

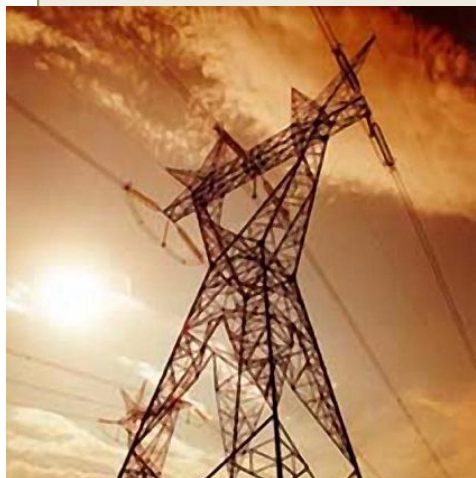
Level of Disclosure of Environmental Information in the Electricity Sector: an Empirical Study of Brazil and Iberian Peninsula



Célia Braga – UFC – CAPES – FEUC - INESCC

Patrícia Pereira da Silva – FEUC - INESCC

Greyciane Passos dos Santos - UFC



3rd
INTERNATIONAL WORKSHOP
ADVANCES IN CLEANER PRODUCTION

“CLEANER PRODUCTION INITIATIVES AND CHALLENGES FOR A SUSTAINABLE WORLD”

Introdução

Tema: Divulgação ambiental

Objeto de estudo: Indicadores ambientais GRI

**Aplicação empírica: Setor de energia elétrica no
Brasil, Portugal e Espanha**

Período: 2006 a 2008

OBJETIVO DO ESTUDO

- ▀ Identificar o Nível de Divulgação da Informação Ambiental (NDIA) de 23 empresas brasileiras, 2 portuguesas e 6 espanholas publicadas no website da GRI, que fizeram divulgação ambiental no período de 2006 a 2008 utilizando os indicadores GRI, G3.



QUESTÕES CIENTÍFICAS

- 1. Como evoluiu individualmente a divulgação ambiental das empresas da amostra?**
- 2. Qual a relação entre o nível de divulgação da informação ambiental e o país de localização da empresa?**
- 3. Quais os principais stakeholders das empresas investigadas?**
- 4. Quais os canais de comunicação disponibilizados pelas empresas nos seus relatórios de sustentabilidade?**

O ESTUDO: Revisão de Literatura

- Divulgação da Informação ambiental**

O relatório e a divulgação ambiental

```
graph TD; A[O relatório e a divulgação ambiental] --> B[O conteúdo da divulgação ambiental e os Indicadores GRI]; B --> C[Nível de divulgação da informação ambiental];
```

O conteúdo da divulgação ambiental e os Indicadores GRI

Nível de divulgação da informação ambiental

Metodologia e Identificação da Amostra

Amostra
Setor de energia
elétrica
23 Brasil
2 Portugal
3 6 Espanha

```
graph TD; A([Amostra Setor de energia elétrica  
23 Brasil  
2 Portugal  
3 6 Espanha]) --> B[Métrica: 39 indicadores ambientais (19 essenciais, 12 adicionais e 8 específicos).  
GRI]; A --> C[07 indicadores do perfil organizacional e o indicador de engajamento e comunicação com stakeholders.]
```

Métrica: 39 indicadores ambientais (19 essenciais, 12 adicionais e 8 específicos).

GRI

07 indicadores do perfil organizacional e o indicador de engajamento e comunicação com stakeholders.

Metodologia e Identificação da Amostra

ESCALA

Zero: Não Publicado, NA e ND
Um ponto: Qualitativa
Dois pontos: Quanti
Três pontos: qualitativa,
quantitativa
Quatro pontos: Qualitativa,
quantitativa e no transcurso do
tempo

PESQUISA EXPLORATÓRIA

Pesquisa Documental
Análise de Conteúdo
Análise de Correspondência
(ANACOR) com dados em painéis

RESULTADOS

Resultados

Level of Disclosure of Environmental Information in the Electricity Sector: an Empirical Study of Brazil and Iberian Peninsula

Organização	Ano	NDIA (%)	Ano	NDIA (%)	Ano	NDIA (%)
AES Tietê S A			2007	14.74%		
Endesa Cachoeira			2007	31.41%	2008	31.41%
Eletronorte			2007	21.79%	2008	24.36%
Furnas Centrais Elétricas			2007	22.44%	2008	38.46%
Itaipu Binacional	2006	32.69%	2007	47.44%	2008	58.33%
Tractebel Energia			2007	39.74%	2008	50.64%
Endesa Fortaleza			2007	31.41%	2008	36.54%
Endesa CIEN			2007	32.69%	2008	28.21%
CTEEP					2008	27.56%
AES Eletropaulo			2007	44.23%	2008	39.74%
COELBA			2007	35.26%	2008	33.33%
COELCE	2006	26.28%	2007	39.10%	2008	42.95%
Ampla	2006	32.05%	2007	32.05%	2008	46.15%
Elektro	2006	26.92%	2007	23.08%	2008	23.08%
COSERN			2007	20.51%		
CEMIG	2006	30.77%	2007	39.10%	2008	44.23%
COPEL	2006	39.74%	2007	44.23%	2008	48.08%
Energias do Brasil	2006	27.56%	2007	52.56%	2008	51.28%
CPFL Energia	2006	44.23%	2007	15.38%	2008	47.44%
Eletrobrás					2008	23.08%
Light S.A.			2007	46.79%	2008	52.56%
Endesa Brasil			2007	39,10%	2008	44.23%
Grupo Rede			2007	30.77%		

NDIA
As
empresas
brasileiras
estão em
processo
de
melhoria
no
nível de
divulgação

Resultados

Organização	Ano	NDIA (%)	Ano	NDIA (%)	Ano	NDIA (%)
EDP Portugal	2006	64.74%	2007	52.56%	2008	46.79%
REN	2006	33.97%	2007	36.54%	2008	40.38%
Iberdrola	2006	63.46%	2007	54.49%	2008	46.79%
Endesa Espanha	2006	43.59%	2007	46.15%	2008	50.64%
Red Eléctrica	2006	43.59%	2007	51.28%	2008	50.00%
Gás Natural Fenosa	2006	46.79%	2007	55.13%	2008	52.56%
Iberdrola Renovável			2007	25.00%	2008	35.90%
HC Energia					2008	54.49%

NDIA

As empresas da Península dividem-se entre as que aumentam o nível de divulgação (63%) e as que reduzem (25%)

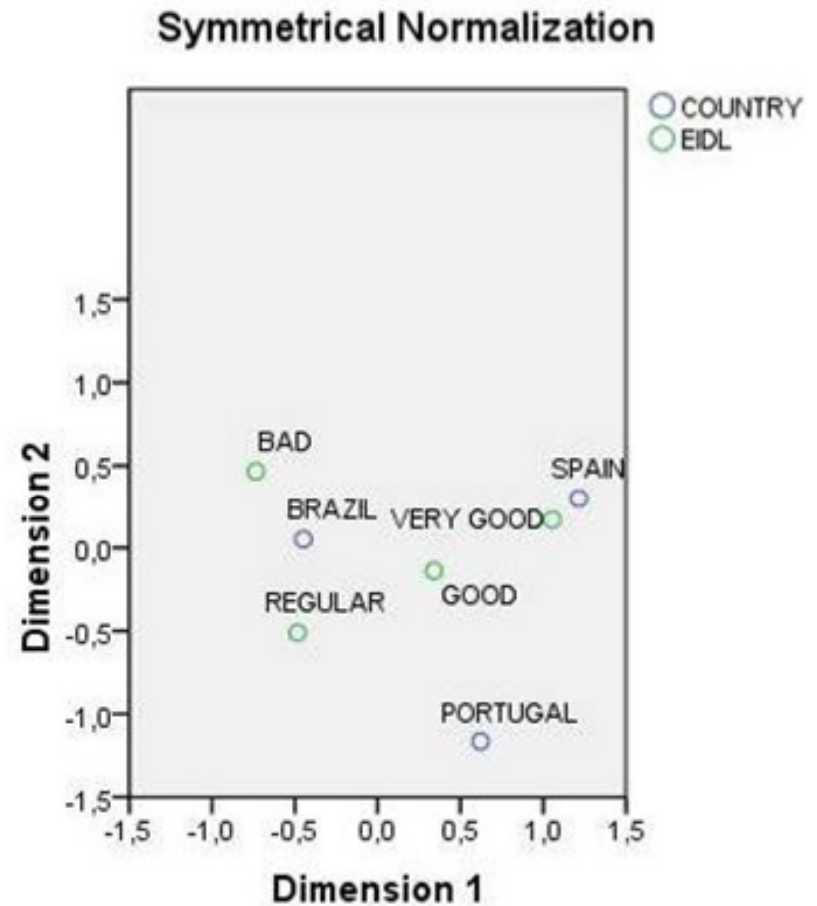
Resultados

País	Nível de Divulgação da Informação				
	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Active Margin
Brasil	18	15	10	6	49
Portugal	0	2	2	2	6
Espanha	1	1	5	8	15
Active Margin	19	18	17	16	71

A Tabela de Contingência revela que a amostra apresenta um equilíbrio entre as quatro categorias, porém com mais empresas com nível de divulgação ruim (19), com maior contribuição do Brasil, e menor número com nível ótimo (16), com maior contribuição da Espanha.

Resultados

O nível de divulgação das empresas do setor de energia elétrica no Brasil está situado entre ruim e regular. Portugal está entre os níveis regular e bom. Espanha, próximo do ótimo



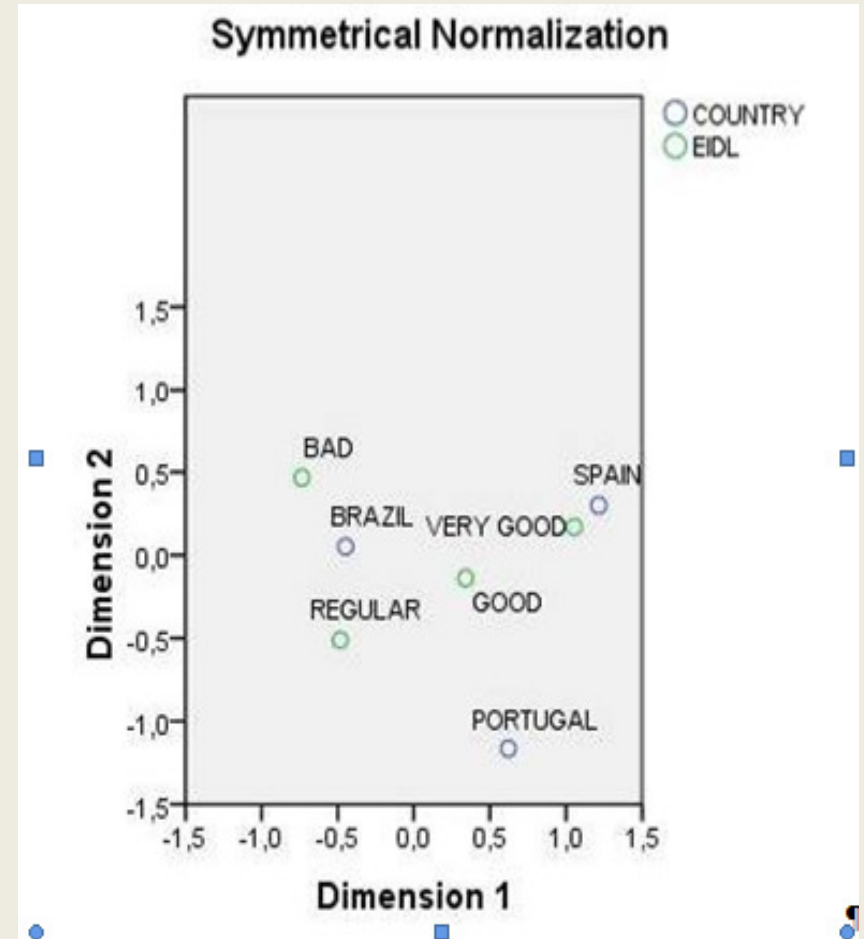
Um fator que pode contribuir para a distância da categoria Portugal das categorias NDIA é a pequena quantidade de empresas no país

Resultados

A localização da empresa - nível de divulgação e a cultura dos stakeholders.

Stakeholders

Prioritários: acionistas/ investidores, consumidores/clientes, o governo e o agente regulador



Resultados

Comunicação

Analisando 20 empresas brasileiras e 8 da península ibérica no exercício de 2008.

Divulgam	EMPRESAS	
	Brasil	Península
Telefone para contato	19	5
E-mail	18	8
Página web	15	7
Pessoa para contato	11	
Informam todos	8	5

Conclusão

- Indicadores GRI são importantes para a análise do nível de divulgação da informação ambiental.
- Analisando-se o resultado individual, no transcurso do tempo, constata-se que as empresas brasileiras estão em processo de melhoria no nível de divulgação. Enquanto, as empresas ibéricas dividem-se entre as que cresceram em divulgação e as que sofreram redução.
- Os resultados obtidos indicam que os relatórios das empresas espanholas possuem um ótimo nível de divulgação, as empresas portuguesas possuem um nível mais próximo de regular e as empresas brasileiras situam-se entre ruim e regular.

Conclusão

- A definição de *stakeholders* para as empresas é semelhante nos três países.
- Quanto ao processo de comunicação da empresa com os stakeholders também há semelhanças. Os principais canais de comunicação são telefone, e-mail e/ou a página da web. No Brasil, 40% da amostra em análise divulgam todos os canais, e na Península 62,5%.

Referência Bibliográfica

- Ahmad, Z.; Hassan, S.; Mohammad, J., 2003. Determinants of environmental reporting in Malaysia. *International Journal of Business Studies*. 11, 69-90.
- ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica (2010) <http://www.aneel.gov.br/>. acessado em Outubro/2010.
- Bardin, L. (1997) *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bolívar, M. P. R., 2009. Evaluating Corporate Environmental Reporting on the Internet: The Utility and Resource Industries in Spain. *Business & Society*. 48, 179-205.
- Braga, J. P.; Oliveira, J. R. S.; Salotti, B. M., 2009. Determinantes do Nível de Divulgação Ambiental nas Demonstrações Contábeis de Empresas Brasileiras. *Revista de Contabilidade da Universidade Federal da Bahia*, 3 (3), 81-95.
- CNE – Comisión Nacional de Energía, 2009. El consumo eléctrico en el mercado peninsular em el año 2008. Dirección de Relaciones Institucionales.
- ERSE - Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos, 2009. Caracterização da procura de energia elétrica em 2010. 1-124.
- Fávero, L. P.; Belfiore, P.; Silva, F. L.; Chan, B. L., 2009. *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*, Elsevier, Rio de Janeiro.
- Global Reporting Initiative – GRI 2010 GRI report list. The Electronic Farmer <http://www.globalreporting.org/GRIReports/GRIReportsList/> acessado em Outubro/2010.

Muito Obrigada!