

Divulgação de efluentes e resíduos ambientais: um estudo com empresas potencialmente poluidoras

Eliezer Ferreira da Conceição¹; Geovana Geraldo da Costa²; Paulo Henrique Leal³;
Hugo Azevedo Rangel de Moraes⁴; Mário Cesar Sousa de Oliveira⁵

^{1;2;3;4;5}Instituto de Ciências Sociais Aplicadas - ICSA/Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - UNIFESSPA, CEP: 68.638-000, Cidade: Rondon do Pará – Estado: Pará, País: Brasil

Palavras-Chave: *Disclosure*. GRI. Efluentes e resíduos. Empresas potencialmente poluidoras.

1. INTRODUÇÃO

A preocupação ambiental surgiu no final do século XX e ganhou maior dimensão a partir da Conferência Rio 92, que defendia o combate à poluição e a preservação dos recursos naturais. Desde então, tem-se evidenciado um aumento substancial na conscientização e preocupação da sociedade com o impacto ambiental (CARDOSO; DE LUCA; ALMEIDA, 2016).

Nota-se ainda que, mesmo não havendo legislação específica que obrigue as empresas divulgarem informações de cunho ambiental, a maioria delas faz de forma voluntária, tendo em vista a agregação de valor que tal prática atribui a entidade. Segundo Murcia (2009), o processo de divulgação é uma prática constante nas empresas mesmo considerando que tal divulgação gere custos extras para a organização.

Nesse sentido, as companhias têm se apresentado proativas no que se refere a adequação e a divulgação das práticas ambientais e suas respectivas divulgações, não se limitando a legislação ambiental vigente, mas também, demonstrando o real compromisso com as práticas que correspondam as expectativas de mercado, demonstrando responsabilidade e valorização para com o meio ambiente e agregando valor a entidade.

A divulgação como um todo, aborda vários critérios, mecanismos, práticas e procedimentos dentro das organizações. Entre as informações disponibilizadas pelas mesmas, incluem-se os resíduos ambientais, também denominados resíduos sólidos, os quais correspondem a materiais resultantes da atividade de origem industrial, comercial e agrícola das empresas e, os efluentes ambientais, que equivalem a resíduos na forma líquida ou gasosa lançados no meio ambiente através de indústrias, redes fluviais e esgoto.

Segundo a Norma Brasileira NBR 10004 (1987) da ABNT, resíduos sólidos são classificados como: aqueles resíduos nos estados sólidos ou semi-sólidos, que resultam de atividades da comunidade de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornam inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnicas e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível.

Ainda nesse sentido, a Lei nº 12.305/2010 que dispõe sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos, considera resíduos sólidos todo material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividade humana, cuja destinação final se procede, se propõe a proceder, ou está obrigado a proceder, nos estados sólido, semissólido, bem como gases contidos em recipientes.

Assim, surge a demanda real por informações de cunho ambiental que abordem medidas que as empresas têm adotado para o tratamento e descarte adequado dos resíduos no ambiente diário de sua produção.

Dessa maneira, torna-se evidente a necessidade constante de adaptação das empresas as demandas sociais e ambientais, tendo em vista o crescente interesse da sociedade com os assuntos voltados a divulgação de tal natureza. Além disso, percebe-se que esta necessidade é ainda mais possante quando se refere as empresas potencialmente poluidoras, pois cobra-se práticas mais efetivas no gerenciamento de assuntos e práticas ambientais.

Perante o exposto, o presente estudo buscou responder ao seguinte questionamento: **qual a relação do nível de divulgação de informações sobre efluentes e resíduos ambientais com o desempenho, endividamento, liquidez e tamanho da empresa?**

Assim, o estudo teve como objetivo **verificar a relação do nível de divulgação de informações sobre efluentes e resíduos ambientais com o desempenho, endividamento, liquidez e tamanho da empresa.**

2. MATERIAL E MÉTODOS

A população do estudo compreendeu as empresas pertencentes aos setores consideradas como potencialmente poluidores na listagem da atual B3 – Bolsa de Mercadorias e Futuros, Bolsa de Valores de São Paulo e Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos, assim como Costa et al. (2016) utilizaram. Foram utilizadas apenas as empresas que apresentaram o relatório de sustentabilidade no modelo da GRI – Global Reporting Initiative.

Assim, a definição das empresas da amostra apresentou um total inicial de 46 empresas. Destas, foram excluídas 35 empresas por não apresentarem o relatório de sustentabilidade para o ano objeto de estudo, restando 11 empresas. Posteriormente foram excluídas mais 2 empresas por não apresentarem o referido relatório no modelo GRI, resultando em uma amostra final de 9 empresas.

Os dados foram coletados a partir de pesquisa documental de fonte secundária nos relatórios de sustentabilidade modelo GRI das empresas da amostra, publicados no website da B3, ou nos websites das próprias empresas, referente ao exercício social de 2016. Utilizou-se a técnica de análise de conteúdo de acordo com Bardin (1977), buscando os termos por palavras-chave.

A coleta buscou verificar a divulgação de efluentes e resíduos ambientais, mediante busca de acordo com os indicadores do aspecto efluentes e resíduos da categoria ambiental das diretrizes GRI.

Definidas as categorias e os itens de informações sobre efluentes e resíduos ambientais, foi verificado se as empresas da amostra divulgaram cada um dos itens de informação, sendo consideradas informações dicotômicas em que, foi considerado “1” para quando a empresa apresentou a divulgação das informações de efluentes e resíduos ambientais do referido item e “0” para quando a empresa não apresentou a divulgação das informações de efluentes e resíduos ambientais do referido item.

Após realizada a coleta dos dados da divulgação de informações sobre efluentes e resíduos ambientais de acordo com as diretrizes da GRI foi definida a variável da divulgação do estudo, Divulgação de Informações sobre Efluentes e Resíduos Ambientais (DIVER), obtida a partir do somatório dos itens de informações de efluentes e resíduos ambientais divulgados pelas empresas, podendo variar de “0” a “21” itens divulgados.

Além disso, foram coletadas informações sobre outras variáveis da pesquisa para verificação de correlação com a divulgação de efluentes e resíduos ambientais. As referidas variáveis foram o Desempenho da Empresa (DESROA), mensurado através do indicado retorno sobre os ativos, Endividamento da Empresa (ENDIV), mensurado através do Endividamento Geral, a Liquidez da Empresa (LIQ), mensurada através do índice de liquidez e o Tamanho da Empresa (TAM), mensurado através do Logaritmo Natural do Ativo Total.

Os dados foram analisados por meio de análise de correlação de pearson, sendo utilizado o software IBM SPSS Statistics 21. Diante disso, foi verificado se a variável Divulgação de Informações sobre Efluentes e Resíduos Ambientais (DIVER) correlaciona-se com as outras variáveis da pesquisa, bem como foram verificadas outras relações entre as variáveis a fim de identificar a relação entre a divulgação e efluentes e resíduos ambientais com as outra variáveis do estudo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 21 itens da divulgação de efluentes e resíduos ambientais, agrupados em cinco grupos de indicadores pelas diretrizes GRI, sendo os dados analisados, inicialmente, por meio de estatística descritiva com os valores mínimo, máximo, média, desvio-padrão e variância e posteriormente por meio de análise de correlação.

A Tabela 1 apresenta a estatística descritiva das variáveis das empresas da amostra.

Tabela 1 - Estatística descritiva das variáveis

Variável	Nº de observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio- padrão	Variância
DIVER	9	0,0000	12,0000	5,8889	4,5947	21,1111
TAM	9	14,3343	20,5063	16,9824	1,6651	2,7724
DESROA	9	-0,0457	0,1312	0,0154	0,0608	0,0037
LIQ	9	0,7146	1,5268	1,2380	0,2529	0,0640
ENDIV	9	0,6550	1,3994	0,8487	0,2311	0,0534

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

A Tabela 2 apresenta a correlação entre as variáveis das empresas da amostra, permitindo verificar o relacionamento entre as variáveis estudadas.

Tabela 2 - Correlação entre as variáveis

Variáveis	DIVER	TAM	DESROA	LIQ	ENDIV
DIVER	1	* 0,6086	-0,0046	-0,0196	0,1018
TAM	*	1	-0,1659	0,3175	-0,2884
DESROA	-0,0046	-0,1659	1	-0,4074	0,5404
LIQ	-0,0196	0,3175	-0,4074	1	*** -0,975
ENDIV	0,1018	-0,2884	0,5404	*** -0,975	1

* A correlação é significativa no nível 0,10

** A correlação é significativa no nível 0,05

*** A correlação é significativa no nível 0,01

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

4. CONCLUSÃO

Os resultados indicaram que em média as empresas pesquisadas divulgaram menos da metade dos itens sobre efluentes e resíduos ambientais propostos pelas diretrizes GRI, sendo caracterizado um baixo nível de divulgação nas empresas da amostra.

Além disso, foi verificado, com base nos valores máximos, que a empresa que mais divulgou informações sobre efluentes e resíduos apresentou nível de divulgação de “12”, devendo ser levado em consideração que a escala poderia variar de “0” a “21” itens de divulgação.

Verificou-se também que as empresas da amostra apresentaram um tamanho médio de 16,9, mensurado pelo logaritmo natural do ativo total, desempenho médio de 0,01, mensurado pelo índice de ROA, média de liquidez de 1,2, calculada através da liquidez geral, e média de endividamento de 0,8, calculado através do endividamento geral da empresa.

Os resultados da análise de correlação mostraram que a relação entre a variável Tamanho da empresa (TAM) e a Divulgação de informações sobre efluentes e resíduos ambientais (DIVER) foi positiva e significativa. Desta maneira, pode-se considerar que as empresas maiores tendem a apresentar maiores níveis de divulgação de informações sobre efluentes e resíduos ambientais.

Também foi encontrado que a relação entre o Endividamento da empresa (ENDIV) e a Liquidez da empresa (LIQ) foi negativa e significativa, indicando que as empresas mais endividadas tendem a apresentar maiores índices de liquidez.

Como limitações do estudo, apresenta-se a amostra utilizada na pesquisa de apenas 9 empresas, sendo justificada pela utilização apenas de empresas consideradas como potencialmente poluidoras e que publicam o relatório de sustentabilidade de acordo com os padrões GRI.

Recomenda-se para estudos futuros sobre o tema, que sejam realizadas pesquisas englobando todas as empresas listadas na B3 que apresentam o relatório de sustentabilidade no modelo GRI. Recomenda-se ainda a realização de estudos comparativos entre empresas brasileiras e empresas estrangeiras, testando também as relações com outras variáveis das empresas.

REFERÊNCIAS

- ABNT. **NBR 10004**: Classificação de resíduos sólidos. Rio de Janeiro, 2004.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2009.
- BORGES, A. P.; ROSA, F.S.; ENSSLIN, S. R. 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.
- BRAGA, C.; SAMPAIO, M. S. A.; SANTOS, A.; SILVA, P. P. Fatores determinantes do nível de divulgação ambiental no setor de energia elétrica no Brasil. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, v. 4, n. 2, p. 230-262, 2011.
- CARDOSO, V. I. C.; DE LUCA, M. M. M.; ALMEIDA, T. A. Práticas de disclosure econômico e socioambiental nas maiores empresas do Brasil. **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, v. 9, n. 1, p. 156-173 2016.
- COSTA, B. M. N.; LEAL, P. H.; DE LUCA, M. M. M.; VASCONCELOS, A. C. Discurso das práticas ambientais e isomorfismo nas empresas de alto impacto ambiental listadas na BM&FBovespa. **Revista Metropolitana de Sustentabilidade**, v. 6, n. 2, p. 76-97, maio/ago. 2016.
- GRI. Global Reporting Initiative. **Diretrizes para relatório de sustentabilidade**. São Paulo, 2006.
- VELEVA, V.; HART, M.; GREINER, T.; CRUMBLEY, C. Indicators for measuring environmental sustainability: A case study of the pharmaceutical industry. **Benchmarking: an International Journal**, v. 10, n. 2, p. 107-119, 2003.
- VERRECCHIA, R. E. Essays on disclosure. **Journal of Accounting and Economics**, v. 32, p. 97-180, 2001.