderúrgico e de Mineração, em relação ao Modelo GRI

Os resultados obtidos através da análise do Grau de Aderência Plena (GAPIE), após a aplicação da Equação (2) nos dados classificados pelo Quadro 3 de empresas estudadas, estão expostos na Tabela 3 a seguir.

Tabela 3 – Grau de Aderência Plena (GAPIE)

Empresa	Indicadores Ambientais (%)	Nível de Aplicação Autodeclarado	Nível de Aplicação Calculado
A	75%	B+	A
B	71%	C	A
C	82%	A+	A
D	100%	C	A
Média das Empresas	82%	-	

Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

Comparando-se as tabelas de resultados GEE e GAPIE, observa-se que os resultados não podem ser considerados semelhantes. A primeira evidência de diferenciação entre os quadros é na empresa Z, que encontra-se com 100% de aderência na classificação GAPIE e com 12% de qualidade na classificação GEE, essa diferença se explica pelo fato da empresa possuir 15 dos 17 indicadores essenciais omitidos com justificativa, que não são considerados no GEE, mas que são considerados respostas válidas para o GRI e considerados no GAPIE.

Por esse mesmo motivo, é possível afirmar que a presença de respostas Omitidas com Justificativa (OJ) tornam os resultados GAPIE mais elevados que os GEE. Sendo assim, observa-se que todas as empresas analisadas pelo método GAPIE classificam-se como de nível A, o que se contrapõe com o resultado de 75% de empresas classificadas como de nível alto no GEE.

Destacam-se como de alto nível as empresas: K, X e Z, que em relação aos Indicadores Ambientais classificam-se como empresas de nível A, assim como no cálculo do GEE, pois não apresentam respostas OJ. Não é possível afirmar que essas empresas deveriam realmente se autodeclarar como A, pois os indicadores econômicos e sociais não são contemplados por essa pesquisa, mesmo assim, observa-se nessas empresas um alto grau de compromisso com as questões ambientais.

Foi possível observar que as empresas atingiram uma média de 82% de aderência plena aos moldes do relatório, o que resulta em mais segurança para os *stakeholders*.

No estudo, observou-se que a divulgação voluntária das informações ambientais não foi efetivo pela maioria das empresas, que ainda estão em processo de adaptação com o novo perfil dos investidores, mas é confirmado nos índices GAPIE e GEE estudados, são eficientes para analisar os resultados apresentados pelas empresas.

4 CONCLUSÃO

A presente pesquisa limita-se à análise dos Indicadores Ambientais das empresas de capital aberto da BM&FBovespa do setor metalúrgico, siderúrgico e de mineração, motivada pela necessidade da diminuição da degradação e pela responsabilidade empresarial com o meio-ambiente.

Trabalhando-se nesse contexto, os resultados dos cálculos de GEE e GAPIE não devem ser generalizados ao Relatório de Sustentabilidade como um todo, já que os níveis declarados pelas empresas não correspondem a apenas um indicador e sim ao conjunto, diferente do objetivo da presente pesquisa.

Através da pesquisa constatou-se que a divulgação de Relatórios de Sustentabilidade nos moldes GRI ainda não têm alta representatividade nos setores analisados, apesar disso, foi possível constatar que 58,33% apresentam algum tipo

de evidenciação voluntária ambiental em seus *web sites* e 54,16% são ou já foram certificadas pelo ISSO 14001, demonstrando que a divulgação de ações de Responsabilidade Social.

Nessa pesquisa o Grau de Evidenciação Efetiva é considerado a qualidade da informação prestada, tendo-se em vista que considera apenas respostas com aderência plena (APL), dessa forma, foi observado que 75% das empresas atingiram nível A no cálculo, o que demonstra que essas empresas apresentaram alto comprometimento com a informação ambiental.

Em relação ao Grau de Aderência Plena, que é considerado o nível de aderência da empresa com o modelo GRI para Indicadores Ambientais, 100% das empresas atingiram nível A no cálculo, principalmente pela consideração das respostas omitidas com justificativa (OJ).

Os resultados obtidos através dos cálculos do GAPIE e do GEE mostram que a divulgação voluntária ambiental de 16,6% das é considerado positivo no GAPIE e na média no GEE, levando-se em conta a média das empresas, porém não é possível comparar igualmente as empresas do grupo estudado, pela pequena quantidade de dados coletados, mesmo assim.

No geral, é possível constatar que o modelo GRI de relatório socioambiental está em processo de aceitação pelos setores de base, portanto é indispensável ressaltar que muitas empresas ainda devem buscar mais compromisso com a prestação das informações ambientais, também por esse motivo, a análise se tornou genérica, pela baixa aderência ao relatório, realidade que já é diferente em outras empresas de capital aberto listadas na BM&FBovespa, que têm menos potencial de impacto direto ao meio ambiente até menos que a indústria de base.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade Federal do Ceará pela oportunidade de mais uma vez fazer parte dessa instituição e pela bolsa PET;

Ao PET Engenharia Metalúrgica pelo, e principalmente ao Professor Tutor Marcello Ferreira Mota pelo incentivo.

REFERÊNCIAS

- 1 FIGLIOLI, Bruno. Análise do índice brasileiro de sustentabilidade empresarial em uma perspectiva de retorno e risco: estudo de eventos da divulgação das carteiras teóricas no período de 2005 e 2010. Dissertação (Pós Graduação de Controladoria e Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.
- 2 GRI - Global Reporting Initiative. Disponível em: <<https://www.globalreporting.org/languages/Portuguesebrazil/Pages/default.aspx>>. Acesso em 06 de jan. 2015.
- 3 GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- 4 GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- 5 RICHARDSON, Roberto Jarry. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- 6 BEUREN, Ilse Maria. et al. Como elaborar trabalhos monográficos em Contabilidade: Teoria e Prática. 3.ed – 2. reimpr. - São Paulo: Atlas, 2008.

- 7 BM&FBovespa – Busca por setores. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/home.aspx?idioma=pt-br>>. Acesso em 06 de mar. 2015.
- 8 NASCIMENTO, V.M.; PEREIRA, V.L.D.V.; da SILVA, S.L.; BELLEN, H.M.V. Análise da utilização dos indicadores essenciais da versão G3, do GRI, dos relatórios das empresas do setor bancário. *In* CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 11. 2011. São Paulo. Anais... São Paulo. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos/112011/190.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2015.
- 9 DIAS, Lidiane Nazaré da Silva. Análise da Utilização dos Indicadores do Global Reporting Initiative nos Relatórios Sociais em Empresas Brasileiras. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - FACC/UFRJ, Rio de Janeiro, 2006.
- 10 CARVALHO, Fernanda de Medeiros. Análise da Utilização dos Indicadores Essenciais da Global Reporting Initiative nos Relatórios Sociais em Empresas Latino-Americanas. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - FACC/UFRJ, Rio de Janeiro, 2007.
- 11 CASTRO, Fernanda Amorim Ribeiro de; SIQUEIRA, José Ricardo Maia de; MACEDO, Marcelo Álvaro da Silva. Análise da Utilização dos Indicadores Essenciais da Versão “G3”, da Global Reporting Initiative, nos Relatórios de Sustentabilidade das Empresas do Setor de Energia Elétrica Sul Americano. *In*: SIMPOI, 2009, São Paulo/SP.13, 2009. Anais... São Paulo/SP: 2009.