

## Gestão e Sustentabilidade

# Ranking setorial do grau de evidenciação ambiental das empresas brasileiras listadas no IBrX-100

## *Tops environmental disclosure degree of industry of Brazilian companies listed in IBRX-100*

Larissa Degenhart<sup>a,\*</sup>, Mara Vogt<sup>a</sup>, Nelson Hein<sup>a</sup> e Fabrícia Silva da Rosa<sup>b</sup><sup>a</sup> Fundação Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, SC, Brasil<sup>b</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil

Recebido em 19 de abril de 2016; aceito em 26 de julho de 2016

Disponível na internet em 14 de setembro de 2016

Editora Científica: Adriana Marotti

### Resumo

Este estudo objetivou analisar o *ranking* setorial do grau de evidenciação ambiental das empresas brasileiras listadas no IBrX-100. Para tanto, fez-se uma pesquisa descritiva, documental e quantitativa, a partir de uma amostra de 97 empresas brasileiras de 2010 a 2013. A partir dos Relatórios de Sustentabilidade (RS) e Relatórios Anuais (RA) divulgados no site das próprias empresas, foram analisados cinco aspectos ambientais: emissões, efluentes líquidos, resíduos, produtos/serviço e transportes, seus devidos critérios e subcritérios. A partir dos dados coletados, usou-se o método T-ODA para chegar ao grau de evidenciação ambiental de cada empresa e ano. Os resultados revelam que as empresas do setor Utilidade Pública são as que mais evidenciam informações ambientais sobre os aspectos analisados. Após, tem-se as empresas do setor Financeiro e Outros. Contudo, as empresas pertencentes aos setores Diversos e Petróleo, Gás e Biocombustíveis quase não evidenciam informações ambientais. Ressalta-se que a empresa que mais evidenciou é a Duratex, do setor Materiais Básicos, seguida pela empresa Ecorodovias, do setor Construção e Transporte. Vale ainda salientar que 30 empresas das 97 não evidenciaram qualquer informação em seus relatórios sobre os aspectos analisados, ou então não divulgam tais relatórios. A contribuição do estudo verifica-se a partir da evidenciação ambiental das empresas, pois ao divulgar informações ambientais para a sociedade, visam à legitimação, visto que as empresas tornam-se legitimadas a partir do momento em que demonstram suas iniciativas para a diminuição dos impactos ambientais causados por suas atividades. Além disso, a pesquisa contribui no sentido teórico (Teoria da Legitimidade) e gerencial (vantagem competitiva), pois a partir do momento em que as empresas divulgam informações ambientais, poderão obter benefícios financeiros, assim como a sociedade, diante da qualidade de vida e do meio ambiente por meio da preservação ambiental.

© 2016 Publicado por Elsevier Editora Ltda. em nome de Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

*Palavras-chave:* Ranking; Setores; Evidenciação ambiental; Empresas brasileiras; Relatório anual e de sustentabilidade.

### Abstract

This study aimed to analyze the sectoral ranking of the degree of environmental disclosure of Brazilian listed companies in the IBrX-100. To this end, we carried out a descriptive, documentary and quantitative research, from a sample of 97 Brazilian companies in the period from 2010 to 2013. From Sustainability Reporting (RS) and Annual Reports (RA) reported by companies on the site the companies themselves, five environmental aspects were analyzed, namely: emissions, effluents, waste, product/service and transport, their proper criteria and sub-criteria. From the collected data, we used the T-ODA method to reach the degree of environmental disclosure of each company and year. The results show that companies in the public utility sector are the most evident environmental information on the aspects analyzed. Then, there are the companies in the sector Financial and Other. However, companies belonging to sectors and Miscellaneous Oil and Gas hardly show environmental information. It is noteworthy that

\* Autor para correspondência.

E-mail: [lari\\_ipo@hotmail.com](mailto:lari_ipo@hotmail.com) (L. Degenhart).

A revisão por pares é da responsabilidade do Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rege.2016.07.002>

1809-2276/© 2016 Publicado por Elsevier Editora Ltda. em nome de Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

the company showed more Duratex is the Basic Materials sector, followed by Ecorodovias company's Construction and Transportation sector. It should also be noted that 30 companies of the 97 did not show any information in its report on the aspects analyzed, or else do not disclose such reports.

© 2016 Published by Elsevier Editora Ltda. on behalf of Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

*Keywords:* Ranking; Sectors; Environmental disclosure; Brazilian companies; Annual and sustainability report

## Introdução

Há uma grande movimentação social e científica sobre o comportamento das organizações diante das questões ambientais. Dessa forma, a ciência discute a melhor maneira na qual as empresas devem apresentar suas informações ambientais. Nesse sentido, diversas pesquisas científicas já foram e continuam sendo feitas para promover a avaliação de desempenho das informações ambientais, o denominado *environmental disclosure* (Rosa, Esslin & Esslin, 2009).

A evidenciação social e ambiental aumentou de forma considerável nos últimos 20 anos. Já a preocupação com a responsabilidade social corporativa das organizações se tornou um problema cada vez maior em diversos países. Diante disso, antes de investir, os acionistas e interessados verificam as dimensões sociais, ambientais e éticas dessas empresas (Jenkins & Yakovleva, 2006).

Nesse sentido, a base teórica que possibilita a sustentação para este estudo é a Teoria da Legitimidade, pois conforme Wilmschurst e Frost (2000), essa teoria fornece explicações sobre a motivação dos gerentes e administradores em divulgar informações de cunho ambiental nos relatórios e apresenta que os fatores externos influenciam a gestão da empresa na tentativa de buscar legitimá-la.

Assim, os gestores evidenciam aspectos ambientais, com o intuito de moldar as impressões para as partes interessadas frente à responsabilidade da empresa para com a sociedade. Para tanto, um dos princípios dessa teoria é que as empresas apresentem para a sociedade informações acerca das questões ambientais, isto é, da forma como buscam diminuir os impactos ambientais, visto que isso é de interesse da sociedade. Além disso, a Teoria da Legitimidade surge da ideia de um contrato social entre a empresa e a sociedade e na sequência foi incorporada na literatura contábil, com vistas a explicar determinados fenômenos, assim como a evidenciação ambiental das empresas (Magness, 2006). Krespi, Utzig, Dallabona e Scarpin (2012) contribuíram ao afirmar que para que as empresas se tornem competitivas é necessário que evidenciem informações relevantes aos usuários e auxiliem na tomada de decisões. Assim, os aspectos sustentáveis podem direcionar para a continuidade das atividades das empresas. Com o intuito de apresentar para a sociedade os compromissos, as empresas podem usar diversos recursos, alguns exemplos são as campanhas e divulgações em propagandas, divulgação em relatórios específicos, revistas, entre outros. As empresas buscam cada vez apresentar mais informações sobre suas atividades a favor do meio ambiente e sociedade, para se diferenciar das demais organizações.

Clarkson, Fang, Li e Richardson (2013) complementam que a evidenciação ambiental de forma voluntária e transparente aumenta o valor da empresa e diminui o custo de capital, pelo fato de que reduz a assimetria de informação sobre o desempenho ambiental. A evidenciação revela o compromisso ambiental das organizações a partir do momento em que reduzem a poluição e melhoram a eficiência operacional, ou seja, quando forem desenvolvidos produtos que não prejudiquem o meio ambiente. Essa evidenciação ambiental permitirá aos investidores a avaliação das vantagens competitivas das empresas e de seus concorrentes.

Para tanto, o nível de evidenciação das informações ambientais reflete o grau de responsabilidade ambiental corporativa das organizações. Tendo em vista a assimetria informacional entre as partes interessadas e os altos executivos, a informação sobre as práticas ambientais pode ser facilmente modificada, o que resulta no gerenciamento de impressão.

Diante do contexto apresentado emerge a seguinte questão que norteia esta pesquisa: qual é o grau de evidenciação ambiental das empresas brasileiras listadas no IBrX-100? Nesse sentido, com o intuito de responder essa questão, o objetivo desta pesquisa é analisar o grau de evidenciação ambiental das empresas brasileiras listadas no IBrX-100.

O estudo justifica-se, pois não localizou-se estudos que tenham analisado o *ranking* de evidenciação ambiental das empresas brasileiras por setor. Além disso, também não foram localizadas pesquisas no âmbito internacional sobre a temática deste estudo analisada por setor de atuação das empresas. Para Oliveira, Machado e Beuren (2012), mesmo que a evidenciação ambiental deva ocorrer sempre, no Brasil a legislação não obriga as empresas a divulgarem tais informações. Contudo, há uma tendência cada vez maior, em nível mundial, na qual os investidores buscam por empresas socialmente responsáveis, sustentáveis, bem como rentáveis, para aplicar os seus recursos.

Nesse sentido, devido à falta de legislação específica, busca-se explicar os achados da presente pesquisa por meio da Teoria da Legitimidade, pois essa teoria, na concepção de O'donovan (2002), é vista como uma das explicações para o aumento da evidenciação ambiental das empresas, pois se baseia na ideia de que para as empresas operarem com sucesso, devem agir em prol do que a sociedade institui como comportamento socialmente responsável.

Justifica-se ainda a partir de Aburaya (2012). O autor salienta que a preocupação global com o meio ambiente e a necessidade de mais estudos sobre a criação de valor da evidenciação ambiental para os interessados aumentam cada dia mais. Isso porque

a responsabilidade ambiental é vista como uma estratégia da empresa para satisfazer as expectativas dos interessados.

### Evidenciação ambiental

Há um consenso na literatura contábil sobre os motivos de as empresas divulgarem informações de caráter social nos relatórios e o número de organizações que divulgam suas informações de forma voluntária é crescente (Hackston & Milne, 1996). De acordo com Buhr (1998), podem ocorrer certos problemas em relação à evidenciação ambiental, pois as empresas podem escolher o nível de evidenciação ambiental que será divulgado e tal nível pode ou não condizer com a realidade das empresas.

Nesse sentido, a evidenciação ambiental sob a ótica da Teoria da Legitimidade é a proposta deste estudo, pois nos últimos anos essa teoria tem sido dominante nas pesquisas referentes à evidenciação ambiental, pois a legitimidade ambiental divulga a empresa como ambientalmente responsável (Kuo & Chen, 2013). Conforme Deegan e Rankin (1997), a Teoria da Legitimidade é usada para explicar o grau de evidenciação ambiental das empresas divulgado nos relatórios e aborda que as empresas devem considerar os direitos da sociedade em geral e não somente dos seus investidores.

De acordo com Czesnat e Machado (2012), as empresas alcançam a legitimidade a partir do momento em que demonstram que as suas atividades organizacionais estão de acordo com os valores da sociedade. Patten (2002) salienta que a legitimidade é vista como uma função das políticas públicas, visto que mudanças nas políticas podem influenciar a divulgação social. Desse modo, há uma forte relação entre a Teoria da Legitimidade e as divulgações sociais e ambientais das empresas.

Nesse contexto, a Teoria da Legitimidade é considerada a lente que analisa diversos estudos sobre evidenciação ambiental das empresas, pois pode-se usar essa teoria para explicar as reações das empresas diante das ameaças à sua legitimidade. Para tanto, a evidenciação ambiental é considerada um mecanismo para as empresas satisfazerem de certa forma as pressões externas. Segundo Lu e Abeysekera (2014), essa teoria postula sobre o que a sociedade em geral espera das empresas. Freedman e Patten (2004) ressaltam, frente à Teoria da Legitimidade, que as empresas podem usar dados ambientais para compensar e até mesmo diminuir os aspectos negativos de outras informações ou atividades da empresa.

Diante disso, a evidenciação social e ambiental pode agregar valor às empresas. Entretanto, percebe-se que não é a mesma realidade que se encontra em cada empresa, o que dificulta a padronização e comparação da evidenciação das empresas por parte dos interessados (Borges, Rosa & Ensslin, 2010). Dessa maneira, as empresas, para ser bem-sucedidas, devem se engajar em boas ações, anexar em seus relatórios as informações sociais, ambientais e o comportamento ético no que diz respeito ao meio ambiente. Um fator que contribui para a obtenção de prêmios ambientais é o nível da evidenciação ambiental (Hassan & Ibrahim, 2012).

De acordo com Iatridis (2013), a evidenciação ambiental deve incluir os impactos em relação ao meio ambiente no futuro das empresas, bem como os riscos e as incertezas, as receitas ou

despesas, as políticas que estão de acordo com as questões ambientais. Contudo, as informações devem estar descritas conforme os princípios de contabilidade e devem preencher os requisitos da regulamentação contábil.

Said, Omar e Abdullah (2013) complementam que é a partir da evidenciação ambiental que é demonstrado se as atividades apresentam impacto ao meio ambiente, se as empresas seguem as leis ambientais, os regulamentos, as políticas, se oferecem programas ambientais para a proteção dos recursos naturais. Diante disso, quanto maior for a participação de uma empresa em atividades ambientais, maior será sua divulgação ambiental.

A evidenciação é compreendida ainda como a maneira com que as empresas atendem às demandas sobre as informações ambientais dos interessados. Essas informações normalmente são divulgadas nos sites das empresas ou por meio de relatórios (Relatório Anual [RA], Relatório de Sustentabilidade [RS], dentre outros). Tendo em vista que a legitimidade é construída e mantida a partir das ações da empresa, adotar a evidenciação ambiental é uma boa forma para gerenciar as impressões da sociedade e garantir a continuidade dos negócios (Silva, Vicente, Pfitscher & Rosa, 2013).

Murcia e Santos (2009), em seu estudo, objetivaram identificar os fatores que explicam o nível de evidenciação voluntária das companhias abertas brasileiras em 2007 por meio da técnica de análise de conteúdo. Os resultados revelaram que as empresas maiores, pertencentes ao setor elétrico, apresentam um maior nível de evidenciação ambiental voluntária. Além disso, destacaram que a regulação setorial, especificamente no setor elétrico, também é um fator significativo para explicar o nível de *disclosure* voluntário dessas empresas.

Por fim, Boff (2007) destaca que o fato de as empresas divulgarem informações ambientais e sociais em seus relatórios pode estar relacionado à necessidade de buscar alcançar a legitimidade, ou então manter a sua legitimidade já reconhecida pela sociedade por meio de suas atividades frente ao meio ambiente.

### Metodologia

Diante do objetivo de analisar o *ranking* setorial do grau de evidenciação ambiental das empresas brasileiras listadas no IBRX-100, fez-se uma pesquisa descritiva, documental e com abordagem quantitativa.

#### População e amostra

A população da pesquisa é composta por todas as empresas listadas no Índice Brasil 100 (IBRX-100) da BM&FBovespa, isto é, 100 companhias. Contudo, ressalta-se que pelo fato de as empresas Bradesco, Klabin e Oi estarem listadas duas vezes, a amostra do estudo compreendeu 97 empresas brasileiras listadas na Bovespa, pertencentes ao IBRX-100.

#### Coleta e análise dos dados

Foram verificados todos os RA e RS, divulgados pelas empresas da amostra de 2010 a 2013, as informações sobre Emissões, Efluentes, Resíduos, Produtos/Serviços e

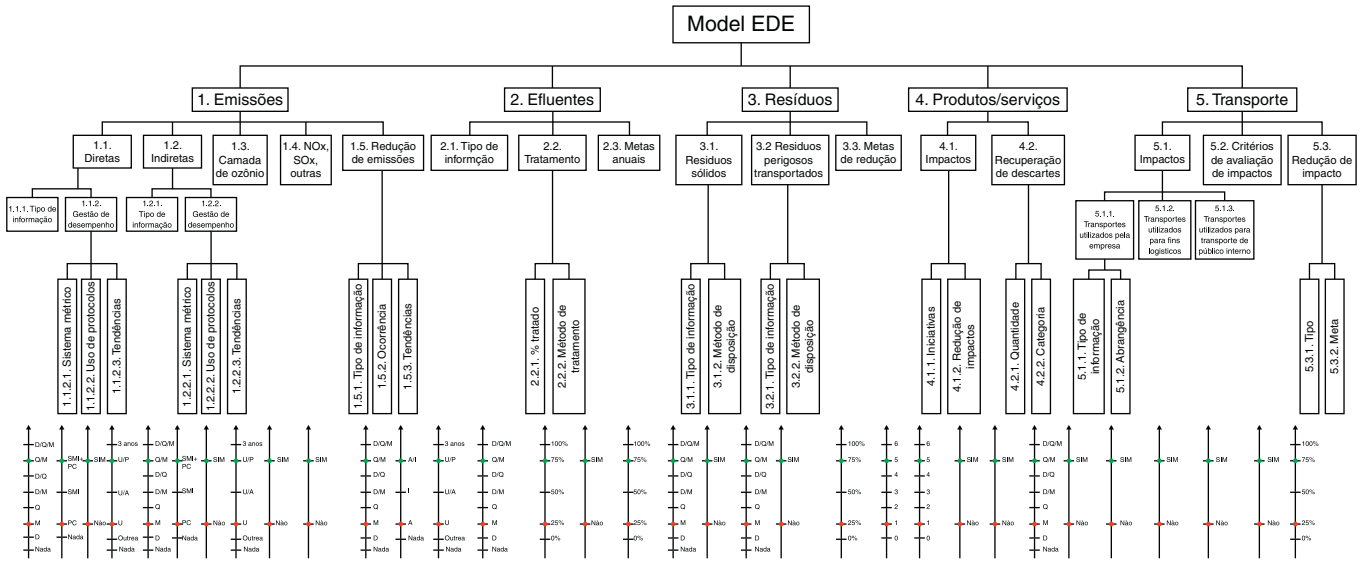


Figura 1. Indicadores de Evidenciação Ambiental  
 Fonte: Crespo Soler et al. (2011).

Transportes. Para tanto, os dados coletados alimentaram uma planilha do *software* Excel, na qual constavam os aspectos, critérios e subcritérios, a descrição de cada um desses, bem como os níveis de divulgação que foram verificados em cada relatório de cada empresa analisada.

Esses critérios e subcritérios apresentam diferentes escalas ordinais para expressar ordem entre os níveis, conforme o desempenho a ser medido em cada critério, o que possibilita a atribuição de até oito níveis distintos. Destaca-se que os níveis e as escalas, foram criados a partir da interpretação de todas as informações apresentadas sobre cada aspecto analisado nas diretrizes do GRI (2013). As escalas variam de 1 a no máximo 8, a depender do aspecto, critério e subcritério, visto que alguns necessitam de escalas diferenciadas entre si, tendo em vista que são informações distintas. Para facilitar o entendimento sobre os aspectos ambientais verificados e respectivos níveis de evidenciação das empresas, apresenta-se a **figura 1** com os aspectos, critérios e subcritérios e sua devida mensuração e escala.

Como pode ser verificado a partir da **figura 1**, cada uma das cinco categorias apresentadas e que foram analisadas (Emissões, Efluentes, Resíduos, Produtos/Serviços e Transportes) é composta por outros critérios e subcritérios considerados relevantes para os especialistas, levam em consideração as diretrizes do GRI, para se avaliar a evidenciação ambiental das empresas. Ainda, nota-se que esses critérios e subcritérios apresentam diferentes escalas ordinais para expressar ordem entre os níveis, conforme o desempenho a ser medido em cada critério, o que possibilita a atribuição de até oito níveis distintos. Para tanto, usou-se o modelo criado por **Crespo Soler, Ripoll-Feliu, Rosa e Lunkes (2011)** como um instrumento para se mensurar o grau de evidenciação ambiental das empresas.

Na planilha eletrônica de Excel, preencheu-se, ao lado de cada critério e subcritério, o nível verificado. A análise dos níveis para cada empresa foi feita em cada ano analisado e referente a cada RS e RA de forma separada.

Após verificar e preencher os níveis de evidenciação das empresas sobre os aspectos analisados tanto no RA quanto no RS, os dados foram tabulados de acordo com o nível de N1 a N8 para 1 a 8. Na sequência, foram somados os níveis dos Relatórios Anuais com os de Relatórios de Sustentabilidade de cada empresa para se obter o peso, ou seja, o grau de evidenciação ambiental de cada empresa e, em cada ano, a partir do método de análise multicritério *Trade-Off Decision Analysis* (T-ODA).

Esse método baseia-se em três princípios: a construção de hierarquias, o estabelecimento de prioridades sob determinado foco ou critério e a observação da consistência lógica e absoluta. Diante disso, é preciso inicialmente estabelecer a importância que cada critério tem e em seguida comparar com os demais (**Meireles & Sanches, 2009**).

Para construir e usar um modelo que estabelece prioridades, como o T-ODA, deve-se atender às seguintes etapas: especificação do objetivo; definição de critérios; definição da função objetivo; comparação pivô; comparação de acordo com os critérios; ponderação consistente com os critérios; peso relativo dos fatores; e o cálculo da função objetivo e da escolha (**Meireles & Sanches, 2009**).

Para os autores, ponderar os critérios é fundamental, indiferentemente do método que se usa. Na quarta etapa, isto é, na comparação pivô, o peso dos critérios é usado para determinar a avaliação das opções. Contudo, vale ressaltar que nem sempre é fornecida ao tomador de decisões a informação com a modificação provável no resultado quando alterados os parâmetros iniciais. A ponderação desses critérios é feita a partir de uma escala *Trade Off* e deve-se comparar um critério considerado o pivô com os demais critérios. Para esses outros critérios é estabelecido um peso comparativo ao critério pivô (**Meireles & Sanches, 2009**).

Se por acaso a empresa não tivesse divulgado seus RS e RA, considerou-se que essa tivesse um nível de divulgação igual a 1 (N1), isto é, o menor nível de evidenciação, o que é considerado

Tabela 1  
Setores e quantidade de empresas

Setor	Quantidade	Frequência (%)
Bens Industriais	6	6,19
Consumo Não Básico	6	6,19
Consumo Não Cíclico	10	10,31
Construção e Transporte	15	15,46
Consumo Cíclico	5	5,15
Diversos	5	5,15
Financeiro e Outros	18	18,56
Materiais Básicos	11	11,34
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	3	3,09
Telecomunicação	4	4,12
Utilidade Pública	14	14,43
Total	97	100

Fonte: Dados da pesquisa.

um nível comprometedor de evidência ambiental para todos os critérios e subcritérios.

Para a análise dos dados, as empresas foram divididas por setores, para assim atingir o objetivo e, conseqüentemente, responder ao problema da pesquisa. A partir da [tabela 1](#) apresentam-se os setores e a quantidade de empresas analisadas que compõem cada setor.

Destaca-se que a maior parte das empresas é do setor Financeiro e Outros, seguido do setor Construção e Transporte e Utilidade Pública. Já a menor parte das empresas compõem os setores Petróleo, Gás e Biocombustíveis, Telecomunicação, Consumo Cíclico, Diversos, Bens Industriais e Consumo Não Básico.

## Resultados

Nesta seção apresenta-se inicialmente a quantidade de relatórios (RS e RA e relatório unificado) divulgados pelas empresas analisadas nos quatro anos (2010 a 2013). Em seguida, evidencia-se o escore (grau) obtido por meio do método T-ODA anual e a classificação final das empresas, tanto geral quanto do setor. Vale ressaltar que as empresas foram divididas conforme o setor de atuação.

A [tabela 2](#) apresenta a quantidade de relatórios: Relatório de Sustentabilidade (RS), Relatório Anual (RA) e Relatórios de Sustentabilidade e Anual (RS/RA) unificado, para os quatro anos analisados.

Tabela 3  
Ranking do setor Bens Industriais

Empresas	2010		2011		2012		2013		Ranking final	Ranking setor
	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição		
Embraer	0	52	2,2896	16	2,0563	22	2,1693	18	23	1
Weg	1,1986	43	2,0636	20	1,9595	25	1,7577	33	29	2
Marcopolo	0	52	1,7801	26	1,4614	42	1,9337	29	38	3
Randon Part.	0	52	1,688	31	1,8936	28	0	48	44	4
Valid	0	52	1,4945	35	0	55	0	48	59	5
Ioichp-Maxion	0	52	0	52	0	55	0	48	68	6
Total do Grau de Evidência Ambiental									23,75	

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 2  
Relatório de Sustentabilidade e Relatório Anual

Relatórios	2010	2011	2012	2013
RS	25	27	31	20
RA	32	26	28	17
RS/RA	6	8	14	16
Total	63	61	73	53
Total: Relatórios com informações ambientais	51	51	54	47

RA, relatório anual; RS, relatório de sustentabilidade; RS/RA, relatórios de sustentabilidade e anual unificado.

Fonte: Dados da pesquisa.

Pode-se notar por meio da [tabela 2](#) que o ano em que mais empresas evidenciaram os seus relatórios foi 2012, pois 31 empresas divulgaram seus RS, 28 o RA e 14 o relatório unificado. Já 2013 foi o ano em que houve a menor quantidade de relatórios divulgados, isto é, 20 Relatórios de Sustentabilidade, 17 Relatórios Anuais e 16 relatórios unificados.

Esse resultado vai de encontro à afirmativa de [Jenkins e Yakovlena \(2006\)](#), visto que destacaram que a evidência social e ambiental aumentou de forma considerável nos últimos 20 anos. Ainda, [Aburaya \(2012\)](#) salienta que a preocupação com o meio ambiente e a necessidade de mais estudos de evidência ambiental aos interessados aumentam cada dia mais.

Contudo, o que pode-se notar é que, no geral, nas empresas brasileiras houve uma diminuição da divulgação dos relatórios ambientais analisados. Apenas é possível verificar um pequeno aumento em 2012, porém em 2013 a queda foi ainda maior. Para tanto, diante das informações apresentadas nos relatórios verificados foi possível obter o escore a partir do método de análise multicritério T-ODA, no qual obteve-se o grau de evidência ambiental dessas empresas analisadas.

A partir do *ranking* de evidência ambiental anual obtido por meio do método T-ODA, elaborou-se o *ranking* geral das empresas e do período. Para constituir esse *ranking* geral, verificou-se a evolução das organizações durante os quatro anos analisados por meio do sistema de pontos corridos.

Com base nos pontos corridos, será obtido o *ranking* final, esse que confere as primeiras posições às empresas com pontuação elevada e, conseqüentemente, as últimas posições no *ranking* são preenchidas pelas empresas que apresentaram baixa pontuação. A partir da [tabela 3](#), apresenta-se o *ranking* das empresas analisadas do setor de Bens Industriais em relação



Tabela 4  
Ranking do setor Consumo Não Básico

Empresas	2010		2011		2012		2013		Ranking final	Ranking setor
	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição	Posição	Posição
BRF Brasil F.	3,2604	6	3,0056	6	3,3789	1	0	48	13	1
JBS	1,2542	40	1,4042	39	2,6958	9	3,476	3	17	2
Marfrig	1,1554	48	1,0586	49	2,0257	23	2,0372	22	35	3
Cosan	0	52	0	52	1,8947	27	1,9844	26	42	4
Minerva	0	52	1,4888	36	0	55	0	48	60	5
M. Dias Branco	0	52	0	52	0	55	0	48	68	6
Total do Grau de Evidenciação Ambiental							30,12			

Fonte: Dados da pesquisa.

à evidenciação ambiental nos quatro anos analisados e o *ranking* final.

É possível verificar por meio da [tabela 3](#) que, dentre as empresas do setor bens industriais, a Embraer é a que mais se destacou no *ranking* geral de evidenciação ambiental, ou seja, foi a empresa que mais divulgou os aspectos analisados, apresentou a 23<sup>a</sup> posição no *ranking* de todas as empresas e setores e a 1<sup>a</sup> colocação no *ranking* do setor de bens industriais. Em 2010 a empresa não apresentou informações em seus RS e RA. Da mesma forma, a Marcopolo também apresentou informações sobre os aspectos analisados em três dos quatro anos.

Já a Weg, 2<sup>a</sup> colocada no *ranking* das empresas desse setor, apresentou informações ambientais sobre emissões, efluentes, resíduos, produtos/serviços e/ou transporte nos quatro anos analisados. Ainda, destaca-se que a Iochp-Maxion não evidenciou informação ambiental em seus relatórios nesse período, apresentou a última posição no *ranking* final de todos os setores, bem como no *ranking* por setor. Na [tabela 4](#) é apresentado o *ranking* de evidenciação ambiental do setor de Consumo Não Básico.

Em relação as empresas listadas na [tabela 4](#), a BRF Brasil Foods ficou na primeira posição do *ranking* do setor consumo não básico (alimentos processados) e na 13<sup>a</sup> colocação no *ranking* geral final das empresas analisadas. Contudo, destaca-se que a empresa em 2013 não evidenciou informação sobre os aspectos analisados. JBS e Marfrig, 17<sup>a</sup> e 35<sup>a</sup> colocadas respectivamente no *ranking* geral, apresentaram informações nos

quatro anos, contudo menos informações do que a primeira posicionada no *ranking* desse setor, ou seja, a BRF. Novamente, uma empresa desse setor não apresentou informação sobre os aspectos ambientais analisados. Por meio da [tabela 5](#) é possível visualizar o *ranking* de evidenciação ambiental do setor Consumo Não Cíclico.

A partir da [tabela 5](#) verifica-se que das 10 empresas desse setor, consumo não cíclico, apenas seis evidenciaram alguma informação sobre os aspectos analisados. As empresas desse setor representam o comércio de distribuição, produtos de higiene pessoal e limpeza, fumo, bebidas, saúde, comércio e distribuição, setor químico, têxtil e agroflorestal.

A Pão de Açúcar ficou na 1<sup>a</sup> posição do *ranking* do setor e na 4<sup>a</sup> colocação no *ranking* geral das 97 empresas, ou seja, uma empresa que apresenta muitas informações sobre os cinco aspectos analisados. A Natura foi a 2<sup>a</sup> mais bem posicionada no *ranking* do setor e a 7<sup>a</sup> com maior evidenciação de todas as empresas analisadas nos quatro anos. Destaca-se que ambas as empresas, bem como a Hypermarcas, apresentaram informações ambientais nos quatro anos analisados. A seguir, na [tabela 6](#) é apresentado o *ranking* de evidenciação ambiental do setor Construção e Transporte.

Na [tabela 6](#) pode-se notar que, das 15 empresas desse setor, seis não evidenciaram informação sobre os aspectos analisados. Contudo, a Ecorodovias ficou em destaque no *ranking* final de todas as empresas analisadas e na 1<sup>a</sup> posição no *ranking* do setor. Entende-se que é uma empresa preocupada com o

Tabela 5  
Ranking do setor Consumo Não Cíclico

Empresas	2010		2011		2012		2013		Ranking final	Ranking setor
	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição	Posição	Posição
P. Açúcar	2,884	7	3,0602	4	2,578	10	3,2265	7	4	1
Natura	2,1617	15	2,8144	9	2,9553	5	2,3243	14	7	2
Souza Cruz	1,6338	29	0	52	2,2028	16	2,5975	12	24	3
Ambev	4,8399	1	2,9477	8	0	55	0	48	26	4
Hypermarcas	1,1554	47	1,0798	45	1,0937	51	1,7488	34	49	5
Dasa	0	52	0	52	0,8693	54	1,2724	41	62	6
Raia Drogasil	0	52	0	52	0	55	0	48	68	7
Petropar	0	52	0	52	0	55	0	48	68	7
Odonto Previ.	0	52	0	52	0	55	0	48	68	7
Quali Corp.	0	52	0	52	0	55	0	48	68	7
Total do Grau de Evidenciação Ambiental							43,45			

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 6  
Ranking do setor Construção e Transporte

Empresas	2010		2011		2012		2013		Ranking final	Ranking setor
	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição		
Ecorodovias	3,669	3	3,022	5	3,1233	4	3,413	4	2	1
Even	1,8702	24	2,6339	11	2,256	14	2,3051	15	14	2
CCR	1,9908	19	1,4067	38	2,1513	18	1,8427	31	22	3
Gol	1,8121	25	1,5283	33	0	55	0	48	46	4
Rossi Resid.	1,6881	27	0	52	0	55	0	48	51	5
MRV	1,1677	45	1,2082	42	1,1214	50	0	48	54	6
Cyrela Realty	1,1554	46	1,0586	48	0,8693	53	1,4921	39	55	7
Gafisa	1,1319	50	0	52	0	55	0	48	65	8
ALL Am. Lat. Log.	1,1225	51	1,0305	51	0	55	0	48	65	9
Arteris	0	52	0	52	0	55	0,8865	46	65	10
Brookfield Incorp.	0	52	0	52	0	55	0	48	68	11
Eztec	0	52	0	52	0	55	0	48	68	11
Mills	0	52	0	52	0	55	0	48	68	11
PDG Realt.	0	52	0	52	0	55	0	48	68	11
LLX Log	0	52	0	52	0	55	0	48	68	11
Total do Grau de Evidenciação Ambiental							46,95			

Fonte: Dados da pesquisa.

meio ambiente e sociedade e que evidencia suas informações ambientais em seus relatórios, com vistas a legitimar sua transparência.

Tendo em vista que a legitimidade é construída, bem como mantida, por meio das ações das organizações, adotar a evidência ambiental é uma das maneiras essenciais para gerenciar as impressões frente à sociedade e garantir que haja continuidade nos negócios (Silva et al., 2013). Além disso, Krespi et al. (2012) contribuem e afirmam que para que as empresas se tornem competitivas é preciso que evidenciem o máximo de informações relevantes aos interessados, o que auxilia na tomada de decisões. A partir da tabela 7 evidencia-se o ranking do setor Consumo Cíclico que abrange o comércio e empresas de tecido, vestuário e calçados.

Por meio desse ranking verifica-se que a empresa que mais evidenciou foi a Lojas Renner, ficou na 27<sup>a</sup> posição no ranking geral de evidência ambiental. Já a Lojas Americanas não evidenciou informação ambiental em 2013 e as demais não apresentaram em seus relatórios nos quatro anos analisados informações sobre os aspectos analisados.

Dessa forma, percebe-se que esse é um setor que não demonstra muita preocupação em relação ao meio ambiente. Borges et al. (2010) frisam que a evidência social e ambiental pode agregar valor às empresas, mas é notável que não é a mesma realidade que se encontra nas empresas. Devido a esse fator, dificulta

a padronização e comparação da evidência das organizações por parte dos interessados. Na tabela 8 apresenta-se o ranking do setor Diversos.

A partir dos dados da tabela 8 verifica-se que das cinco empresas listadas nesse setor apenas uma evidenciou informações ambientais de 2012 a 2013 em seu Relatório Anual e de Sustentabilidade. As demais não apresentaram informação sobre os aspectos analisados em nenhum dos anos, ou seja, percebe-se que nesse setor há pouca preocupação por parte das empresas no que diz respeito ao meio ambiente e à sociedade. Na tabela 9 é apresentado o ranking de evidência das empresas do setor Financeiro e Outros.

As empresas listadas nesse setor da tabela 9 são aquelas que trabalham diretamente com os Serviços Financeiros e Holdings Diversos, Seguros e Exploração de Imóveis. Verifica-se que 13 das 18 empresas evidenciaram ao menos uma informação ambiental no período analisado. Ressalta-se que a BM&FBovespa ficou com a 1<sup>a</sup> posição no ranking do setor e com a 7<sup>a</sup> colocação no ranking geral das empresas analisadas. Essa empresa, bem como os bancos Bradesco e Itaú-Unibanco, foi a que apresentou informações sobre os aspectos analisados (emissões, efluentes, resíduos, produtos/serviços e transporte) nos quatro anos analisados. Na tabela 10 são evidenciadas as empresas do setor de Materiais Básicos e seus devidos escores e posições.

Tabela 7  
Ranking do setor Consumo Cíclico

Empresas	2010		2011		2012		2013		Ranking final	Ranking setor
	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição		
Lojas Renner	1,2806	37	1,0748	46	1,9484	26	3,1769	8	27	1
Lojas Americanas	1,1677	44	1,0745	47	1,1581	49	0	48	57	2
Magazine Luiza	0	52	0	52	1,2215	48	0	48	63	3
B2W Digital	0	52	0	52	0	55	0	48	68	4
Cia Hering	0	52	0	52	0	55	0	48	68	4
Total do Grau de Evidenciação Ambiental							12,10			

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 8  
Ranking do setor Diversos

Empresas	2010		2011		2012		2013		Ranking final	Ranking setor
	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição		
Estácio Part.	0	52	0	52	1,5712	39	1,3026	40	53	1
Anhanguera	0	52	0	52	0	55	0	48	68	2
Kroton	0	52	0	52	0	55	0	48	68	2
Localiza	0	52	0	52	0	55	0	48	68	2
Multiplus	0	52	0	52	0	55	0	48	68	2
Total do Grau de Evidenciação Ambiental								2,87		

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 9  
Ranking do setor Financeiro e Outros

Empresas	2010		2011		2012		2013		Ranking final	Ranking setor
	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição		
BM&FBovespa	2,8048	9	2,6021	12	2,4131	12	2,7756	10	7	1
Banco Bradesco	2,0454	17	2,0913	19	1,7117	36	2,014	23	19	2
Sul América	2,0198	18	1,8843	23	1,5138	41	0	48	33	3
Banco do Brasil	1,6382	28	0	52	1,8013	32	2,0054	25	34	4
Porto Seguro	1,4153	33	0	52	1,2457	46	2,4484	13	36	5
Itaú Unibanco	1,4124	39	1,3382	44	1,2371	47	2,0134	24	39	6
Santander BR	0	52	0	52	2,2444	15	1,7287	35	39	7
Ultrapar	1,4598	32	1,5448	32	1,3699	44	0	48	41	8
Banrisul	0	52	1,7849	25	1,4302	43	1,6183	38	43	9
Multiplant	1,2767	38	2,0353	21	0,9599	52	0	48	44	10
Itausa	1,2666	34	1,1124	41	0	55	1,073	44	48	11
Valetron	1,3698	36	1,3863	40	0	55	0	48	50	12
Cielo	0	52	0	52	1,7824	34	0	48	55	13
Iguatemi	0	52	0	52	0	55	0	48	68	14
BR Malls Particip.	0	52	0	52	0	55	0	48	68	14
BR Propert	0	52	0	52	0	55	0	48	68	14
Bradespar	0	52	0	52	0	55	0	48	68	14
Cetip	0	52	0	52	0	55	0	48	68	14
Total do Grau de Evidenciação Ambiental								65,87		

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir dos dados apresentados na [tabela 10](#), sobre a evidenciação ambiental das empresas do setor materiais básicos, esse, que engloba as empresas que atuam com químicos, madeira e papel, mineração, siderurgia e metalurgia, nota-se

que a Duratex foi a 1<sup>a</sup> colocada no *ranking* geral das empresas que evidenciam informações ambientais. Além disso, outra empresa que se destacou foi a Braskem, que ocupou a 10<sup>a</sup> colocação. De 11 empresas do setor, três não

Tabela 10  
Ranking do setor Materiais Básicos

Empresas	2010		2011		2012		2013		Ranking final	Ranking setor
	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição		
Duratex	4,011	2	3,6753	1	2,897	7	3,402	5	1	1
Braskem	1,9786	20	1,7136	29	3,2221	2	3,3818	6	10	2
Klabin	2,3863	12	2,5596	14	1,8714	30	1,6727	36	18	3
Vale	1,5793	30	1,5092	34	2,1522	17	2,1445	19	20	4
Suzano Papel	1,943	21	1,7894	24	2,0188	24	0	48	27	5
Fibria	1,8705	23	1,7055	30	1,5422	40	1,8175	32	30	6
Sid Nacional	1,2299	42	1,1132	43	0	55	0	48	57	7
Gerdau	0	52	0	52	0	55	1,6198	37	61	8
MMX Miner. Met.	0	52	0	52	0	55	0	48	68	9
Gerdau Met.	0	52	0	52	0	55	0	48	68	9
Usiminas	0	52	0	52	0	55	0	48	68	9
Total do Grau de Evidenciação Ambiental								56,81		

Fonte: Dados da pesquisa.



Tabela 11  
Ranking do setor Petróleo, Gás e Biocombustíveis

Empresas	2010		2011		2012		2013		Ranking final	Ranking setor
	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição	Posição	Posição
Petrobrás	2,7951	10	2,7532	10	2,1337	20	2,1783	16	9	1
HRT Petróleo	0	52	0	52	0	55	0	48	68	2
OGX Petróleo	0	52	0	52	0	55	0	48	68	2
Total do Grau de Evidenciação Ambiental							9,86			

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 12  
Ranking do setor Telecomunicação

Empresas	2010		2011		2012		2013		Ranking final	Ranking setor
	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição	Posição	Posição
Tim Part.	1,472	31	1,4546	37	2,3818	13	0	48	32	1
Oi	0	52	0	52	1,7127	35	1,8494	30	47	2
Telefônica Brasil	1,1379	49	1,0507	50	1,6335	38	0,9525	45	51	3
Totvs	0	52	0	52	0	55	0	48	68	4
Total do Grau de Evidenciação Ambiental							13,65			

Fonte: Dados da pesquisa.

evidenciaram informação ambiental analisada nos quatro anos. Na [tabela 11](#) é evidenciado o *ranking* do setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis.

Percebe-se que das três empresas analisadas que compõem esse setor, apenas a Petrobrás evidencia informações sobre os aspectos analisados. Além disso, vale destacar que ficou entre as 10 primeiras colocadas no *ranking* geral, dos quatro anos analisados, ou seja, apresentou a 9<sup>a</sup> posição. As outras duas empresas não apresentaram informação, isto é, não demonstram sua preocupação e suas ações em prol do meio ambiente. Na [tabela 12](#) apresenta-se o *ranking* de evidenciação ambiental do setor de Telecomunicação.

A partir dos dados da [tabela 12](#), nota-se que somente a Totvs não apresentou informação sobre os aspectos analisados em nenhum dos anos. Além disso, a Telefônica Brasil foi a

única que evidenciou dados ambientais analisados nos quatro anos. Destaca-se ainda que nenhuma das empresas apresentou um escore, ou seja, grau de evidenciação ambiental alto, visto que a primeira empresa do setor ocupa a 32<sup>a</sup> posição no *ranking* final, que contempla todas as empresas analisadas. Na [tabela 13](#) pode-se verificar o *ranking* de evidenciação ambiental das empresas do setor Utilidade Pública (Energia Elétrica e Água Saneamento).

Percebe-se, com base nos dados acima, que quatro das 14 empresas estão entre as 10 que mais evidenciaram informações ambientais sobre emissões, efluentes, resíduos, produtos/serviços e transporte no período de quatro anos, ou seja, de 2010 a 2013: Energias BR, Copel, Cemig e AES Tietê. Duas empresas não apresentaram informação ambiental nos quatro anos analisados. Esse setor merece destaque, pois apresentou

Tabela 13  
Ranking do setor Utilidade Pública

Empresas	2010		2011		2012		2013		Ranking final	Ranking setor
	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição	Escore	Posição	Posição	Posição
Energias BR	3,6463	4	3,4816	3	2,7618	8	3,0298	9	3	1
Copel	3,3301	5	3,5445	2	2,5144	11	2,6049	11	5	2
Cemig	2,113	16	2,0971	18	2,925	6	3,4886	2	6	3
AES Tietê	2,8054	8	2,5774	13	2,1483	19	2,1717	17	10	4
Eletrobrás	1,2503	41	2,414	15	3,1655	3	3,8811	1	12	5
Copasa	2,3085	14	2,9639	7	2,0736	21	1,1165	42	15	6
Eletropaulo	2,4661	11	1,7516	27	1,8767	29	2,128	20	16	7
CPFL Energia	1,9108	22	1,9214	22	1,7116	37	2,0655	21	21	8
Tractebel	2,3342	13	2,1899	17	1,7835	33	0,8718	47	25	9
Sabesp	1,7421	26	1,7419	28	1,3302	45	1,963	27	31	10
Light	1,3814	35	0	52	1,846	31	1,9431	28	37	11
Taesa	0	52	0	52	0	55	1,094	43	64	12
Eneva	0	52	0	52	0	55	0	48	68	12
Equatorial	0	52	0	52	0	55	0	48	68	12
Total do Grau de Evidenciação Ambiental							100,47			

Fonte: Dados da pesquisa.

o maior grau de evidência ambiental, quando somadas todas as empresas que o compõem.

Os achados da presente pesquisa vão ao encontro dos resultados obtidos por [Murcia e Santos \(2009\)](#). Os autores verificaram que as empresas pertencentes ao setor elétrico apresentam um maior nível de evidência ambiental voluntária e destacaram que a regulação do setor, especificamente no setor elétrico, é um fator significativo para explicar esse nível de evidência voluntária.

### Discussão

Conforme [Brown e Deegan \(1998\)](#), a legitimidade é o estado ou a condição na qual a empresa se encontra diante da sociedade. Por outro lado, a legitimação refere-se a um processo desenvolvido pelas empresas, a partir de estratégias de divulgação, para levar as empresas a esse estado, isto é, a legitimidade. Desse modo, nota-se que muitas empresas da amostra analisada buscaram alcançar a legitimidade frente à sociedade, pois divulgaram informações ambientais nos seus relatórios, conforme constatado na pesquisa.

Frente a essa questão de legitimidade, são apresentados sucintamente os resultados desta pesquisa. No que tange o setor de Bens Industriais, a Embraer se destacou no *ranking*. No entanto, em 2010 não divulgou informações ambientais para a sociedade por meio dos relatórios ambientais. No setor de Consumo não Básico, obteve destaque a BRF Brasil Foods em relação à evidência ambiental, visto que divulgou informações sobre os aspectos ambientais analisados: emissões, efluentes, resíduos, produtos/serviço e transporte. Contudo, em 2013 não divulgou informação. Esse fato demonstra que as empresas, apesar da baixa evidência ambiental, estão demonstrando suas ações para a sociedade, o que corrobora a questão da Teoria da Legitimidade tratada por [Pellegrino e Lodhia \(2012\)](#), pois ressaltam que essa teoria aborda uma relação entre a evidência ambiental das empresas e as expectativas da sociedade e fornece, dessa forma, uma explicação para as divulgações das empresas frente os termos que são apresentados no contrato social. No entanto, as empresas analisadas necessitam melhorar a sua evidência ambiental, com vistas a elevar as suas práticas de legitimação, para posteriormente alcançar a legitimidade perante a sociedade.

Em relação ao setor de Consumo não Cíclico, os resultados demonstraram que entre as 10 empresas desse setor, apenas seis divulgaram informações ambientais analisadas na pesquisa. No setor de Construção e Transporte o cenário foi diferente, visto que das 15 empresas que compõe esse segmento na BM&FBovespa, seis não apresentaram informação ambiental em seus Relatórios de Sustentabilidade e Relatórios Anuais. O setor Financeiro e Outros também apresentou uma evidência ambiental boa, visto que das 18 empresas desse setor, 13 divulgaram informações de cunho ambiental. Além disso, o setor de Utilidade Pública apresentou baixa evidência dos aspectos ambientais analisados. Esse achado revela que dentre os motivos para a baixa constatação de divulgação ambiental nos relatórios está a visão dos gestores sobre a importância desse processo, tanto para as empresas quanto para a sociedade. Conforme [Deegan, Rankin e Tobin \(2002\)](#), a visão das empresas,

bem como a escolha das estratégias de legitimação, é baseada na percepção dos gerentes e gestores, pois esses estão propensos a ter ideias diferentes sobre o que a sociedade espera da empresa e se essa está de acordo e atende de fato às expectativas da sociedade. Por outro lado, também deve ser analisada a questão da baixa evidência ambiental nos argumentos de [Patten \(1992\)](#), pois salientam que ameaças à legitimidade em relação aos dados ambientais fazem com que as empresas não divulguem informações sobre a responsabilidade social corporativa nos relatórios ambientais. Nota-se que as empresas podem se posicionar de diversas formas frente à não evidência ambiental. Contudo, essa questão é cada vez mais explorada na academia e reflete também as práticas das organizações no mercado acionário.

O setor de Consumo Cíclico apresentou baixa evidência ambiental, pois apenas duas empresas divulgaram informações nos seus relatórios. Outros setores com baixa evidência ambiental foram Diversos, Petróleo, Gás e Biocombustíveis, pois uma empresa divulgou os aspectos ambientais analisados. A partir desse resultado, nota-se que as empresas do setor de Consumo Cíclico enfrentam menos pressão da sociedade, pois, de acordo com [Cho e Roberts \(2010\)](#) a Teoria da Legitimidade sugere que a evidência acontece em função da pressão social, bem como a política que é enfrentada pelas empresas. Segundo essa perspectiva teórica, as empresas são mais pressionadas e isso irá refletir na divulgação nos relatórios. Desse modo, a teoria aborda que a exposição da empresa diante da sociedade leva as empresas a polirem sua imagem no cenário global.

No setor de Materiais Básicos a Duratex se destacou no *ranking* geral. Esse fato pode ser explicado conforme o Relatório de Sustentabilidade dessa empresa, visto que divulga informações sobre emissões, efluentes, resíduos, produtos/serviços e transporte. Além disso, apresentou no relatório outras informações importantes para a sociedade, tais como que possui 271 mil hectares de área florestal no Brasil, apresenta redução de 6,6% no consumo de água, 8,5% nas emissões diretas de gases de efeito estufa e 32,1% na destinação de resíduos para aterros.

Destaca-se a Telefônica Brasil do setor de Telecomunicações, pois divulgou informações ambientais nos quatro anos analisados. [Andrikopoulos e Krikliani \(2013\)](#) ressaltam que o uso eficiente dos recursos naturais está atrelado à criação de valor e acumulação de riqueza. Contudo, a criação de valor de forma sustentável repousa sobre a legitimidade das atividades que apresentam fins lucrativos. Nesse sentido, esse resultado demonstra a preocupação dessa empresa com as questões ambientais, pauta-se esse achado com os argumentos de [García-Sánchez, Frías-Aceituno e Rodríguez-Domínguez \(2013\)](#), pois destacam que a crescente preocupação com os impactos da empresa na sociedade e meio ambiente levou essa a exigir das empresas um comportamento social responsável sobre as questões ambientais.

Por fim, destaca-se que no período analisado as empresas não divulgaram muitas informações ambientais, o que revela que a questão ambiental ainda necessita ser melhorada nas empresas analisadas. No entanto, [Trierweiler, Peixe, Tezza, Bornia e Campos \(2013\)](#) salientam que o desafio da preservação ambiental aumentou e força as empresas a melhorarem a evidência ambiental. Para tanto, as empresas em todo o mundo necessitam

melhorar e preocupar-se com a preservação ambiental e com a restauração dos recursos naturais.

### Considerações finais

A partir dos resultados pode-se notar que não há um padrão de divulgação ambiental por parte das empresas em seus relatórios, visto que algumas evidenciam muitas informações ambientais, sobre todos os aspectos analisados, todos os anos. Já outras empresas nem sequer elaboram ou divulgam seus relatórios ambientais. Isso pode ser explicado pelo fato de que no Brasil ainda é considerada voluntária.

Isso pode ser confirmado por [Oliveira et al. \(2012\)](#), quando afirmam que no Brasil a legislação não obriga as empresas a divulgarem informações ambientais. Contudo, para [Clarkson et al. \(2013\)](#), a evidenciação ambiental de forma voluntária e transparente aumenta ainda mais o valor da empresa e reduz o custo de capital da empresa, pois reduz a assimetria informacional em relação ao desempenho ambiental.

Em resposta ao problema de pesquisa, verificou-se que ao se analisarem as empresas de cada setor, há diferença na posição geral, se considerados todos os setores e empresas analisadas. Como exemplo têm-se Petrobrás, HRT Petróleo e OGX Petróleo do setor Petróleo, Gás e Biocombustíveis, pois a primeira ficou na 9<sup>a</sup> posição no *ranking* geral e as outras duas não apresentaram informação ambiental, ou seja, ficaram na 68<sup>a</sup> colocação. Na maioria dos setores analisados houve uma leve diferença de uma empresa para a outra.

Destaca-se que os setores que apresentaram as empresas que mais evidenciaram informações ambientais sobre os aspectos analisados de 2010 a 2013, ou seja, as que ficaram entre as 10 que mais divulgaram, são: Consumo Não Cíclico, Construção e Transporte, Financeiro e Outros, Materiais Básicos, Petróleo, Gás e Biocombustíveis e ainda, Utilidade Pública. Desses setores, a maior quantidade de empresas entre as 10 primeiras colocadas é do setor Utilidade Pública. Além disso, deve-se ressaltar que, se somado o score, isto é, o grau de evidenciação ambiental obtido a partir do método T-ODA, novamente o setor de Utilidade Pública é o que apresentou mais empresas, com maior grau de evidenciação, somou 100,47. Esse setor é composto pelas empresas de Energia Elétrica e de Água e Saneamento. As empresas em destaque nesse setor foram Energias BR, Copel, Cemig e AES Tietê. Tal achado corrobora os resultados evidenciados por [Murcia e Santos \(2009\)](#).

Pode-se enfatizar ainda que outro setor no qual as empresas evidenciaram mais informações sobre os aspectos ambientais analisados nos quatro anos é o Financeiro e Outros. Entretanto, têm-se as empresas pertencentes aos setores Diversos e Petróleo, Gás e Biocombustíveis, que quase não evidenciam informações ambientais. A evidenciação ambiental das empresas reflete o grau de responsabilidade corporativa dessas organizações.

Outra informação relevante obtida por meio deste estudo é que nos setores Bens Industriais, Consumo Não Básico, Consumo Cíclico, Diversos e Telecomunicação não há empresa entre as 10 primeiras do *ranking* de evidenciação ambiental. Já nos setores Consumo Não Cíclico, Pão de Açúcar e Natura

apresentaram a 4<sup>a</sup> e 7<sup>a</sup> posição, respectivamente. No setor Construção e Transporte e Ecorodovias ficou na 2<sup>a</sup> colocação. No setor Financeiro e Outros, a BM&FBovespa também apresentou a 7<sup>a</sup> colocação, tendo em vista o *ranking* por meio do sistema de pontos corridos. No que tange ao setor Materiais Básicos, Duratex e Braskem assumiram a 1<sup>a</sup> e 10<sup>a</sup> posição do *ranking*. A Petrobrás, do setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis, ficou com a 9<sup>a</sup> posição e ainda, no setor Utilidade Pública, Energias BR, Copel, Cemig e AES Tietê apresentaram a 3<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup> e 10<sup>a</sup> posição, respectivamente. Diante disso, percebe-se que dentre as empresas analisadas há setores que apresentam empresas com maior evidenciação de informações ambientais do que outros. Essa diferença pode indicar a seleção de informações pelo fato de as empresas buscarem transmitir uma imagem boa à sociedade, divulgam mais informações para serem legitimadas. Mas está cada vez mais difícil as empresas conseguirem alcançar essa legitimidade. Contudo, se conseguirem evidenciar o máximo de informações em relação às suas ações ambientais, tanto nos Relatórios de Sustentabilidade quanto nos Relatórios Anuais, será possível alcançar a legitimidade de forma mais rápida. Ressalta-se que alguns setores, até por terem uma regulamentação, como o elétrico, apresentam um resultado diferente das demais e muitas vezes esse resultado, ou seja, o grau de evidenciação, decorre do interesse que algumas empresas têm de se tornar legitimadas frente às demais empresas do mesmo setor, em relação às demais empresas e à sociedade em geral.

Dessa forma, é relevante que as empresas, independentemente do setor e de leis e regulamentos, se preocupem mais com o meio ambiente e divulguem suas ações a favor da natureza em seus relatórios, visto que a sociedade e os investidores muitas vezes se baseiam nessas informações para investir em alguma empresa. [Oliveira et al. \(2012\)](#) frisam que há uma tendência cada vez maior, em nível mundial, de os investidores buscarem por empresas socialmente responsáveis, sustentáveis e rentáveis para aplicar os seus recursos. Este estudo contribui para a literatura, pois a partir dos resultados obtidos os investidores, a sociedade e os demais interessados poderão verificar os setores e as empresas que se preocupam e evidenciam mais informações sobre os aspectos ambientais analisados.

A contribuição do estudo reside no fato de que a divulgação de informações referentes aos impactos ambientais dessas empresas analisadas ficará mais visível aos investidores e demais interessados pela empresa, poderão até analisar as empresas por setores, ou seja, quais setores dão mais atenção às práticas ambientais. Além disso, órgãos reguladores e até mesmo o governo poderão exigir mais das empresas que não demonstram as suas práticas em favor do meio ambiente ou nem as têm. Isso porque as empresas que mais divulgam nos seus relatórios em relação ao meio ambiente provavelmente irão chamar mais atenção e serão mais valorizadas do que as que não têm ação a favor da natureza.

As limitações da pesquisa referem-se à seleção da amostra, pois como não contempla todas as empresas listadas na BM&FBovespa, os resultados não podem ser generalizados para as demais empresas do mercado acionário brasileiro. Outra limitação são as variáveis usadas para análise do grau de evidenciação dos impactos ambientais das empresas

brasileiras listadas no índice IBrX-100, pois como a pesquisa centra-se em empresas listadas nesse índice, pode haver peculiaridades quanto ao grau de evidencição das empresas analisadas que o constructo usado pode não captar. Verifica-se, ainda, como limitação da pesquisa, o método (T-ODA) usado para identificar o grau de evidencição dos impactos ambientais, de modo que o uso de outros métodos multicritérios pode produzir diferentes resultados. Sugere-se para estudos futuros uma nova amostra, que abranja todas as empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa; empresas de outros países para fins de comparação com este estudo; análise do grau de evidencição ambiental nos próximos anos para verificar se houve evolução e ainda outro método estatístico.

### Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

### Referências

- Aburaya, Rania Kamal. The relationship between corporate governance and environmental disclosure: UK evidence. 2012. 460 f. Tese (Doutorado) - Durham University, Inglaterra, 2012.
- Andrikopoulos, A., & Krikliani, N. (2013). Environmental disclosure and financial characteristics of the firm: the case of Denmark. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 20(1), 55–64.
- BOFF, Marines Lucia. Estratégias de legitimidade organizacional de Lindblom na evidencição ambiental e social em relatórios da administração de empresas familiares. 2007. 160 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis)-Universidade Regional de Blumenau, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2007.
- Borges, A. P., Rosa, F. S. da, & Ensslin, S. R. (2010). Evidencição voluntária das práticas ambientais: um estudo nas grandes empresas brasileiras de papel e celulose. *Produção On Line*, 20(3), 404–417.
- Brown, N., & Deegan, C. (1998). The public disclosure of environmental performance information – A dual test of media agenda setting theory and legitimacy theory. *Accounting and Business Research*, 3(1), 21–41.
- Buhr, N. (1998). Environmental performance, legislation, and annual report disclosure: the case of acid rain and Falconbridge. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 11(2), 163–190.
- Clarkson, P. M., Fang, X., Li, Y., & Richardson, G. (2013). The relevance of environmental disclosures: are such disclosures incrementally informative? *Journal of Accounting and Public Policy*, 32(5), 410–431.
- Cho, C. H., & Roberts, R. W. (2010). Environmental reporting on the internet by America's Toxic 100: legitimacy and self-presentation. *International Journal of Accounting Information Systems*, 11(1), 1–16.
- Crespo Soler, C., Ripoll-Feliu, V. M., Rosa, F. S. da, & Lunkes, R. J. (2011). Modelo EDE – Environmental Disclosure Evaluation. *Quadern de Treball*, 169, 1–28. Facultad de Economía. Universitat de Valencia. España.
- Czesnat, A. O., & Machado, D. D. P. N. (2012). Legitimação na evidencição de informações socioambientais entre as empresas de telecomunicações listadas na Bovespa. *Revista Base (Administração e Contabilidade) da Unisinos*, 9(3), 291–305.
- Deegan, C., & Rankin, M. (1997). The materiality of environmental information to users of annual reports. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 10(4), 562–583.
- Deegan, C., Rankin, M., & Tobin, J. (2002). An examination of the corporate social and environmental disclosures of BHP from 1983-1997: a test of legitimacy theory. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 15(3), 312–343.
- Freedman, M., & Patten, D. M. (2004). Evidence on the pernicious effect of financial report environmental disclosure. *Accounting Forum*, 28(1), 27–41.
- García-Sánchez, I.-M., Frías-Aceituno, J.-V., & Rodríguez-Domínguez, L. (2013). Determinants of corporate social disclosure in Spanish local governments. *Journal of Cleaner Production*, 39(1), 60–72.
- Hackston, D., & Milne, M. J. (1996). Some determinants of social and environmental disclosures in New Zealand companies. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 9(1), 77–108.
- Hassan, A., & Ibrahim, E. (2012). Corporate environmental information disclosure: factors influencing companies' success in attaining environmental awards. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 19(1), 32–46.
- Iatridis, G. E. (2013). Environmental disclosure quality: evidence on environmental performance, corporate governance, and value relevance. *Emerging Markets Review*, 14, 55–75.
- Jenkins, H., & Yakovleva, N. (2006). Corporate social responsibility in the mining industry: exploring trends in social and environmental disclosure. *Journal of Cleaner Production*, 14(3), 271–284.
- Krespi, N. T., Utzig, M. J. S., Dallabona, L. F., & Scarpin, J. E. (2012). Disclosure of information environmental analysis under the social aspect of companies listed on ISE. *Custos e @gronegocio on line*, 8(4), 147–170.
- Kuo, L., & Chen, V. Y.-J. (2013). Is environmental disclosure an effective strategy on establishment of environmental legitimacy for organization? *Management Decision*, 51(7), 1462–1487.
- Lu, Y., & Abeysekera, I. (2014). Stakeholders' power, corporate characteristics, and social and environmental disclosure: evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 64(1), 426–436.
- Magness, V. (2006). Strategic posture, financial performance and environmental disclosure: an empirical test of legitimacy theory. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 19(4), 540–563.
- Meireles, M., & Sanches, C. (2009). *ST-ODA: Strategic Trade-Off Decision Analysis – Processo de tomada de decisões gerenciais multicritério subordinadas à vantagem competitiva* (1ª. ed.). São Paulo: FACCAMP.
- Murcia, F. D.-R., & Santos, A. dos. (2009). Fatores determinantes do nível de disclosure voluntário das companhias abertas no Brasil. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 3(2), 72–95.
- O'donovan, G. (2002). Environmental disclosures in the annual report: extending the applicability and predictive power of legitimacy theory. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 15(3), 344–371.
- Oliveira, A. F. de, Machado, D. G., & Beuren, I. M. (2012). Disclosure ambiental de empresas de setores potencialmente poluidores listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE). *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 6(1).
- Patten, D. M. (1992). Intra-industry environmental disclosures in response to the Alaskan oil spill: a note on legitimacy theory. *Accounting, Organizations and Society*, 17(5), 471–475.
- Patten, D. M. (2002). The relation between environmental performance and environmental disclosure: a research note. *Accounting, Organizations and Society*, 27(8), 763–773.
- Pellegrino, C., & Lodhia, S. (2012). Climate change accounting and the Australian mining industry: exploring the links between corporate disclosure and the generation of legitimacy. *Journal of Cleaner Production*, 36, 68–82.
- Rosa, F. S. da, Ensslin, S. R., & Ensslin, L. (2009). Evidencição ambiental: processo estruturado de revisão de literatura sobre avaliação de desempenho da evidencição ambiental. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 4(2), 24–37.
- Said, R., Omar, N., & Abdullah, W. N. (2013). Empirical investigations on boards, business characteristics, human capital and environmental reporting. *Social Responsibility Journal*, 9(4), 534–553.
- Silva, T. L. da, Vicente, E. F. R., Pfitscher, E. D., & Rosa, F. S. da. (2013). Environmental disclosure – Informações sobre resíduos sólidos divulgadas pelas empresas potencialmente poluidoras listadas na BM&FBovespa. *Revista Ambiente Contábil*, 5(2), 229–249.
- Trierweiler, A. C., Peixe, B. C. S., Tezza, R., Bornia, A. C., & Campos, L. M. S. (2013). Measuring environmental management disclosure in industries in Brazil with item response theory. *Journal of Cleaner Production*, 47(1), 298–305.
- Wilmshurst, T. D., & Frost, G. R. (2000). Corporate environmental reporting: a test of legitimacy theory. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 13(1), 10–26.