



DISCURSO DAS PRÁTICAS AMBIENTAIS E ISOMORFISMO NAS EMPRESAS DE ALTO IMPACTO AMBIENTAL LISTADAS NA BM&FBOVESPA

Benedito Manoel Do Nascimento Costa
Mestre em Administração e Controladoria pela Universidade Federal do Ceará, Brasil
Professor da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Brasil
beneditocosta50@gmail.com

Paulo Henrique Leal
Mestre em Administração e Controladoria pela Universidade Federal do Ceará, Brasil
Universidade Federal do Ceará, Brasil
pa.henriqueleal@gmail.com

Márcia Martins Mendes De Luca*
Doutora em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo, Brasil
Professora da Universidade Federal do Ceará, Brasil
marciadeluca@ufc.br

Alessandra Carvalho De Vasconcelos
Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
Professora da Universidade Federal do Ceará, Brasil
alevasconcelos.ufc@gmail.com

RESUMO

As organizações estão sujeitas a pressões sociais para a adoção de posturas voltadas para mais responsabilidade ambiental. Essas organizações respondem por meio de estratégias de gestão, desenvolvendo políticas ambientais cujos resultados devem ser evidenciados para os *stakeholders*. Nesse cenário, este estudo tem por objetivo analisar as características das informações ambientais presentes nos relatórios da administração, nas notas explicativas e nos balanços patrimoniais de empresas de alto impacto ambiental listadas na BM&FBovespa, identificando possíveis posturas isomórficas. Para tanto, foi realizada uma pesquisa de natureza qualitativa, a partir da análise dos relatórios da administração, balanços patrimoniais e notas explicativas referentes aos exercícios sociais de 2011, 2012 e 2013 de 44 empresas. Os resultados evidenciam que as empresas apresentam postura semelhante nos discursos ambientais. Os relatórios da administração contêm o maior número de informações relacionadas ao meio ambiente, em que mais se destacaram as categorias Políticas ambientais, Impactos dos produtos e processos e outras informações ambientais. Além disso, os segmentos que mais divulgaram informações ambientais foram Papel e celulose, Siderurgia e Exploração e refino, enquanto as empresas maiores, avaliadas pelos seus ativos totais, divulgam mais informações ambientais.

Palavras-chave: Práticas ambientais; Alto impacto ambiental; Isomorfismo.

ENVIRONMENTAL PRACTICE DISCOURSE AND ISOMORPHISM IN HIGH ENVIRONMENTAL IMPACT COMPANIES LISTED ON BM&FBOVESPA

ABSTRACT

Organizations are submitted to social pressure towards making decisions for the sake of more environmental responsibility. These organizations respond by adopting managing strategies, and by developing environmental policies whose results must be demonstrated to stakeholders. In this scenario, this study aims at analyzing the characteristics of environmental information presented in management reports, in explanatory notes and in balance sheets produced by companies with a high environmental impact listed on BM&FBovespa, identifying possible isomorphic behaviors. In order to reach that goal, a qualitative research was conducted with an analysis of management reports, balance sheets and explanatory notes for the years 2011, 2012 and 2013 by 44 companies. Results provide evidence that companies present similar behavior concerning environmental issues. The management reports contain the largest amount of information related to the environment, the most highlighted categories were Environmental Policies, Product Impact, Processes and Other environmental information. Besides that, the segments that disclosed the most environmental information were Paper and Cellulose, Metalworking, Exploration and Refinement whereas the largest companies, evaluated by total assets, disclosed more environmental information.

Key words: Environmental practices; High environmental impact; Isomorphism.

DISCURSO DE LAS PRÁCTICAS AMBIENTALES E ISOMORFISMO EN LAS EMPRESAS DE ALTO IMPACTO AMBIENTAL LISTADAS EN LA BM&FBOVESPA

RESUMEN

Las organizaciones están sujetas a presiones sociales para la adopción de posturas enfocadas a una mayor responsabilidad ambiental. Esas organizaciones responden por medio de estrategias de gestión, desarrollando políticas ambientales cuyos resultados deben evidenciarse a los *stakeholders*. En dicho escenario, este estudio tiene por objetivo analizar las características de las informaciones ambientales presentes en los informes de administración, en las notas explicativas y en los balances patrimoniales de empresas de alto impacto ambiental listadas en la BM&FBovespa, identificando posibles posturas isomorfas. Para tanto, fue realizado un estudio de naturaleza cualitativa, a partir del análisis de los informes de administración, balances patrimoniales y notas explicativas referentes a los ejercicios sociales de 2011, 2012 e 2013 de 44 empresas. Los resultados evidencian que las empresas presentan una postura semejante en los discursos ambientales. Los informes de la administración contienen el mayor número de datos relacionados con medio ambiente, en los que más se destacaron las categorías Políticas Ambientales, Impactos de los Productos y Procesos, y Otros datos ambientales. Asimismo, los segmentos que más divulgaron información ambiental fueron Papel y celulosa, Siderurgia, y Explotación y refinación; mientras que las empresas mayores, evaluadas por sus activos totales, divulgan más información ambiental.

Palabras clave: Prácticas ambientales; Alto impacto ambiental; Isomorfismo.

INTRODUÇÃO

A crescente preocupação da sociedade com as questões ambientais tem exigido das organizações uma postura cada dia mais voltada para a eliminação ou redução dos impactos de suas atividades sobre o meio ambiente, de modo que suas práticas ambientais têm se configurado como estratégias para legitimar a responsabilidade social corporativa perante os *stakeholders*. Nesse contexto, é necessário que as empresas divulguem para a sociedade suas realizações nessa área (Braga, Sampaio, Santos & Silva, 2011; Carneiro, De Luca & Oliveira, 2008).

As informações ambientais evidenciadas pelas empresas se dividem em dois grupos: as de natureza voluntária e as compulsórias. As voluntárias são aquelas divulgadas por decisão da organização, em geral, com base em recomendações, com vistas à obtenção de um diferencial competitivo em relação às concorrentes, enquanto as compulsórias são aquelas previstas em leis e regulamentos (Rover Borba & Murcia, 2009). Destarte, algumas organizações têm adotado práticas de divulgação de informações ambientais de caráter voluntário, além daquelas preconizadas nos dispositivos legais para setores específicos brasileiros, como o elétrico, por exemplo (Rover, Murcia, Borba, & Rodrigues 2008; Braga *et al.*, 2011).

As pesquisas sobre divulgação de informações ambientais pelas empresas brasileiras contemplam setores específicos da atividade econômica, e são focadas, principalmente, nos indicadores do modelo de Balanço Social proposto pelo Instituto Brasileiro de Análise Sociais e Econômicas (Ibase), nos indicadores ambientais da *Global Reporting Initiative* (GRI) e nos demonstrativos contábil-financeiros, como verificado em Sampaio, Gomes, Bruni, e Dias Filho (2012), Rover *et al.* (2009), Murcia, Fávero, Rover, Lima e Lima (2008), Rover *et al.* (2008), Carneiro *et al.* (2008) e Ponte, Oliveira, Moura e Do Carmo (2007).

Além disso, conforme assinalam Carneiro *et al.* (2008), alguns estudos também analisam empresas que desenvolvem atividades consideradas, por natureza, de maior impacto ambiental, particularmente as dos setores químico, petroquímico, siderurgia, extração mineral e papel e celulose. Ainda segundo os autores, essas empresas desenvolvem mais práticas voltadas para diminuição do nível de degradação ambiental, e tendem a evidenciar mais informações de natureza ambiental nos seus relatórios, comparativamente a outras empresas.

No que diz respeito à forma de apresentação das informações socioambientais, Sampaio *et al.* (2012) mencionam que a ausência de padronização dos relatórios dificulta a análise comparativa. Todavia, sob o amparo da Teoria Institucional, DiMaggio e Powell (1983) desenvolvem o conceito de isomorfismo, indicando que, sob as mesmas condições ambientais, uma determinada unidade da população tende a ser semelhante a seus pares.

Por esse contexto, o presente estudo busca resposta para o seguinte questionamento: Quais as características das informações ambientais presentes nos relatórios da administração, notas

explicativas e balanços patrimoniais das empresas de alto impacto ambiental listadas na BM&FBovespa?

As organizações atuam em um nível elevado de competição, procurando desenvolver suas atividades de acordo com interesses internos. Entretanto, respaldando-se na ideia de que as estruturas organizacionais incorporam práticas tidas por seus pares como racionais e eficientes (Moura & Dias Filho, 2012) e na afirmação de que, em nível populacional, as características organizacionais são modificadas no sentido de uma compatibilidade crescente com as características do ambiente e a diversidade de formas organizacionais é isomórfica em relação à diversidade ambiental (DiMaggio & Powel, 1983), formula-se o pressuposto de que as organizações que exploram atividades com elevados níveis de riscos ambientais e estão sujeitas a condições similares de pressões sociais adotam posturas semelhantes nos discursos ambientais, tornando-os análogos em alguns aspectos.

Nessa perspectiva, o estudo tem como objetivo geral analisar as características das informações ambientais presentes nos relatórios da administração, nas notas explicativas e nos balanços patrimoniais das empresas de alto impacto ambiental listadas na BM&FBovespa, identificando possíveis posturas isomórficas. Adicionalmente busca-se relacionar posturas isomórficas das empresas da amostra quanto ao tamanho e setor de atuação (segmento econômico).

Ao analisar as características das informações ambientais divulgadas pelas empresas que desenvolvem atividades de alto impacto ambiental, segundo a lei nº 10.165 (2000), a pesquisa contribui para a redução de lacunas sobre a temática no universo da pesquisa brasileira, visto que os estudos realizados até então, em geral, restringem-se à análise de informações padronizadas sobre setores específicos (Nossa, 2002; Carneiro *et al.*, 2008; Murcia *et al.*, 2008; Braga *et al.*, 2011; Sampaio *et al.*, 2012; Lang, Lima, Godoi, Marinho & Boff, 2012; Moura & Dias Filho, 2012; Oliveira, Machado & Beuren, 2012). A elaboração deste artigo se justifica, portanto, pela relevância de evidenciar, além do isomorfismo de práticas ambientais, as características da divulgação de informações socioambientais relacionadas a empresas de alto impacto ambiental de segmentos econômicos distintos.

REFERENCIAL TEÓRICO

Evidenciação de informações ambientais

Uma das funções primordiais da contabilidade consiste em mensurar e relatar informações sobre a situação patrimonial das empresas para acionistas, investidores, credores e outros interessados, acompanhando sua evolução no tempo. Tais informações podem ser divulgadas através das demonstrações financeiras (também chamadas demonstrações contábeis ou relatórios contábeis), de dados complementares (notas explicativas), de discussão e análise da situação

financeira e dos resultados operacionais (relatórios da administração), dentre outros (Calixto, Barbosa & Lima, 2007).

Para garantir a divulgação, existe um conjunto de normas que orientam a publicação obrigatória de parte das informações contábeis. No caso das empresas de capital aberto, a divulgação é normatizada principalmente pela lei nº 6.404 (1976) e suas alterações posteriores. Além dessa lei, algumas empresas, como, por exemplo, as companhias abertas, devem observar um conjunto de normas elaboradas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC) e por outras instituições reguladoras de setores específicos.

O Pronunciamento Técnico CPC 26, que trata da apresentação das demonstrações contábeis, destaca a separação entre demonstrações contábeis e outras, citando que muitas entidades apresentam também, além das demonstrações contábeis, relatórios e demonstrações tais como relatórios ambientais e sociais, sobretudo nos setores em que os fatores ambientais e sociais sejam significativos (CPC, 2009b).

Ainda sobre as recomendações emitidas pelo CPC, destaca-se o CPC 25, que trata de provisões, passivos contingentes e ativos contingentes. De acordo com o CPC 25 (CPC, 2009a), a provisão é um passivo de prazo ou de valor incerto. Desse modo, um passivo deve ser reconhecido se tiver um custo ou valor que possa ser medido em bases confiáveis. Quando o valor desse passivo tiver que ser estimado, e não puder ser feita uma estimativa razoável, o item não deve ser reconhecido no balanço patrimonial ou na demonstração do resultado; entretanto, deverá ser divulgado nas notas explicativas ou demonstrações suplementares (Bremenkamp, Almeida & Pereira, 2011).

Além das informações obrigatórias, as empresas de capital aberto também vêm divulgando outras, de forma voluntária, como financeiras, estratégicas, ambientais e sociais (Schultz, Marques, Murcia & Hofer, 2012). No que diz respeito ao *disclosure* de informações contábeis de natureza ambiental, poucas empresas o fazem de forma voluntária, por meio dos relatórios da administração, notas explicativas e balanços sociais, mostrando, assim, que há pouca preocupação com esse fator, que pode ser um diferencial de vantagem competitiva para as empresas (Pereira & Calarge, 2011) nos seus principais relatórios para o mercado.

Schultz *et al.* (2012) enunciam ainda que, segundo a Teoria da Divulgação Voluntária, as empresas tendem a divulgar voluntariamente somente informações positivas, sendo esse comportamento observado, inclusive, na divulgação de informações ambientais nos relatórios de sustentabilidade de empresas brasileiras potencialmente poluidoras (Rover *et al.*, 2009). Esse contexto, de acordo com Verrecchia (2001), pode levar ao entendimento de que a informação que favorece a firma é evidenciada, enquanto que a que prejudica não é evidenciada.

No âmbito internacional, conforme Farias e Farias (2009), a maioria das pesquisas procura descrever e explicar a divulgação ambiental adotada pelas companhias em diversos países, utilizando variáveis econômicas e o nível de divulgação por parte das empresas em conjunto ou por setor de produção, levando em conta o seu caráter voluntário.

Tomando por base o modelo de relatório de sustentabilidade da *Global Reporting Initiative* (GRI), Clarkson, Richardson e Vasvari (2008) investigaram 191 empresas dos setores de alto impacto ambiental dos Estados Unidos, com o intuito de verificar se havia contradição entre o desempenho ambiental das empresas e o nível de divulgação ambiental, de acordo com a teoria econômica e a teoria sociopolítica, considerando a divulgação voluntária. Os autores encontraram uma associação positiva entre o desempenho ambiental e o nível de divulgação ambiental, não se verificando, no entanto, compatibilidade com as previsões da teoria sociopolítica.

Aerts e Cormier (2009) indicaram que os resultados divulgados pelas empresas dos Estados Unidos e do Canadá em seus relatórios de sustentabilidade produzem impacto direto sobre a imagem institucional. Liu e Anbumozhi (2009) investigaram os fatores determinantes que afetam o nível de divulgação da informação ambiental corporativa na China, e constataram que as variáveis determinantes foram: tamanho da empresa e indústria sensível. Não encontraram significância quanto às variáveis concentração de acionistas, alavancagem financeira, localização da empresa, tempo na bolsa de valores e capacidade de conhecimento.

No contexto brasileiro, a maioria das pesquisas realizadas teve como foco a divulgação voluntária de informações ambientais nos relatórios financeiros anuais, abrangendo setores específicos, como papel e celulose (Nossa, 2002), petróleo e gás (Lang *et al.*, 2012), mineração (Sampaio *et al.*, 2012), energia elétrica (Braga *et al.*, 2011; Moura & Dias Filho, 2012), bancário (Ribeiro, 2011) e outros (Murcia *et al.*, 2008; Oliveira *et al.*, 2012).

Dentre esses, cabe destacar o de Rover *et al.* (2008), que examinou as características do *disclosure* ambiental voluntário das empresas listadas na BM&FBovespa classificadas como de alto impacto ambiental, e encontraram que a maioria das informações ambientais são evidenciadas nos relatórios da administração, sendo que a categoria mais evidenciada são as políticas ambientais, seguidas pelas informações financeiras ambientais, e o setor com o maior número de categorias ambientais informadas é o de siderurgia e minerais metálicos, seguido pelo setor de exploração, refino e/ou distribuição de combustíveis.

Fernandes (2012) verificou o fator de evidenciação ambiental das companhias abertas do setor de energia elétrica por um período de quatro anos, na intenção de analisar a relação entre essa evidenciação e o retorno anormal, utilizando as notas explicativas, os relatórios da administração e os relatórios de informações ambientais. O autor constatou que a evidenciação ambiental, tanto positiva quanto negativa, não influencia o retorno anormal, não havendo, assim, reação da parte dos acionistas.

A divulgação de informações ambientais de caráter voluntário pode ser atribuída ao fato de a comunidade empresarial ter constatado que os investimentos ambientais têm o potencial de melhorar o desempenho dos negócios, e também devido à pressão de vários grupos de partes interessadas (Braga *et al.*, 2011), bem como à necessidade de as entidades buscarem a legitimidade perante o seu ambiente social ou para manter uma legitimidade já reconhecida pela sociedade (Farias & Farias, 2009; Beuren & Boff, 2011).

Cabe ressaltar ainda, o estudo de Costa e Valdisser (2015), que investigou a evidenciação das práticas sociais e ambientais de uma empresa por meio da análise de seu discurso organizacional, e constatou que existem características relacionadas à sua identidade na divulgação das informações sobre os projetos e ações de caráter social e ambiental realizados. Os autores afirmam que, além de atender os *stakeholders*, o discurso visa preservar a identidade da organização.

Divulgação de informações ambientais e isomorfismo

A cobrança por parte do ambiente e as respostas conduzidas pelas organizações são tratadas pela Teoria Institucional (Lang *et al.*, 2012), a qual indica que, para serem legitimadas, as organizações precisam incorporar regras e crenças institucionalizadas (Sampaio *et al.*, 2012).

Sampaio *et al.* (2012) discorrem que, pela ótica institucional, as práticas contábeis não podem ser visualizadas como neutras, mas, sim, a partir das interações que ela realiza com a sociedade, já que influenciam e são influenciadas pelas demandas sociais, buscando alinhamento com estas, para que sobrevivam no mercado em que realizam suas atividades. Segundo Ribeiro (2011), a Teoria Institucional foi construída a partir da observação de que as instituições evoluem, impelidas não apenas pelas pressões de grupos internos, mas também pelos valores da sociedade, adaptando-se às pressões do ambiente, não orientadas somente por questões de racionalidade e eficiência, mas também pela necessidade de legitimação e aceitação social.

Assim, as empresas adotam práticas e procedimentos para alcançar legitimidade, atingindo seus objetivos de continuidade no mercado, independentemente de essas práticas serem ou não eficientes. Todavia, há uma racionalidade nesse processo, já que as empresas adotam mecanismos legitimados pela sociedade (Sampaio *et al.*, 2012). Essa tendência à homogeneização é definida como isomorfismo institucional. O isomorfismo é o processo por meio do qual as unidades de uma população são forçadas a se assemelhar às outras unidades que enfrentam idênticas condições ambientais (DiMaggio & Powell, 1983).

DiMaggio e Powell (1983) especificam as relações entre ambiente institucional e isomorfismo organizacional, expressando o entendimento de que as mudanças organizacionais ocorrem como resultante do processo que torna as organizações mais similares, sem necessariamente torná-las mais eficientes (DiMaggio & Powell, 1983).

Amparados pelas premissas da Teoria Institucional e do conceito de isomorfismo, Sampaio *et al.* (2012) preconizam que as características de evidenciação com relação a conteúdo, forma de apresentação e quantidade de informações divulgadas pelas empresas de um mesmo setor tendem a ser semelhantes. Desse modo, sugere-se que as práticas sustentáveis e sua consequente divulgação se fazem mais presentes nas empresas cujas atividades são potencialmente poluidoras, já que elas travam um relacionamento mais estreito com o meio, e, por isso, são mais pressionadas pelos *stakeholders* (Ciofi, 2010).

Estudos empíricos têm sido realizados no sentido de identificar posturas, características e/ou mecanismos isomórficos em diversos setores da economia e da sociedade. Sampaio *et al.* (2012) identificaram a presença de um processo isomórfico entre os relatórios anuais e de sustentabilidade das empresas que exploram a atividade de mineração. Ribeiro (2011) identificou práticas de sustentabilidade ambiental comuns entre as instituições bancárias. Munck, Dias e Souza (2008), apontam o isomorfismo como alternativa para a institucionalização da ecoeficiência no ambiente organizacional.

Ao estudar o nível de evidenciação de caráter ambiental voluntário pelas empresas potencialmente poluidoras listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), Oliveira *et al.* (2012) mostram que a evidenciação ocorre principalmente na categoria de políticas ambientais.

Devido às transformações no contexto empresarial, muitas organizações passaram a se preocupar com a sua imagem institucional e a integrar o discurso ambiental em sua estratégia empresarial (Silva, Rocha, Wienhage & Rausch, 2009). De acordo com Meyer e Rowan (1977), a cultura e os mitos estabelecidos podem ser considerados como regras de caráter institucional, servindo como parâmetro que deve ser seguido pelos demais integrantes de um grupo social, em que essa postura de maior preocupação com a imagem institucional e observância às regras institucionalizadas pode ser entendida como uma forma de obter legitimidade e criar um diferencial perante os seus *stakeholders*.

Os estudos empíricos anteriormente citados, mais recentes, oferecem indícios de que em alguns aspectos, o discurso ambiental se apresenta isomórfico. Dessa forma, a presente investigação pretende contribuir para a ampliação dessa discussão, procurando analisar se as informações contidas nos relatórios da administração, nas notas explicativas e nos balanços patrimoniais das empresas de alto impacto ambiental listadas na BM&FBovespa apresentam características isomórficas.

MÉTODO DE PESQUISA

Com o intuito de analisar as características das informações ambientais evidenciadas pelas empresas de alto impacto ambiental, e identificar possíveis posturas isomórficas em seus discursos, foi realizada uma pesquisa de natureza qualitativa, tendo como unidades de análise as empresas de

capital aberto listadas na BM&FBovespa classificadas como de alto impacto ambiental segundo a lei nº 10.165 (2000).

Destaca-se que a referida lei classifica as empresas, de acordo com os respectivos graus de impacto ambiental, em três níveis: pequeno, médio e alto (artigo 3º, anexo VIII). Neste estudo foram analisadas as empresas de alto impacto ambiental listadas na BM&FBovespa, distribuídas em 16 segmentos definidos pela BM&FBovespa, a saber: Minerais metálicos, Artefatos de cobre, Artefatos de ferro e aço, Siderurgia, Produtos de limpeza, Produtos de uso pessoal, Papel e celulose, Fertilizantes e defensivos, Petroquímicos, Químicos diversos, Exploração e/ou refino, Medicamentos e outros produtos, Transporte aéreo, Transporte ferroviário, Transporte hidroviário e Transporte rodoviário.

Inicialmente, foram identificadas, mediante levantamento no *website* da BM&FBovespa, 54 empresas de capital aberto classificadas como de alto impacto ambiental, sendo em seguida excluídas nove *holdings* e uma empresa do segmento Artefatos de ferro e aço, esta por não apresentar as informações do exercício de 2013, resultando em uma amostra de 44 empresas. A exclusão das *holdings* visa evitar sobreposição de informações, já que seus relatórios são consolidados.

Os dados foram coletados a partir de pesquisa documental de fonte secundária constituída de relatórios da administração, balanços patrimoniais e notas explicativas disponibilizados pelas companhias no *website* da BM&FBovespa, referentes aos exercícios sociais de 2011, 2012 e 2013. A coleta foi realizada no período de 6 a 17 de maio de 2014, e se refere às 44 empresas da amostra, distribuídas por segmento, conforme Tabela 1.

Tabela 1.

Distribuição quantitativa das empresas da amostra por segmento

Segmento	Quantidade de empresas
Papel e Celulose	6
Artefatos de Cobre	1
Artefatos de Ferro e Aço	5
Siderurgia	4
Minerais Metálicos	2
Exploração e/ou Refino	3
Produtos de Limpeza	1
Produtos de Uso Pessoal	1
Fertilizantes e Defensivos	2
Petroquímicos	4
Químicos Diversos	1
Medicamentos e Outros Produtos	3
Transporte Aéreo	1
Transporte Ferroviário	5
Transporte Hidroviário	3
Transporte Rodoviário	2

Fonte: Elaborada pelos autores.

Para atingir os objetivos da pesquisa, os relatórios da administração, as notas explicativas e os balanços patrimoniais foram submetidos à Análise de Conteúdo, já que, conforme descrevem Rover *et al.* (2008), essa técnica pode ser aplicada em conteúdos extremamente diversificados, e permite estudar de maneira rigorosa e sistemática a natureza das mensagens. Adotou-se, assim, a sequência de passos preconizada por Bardin (2002) para realização da análise de conteúdo, haja vista sua ampla utilização e popularidade nas pesquisas em administração.

As informações foram codificadas e agrupadas em oito categorias, conforme o arcabouço utilizado por Nossa (2002) e Rover *et al.* (2008), apresentado na Figura 1.

CATEGORIA	INFORMAÇÕES EVIDENCIADAS
1. Políticas Ambientais	Declaração das políticas, práticas, ações atuais e futuras; estabelecimento de metas; obediência a normas e leis; premiações; participação em índices ambientais (sustentabilidade)
2. Sistemas de Gerenciamento Ambiental	Certificação ambiental (ISOs 9000 e/ou 14.000, EMA etc.); auditoria ambiental; descrição das práticas de gestão ambiental
3. Impactos dos Produtos e Processos	Desperdícios; resíduos; processo de acondicionamento; reciclagem; desenvolvimento de produtos ecológicos; impacto na área de terra utilizada; odor; reutilização da água; vazamentos e derramamentos; reparo a danos ambientais
4. Energia	Conservação e/ou utilização mais eficiente nas operações; utilização de materiais desperdiçados; aumento da eficiência energética, preocupação com falta de energia; desenvolvimento de novas fontes
5. Informações Financeiras Ambientais	Investimentos; custos; despesas; passivos; provisões; ativos; seguros
6. Educação, Pesquisa e Treinamento	Educação e treinamento ambiental (internamente e/ou comunidade); pesquisas
7. Mercado de Créditos de Carbono	Projetos de mecanismos de desenvolvimento limpo (MDL); créditos de carbono; emissão de gases do efeito estufa (GEE); certificados de emissões reduzidas (CER)
8. Outras Informações Ambientais	Menções sobre sustentabilidade; gerenciamento de florestas; conservação da biodiversidade; relacionamento com <i>stakeholders</i>

Figura 1. Categorias de informações ambientais

Fonte: Adaptada de Rover *et al.* (2008).

Uma vez definidas as categorias e seus agrupamentos, procedeu-se à coleta dos dados, mediante busca por palavras-chave, analisadas pela utilização de sentenças ou da sentença por contexto (Nossa, 2002), para codificação e quantificação das características da informação por categoria ambiental, pois, segundo Bauer e Gaskell (2011), a análise de conteúdo pode se orientar na direção de construção de redes de unidades de análise, para representar o conhecimento não apenas por elemento, mas em suas relações.

Em seguida, fez-se a análise quantitativa dos dados, a partir da frequência simples das respostas, fazendo-se a associação entre a postura isomórfica e as características das empresas quanto ao segmento de listagem na BM&FBovespa e ao tamanho.

Para definição dos tamanhos das empresas, foram definidos quatro níveis, utilizando-se como critério o valor do Ativo Total referente ao exercício social de 2013. A amostra foi estratificada por meio da definição de quartis, a partir do valor do Ativo Total de cada empresa, de

modo que o primeiro quartil agrupou as menores empresas do estudo e o último reuniu as empresas com os maiores valores de Ativo Total, conforme Tabela 2.

Tabela 2.

Classificação das empresas por tamanho

TAMANHO	ATIVO TOTAL (R\$ MIL)
Nível 1	70.439,0 a 519.958,5
Nível 2	519.958,6 a 1.576.266,0
Nível 2	1.576.266,1 a 11.754.710,5
Nível 4	> 11.754.710,5

Fonte: Elaborada pelos autores.

A partir do volume de informações evidenciadas nos relatórios da administração, nas notas explicativas e nos balanços patrimoniais das empresas analisadas, foi investigada a presença de isomorfismo com relação aos itens que compõem cada categoria de informação ambiental (Figura 1), considerando-se o segmento de listagem na BM&FBovespa e o tamanho das empresas.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Das 44 empresas analisadas, 13 (29,5%) não divulgaram nenhum tipo de informação ambiental nos documentos analisados de 2011. Esse número foi reduzido para 11 empresas (25%) em 2012, e para oito (18,8%) em 2013. Esses dados evidenciam um crescimento no número de empresas que divulgaram informações ambientais ao longo do triênio analisado.

A Tabela 3 apresenta as quantidades de informações divulgadas nos anos 2011, 2012 e 2013 pelas 44 empresas da amostra, distribuídas por categoria, extraídas dos respectivos relatórios da administração, notas explicativas e balanços patrimoniais.

Tabela 3.

Distribuição quantitativa das informações divulgadas pelas empresas nos relatórios da administração, nas notas explicativas e nos balanços patrimoniais de 2011, 2012 e 2013

CATEGORIA	2011						
	RA	%	NE	%	BP	%	TOTAL
Políticas Ambientais	35	85,4	6	14,6	-	0,0	41
Sistemas de Gerenciamento Ambiental	21	95,5	1	4,5	-	0,0	22
Impactos dos Produtos e Processos	36	85,7	6	14,3	-	0,0	42
Energia	10	76,9	3	23,1	-	0,0	13
Informações Financeiras Ambientais	9	22,0	24	58,5	8	19,5	41
Educação, Pesquisa e Treinamento	13	100,0	-	0,0	-	0,0	13
Mercado de Créditos de Carbono	12	80,0	3	20,0	-	0,0	15
Outras Informações Ambientais	38	82,6	8	17,4	-	0,0	46
TOTAL DE 2011	174	74,7	51	21,9	8	3,4	233
CATEGORIA	2012						
	RA	%	NE	%	BP	%	TOTAL
Políticas Ambientais	32	81,6	7	18,4	-	0,0	39
Sistemas de Gerenciamento Ambiental	25	83,9	5	16,1	-	0,0	30
Impactos dos Produtos e Processos	38	75,5	12	24,5	-	0,0	50

Energia	12	70,6	4	29,4	-	0,0	16
Informações Financeiras Ambientais	9	18,8	30	62,4	9	18,8	48
Educação, Pesquisa e Treinamento	13	92,9	1	7,1	-	0,0	14
Mercado de Créditos de Carbono	15	78,9	4	21,1	-	0,0	19
Outras Informações Ambientais	34	83,3	8	16,7	-	0,0	42
TOTAL DE 2012	178	69,0	71	27,5	9	3,5	258

2013

CATEGORIA	RA	%	NE	%	BP	%	TOTAL
Políticas Ambientais	40	83,3	8	16,7	-	0,0	48
Sistemas de Gerenciamento Ambiental	27	90,0	3	10,0	-	0,0	30
Impactos dos Produtos e Processos	39	78,0	12	22,0	-	0,0	51
Energia	13	81,3	3	18,8	-	0,0	16
Informações Financeiras Ambientais	9	18,0	30	62,0	10	20,0	49
Educação, Pesquisa e Treinamento	12	92,3	1	7,7	-	0,0	13
Mercado de Créditos de Carbono	9	81,8	2	18,2	-	0,0	11
Outras Informações Ambientais	37	78,7	10	21,3	-	0,0	47
TOTAL DE 2013	186	70,2	69	26,0	10	3,8	265

Legenda: RA – Relatório da administração; NE – Notas explicativas; BP – Balanço patrimonial.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os resultados da Tabela 3 mostram que, no ano 2013, 70,2% das categorias analisadas foram divulgadas nos relatórios da administração, dando ênfase a Educação, pesquisa e treinamento, que apresenta 92,3% das informações ali disponibilizadas. O mesmo ocorre nos anos 2012 e 2011, ou seja, os relatórios da administração evidenciaram a maior quantidade de informações das categorias analisadas, com mais divulgação para Educação, pesquisa e treinamento. A Tabela 3 revela ainda que os balanços patrimoniais evidenciaram reduzido número de informações, segundo as categorias ambientais analisadas, destacando-se as Informações financeiras e ambientais.

Os estudos de Calixto *et al.* (2007) e Braga, Oliveira e Salotti (2009) também constataram que a maioria das informações ambientais foi divulgada nos relatórios da administração, seguidos pelas notas explicativas.

A Tabela 4 mostra as informações ambientais de cada uma das oito categorias do estudo, divulgadas nos relatórios da administração, nas notas explicativas e nos balanços patrimoniais dos exercícios sociais de 2011, 2012 e 2013.

Tabela 4.

Distribuição da evidenciação de informações por categoria ambiental – 2011 a 2013

CATEGORIA	INFORMAÇÕES AMBIENTAIS	RA			NE			BP		
		2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
1. POLÍTICAS AMBIENTAIS	Declaração das políticas/práticas/ações atuais e futuras	15	12	14	1	1	1	0	0	0
	Estabelecimento de metas e objetivos ambientais	3	2	2	0	0	0	0	0	0
	Declaração indicando que a empresa está em obediência (<i>compliance</i>) com as leis, licenças, normas e órgãos ambientais	7	6	8	3	5	7	0	0	0

Discurso das práticas ambientais e isomorfismo nas empresas de alto impacto ambiental listadas na BM&FBovespa

	Parcerias ambientais	4	6	9	1	1	0	0	0	0
	Prêmios e participações em índices ambientais	6	6	7	1	0	0	0	0	0
TOTAL 1		35	32	40	6	7	8	0	0	0
2. SISTEMAS DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL	ISOs 9000 e/ou 14.000	11	10	12	1	1	1	0	0	0
	Auditoria ambiental	1	1	2	0	2	0	0	0	0
	Gestão ambiental	9	14	13	0	2	2	0	0	0
TOTAL 2		21	25	27	1	5	3	0	0	0
3. IMPACTOS DOS PRODUTOS E PROCESSOS	Desperdícios/Resíduos	11	10	11	2	3	3	0	0	0
	Processo de acondicionamento (Embalagem)	1	1	2	0	0	0	0	0	0
	Reciclagem	8	9	6	1	1	2	0	0	0
	Desenvolvimento de produtos ecológicos	2	2	3	0	0	0	0	0	0
	Impacto na área de terra utilizada	3	4	3	0	0	0	0	0	0
	Uso eficiente / Reutilização da água	7	9	12	1	1	0	0	0	0
	Vazamentos e derramamentos	1	1	1	1	2	2	0	0	0
Reparos aos danos ambientais	3	2	1	1	5	5	0	0	0	
TOTAL 3		36	38	39	6	12	12	0	0	0
4. ENERGIA	Conservação e/ou utilização mais eficiente nas operações	4	7	7	0	0	0	0	0	0
	Utilização de materiais desperdiçados na produção de energia	1	1	2	1	0	0	0	0	0
	Discussão sobre a preocupação com a possível falta de energia	0	1	1	0	1	0	0	0	0
	Desenvolvimento/Exploração de novas fontes de energia	5	3	3	2	3	3	0	0	0
TOTAL 4		10	12	13	3	4	3	0	0	0
5. INFORMAÇÕES FINANCEIRAS AMBIENTAIS	Investimentos ambientais	7	8	7	5	5	4	0	0	0
	Custos/Despesas ambientais	0	0	0	3	7	7	1	0	0
	Passivos/Provisões ambientais	0	1	1	11	12	12	4	5	6
	Seguro ambiental	0	0	0	1	1	1	0	0	0
Ativos ambientais tangíveis e intangíveis	2	0	1	4	5	6	3	4	4	
TOTAL 5		9	9	9	24	30	30	8	9	10
6. EDUCAÇÃO, PESQUISA E TREINAMENTO	Educação ambiental (internamente e/ou comunidade)	9	8	9	0	0	0	0	0	0
	Pesquisas relacionadas ao meio ambiente	4	5	3	0	1	1	0	0	0
TOTAL 6		13	13	12	0	1	1	0	0	0
7. MERCADO DE CRÉDITOS DE CARBONO	Projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL)	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	Créditos de carbono	3	3	2	2	3	1	0	0	0
	Emissão de Gases do Efeito Estufa (GEE)	9	11	7	1	1	1	0	0	0
	Certificados de Emissões Reduzidas (CER)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TOTAL 7		12	15	9	3	4	2	0	0	0
8. OUTRAS INFORMAÇÕES AMBIENTAIS	Qualquer menção sobre sustentabilidade / Desenvolvimento sustentável	22	19	20	3	3	5	0	0	0
	Gerenciamento de florestas / Reflorestamento	9	7	6	4	3	3	0	0	0
	Conservação da biodiversidade	3	4	6	1	1	2	0	0	0
	<i>Stakeholders</i>	4	4	5	0	1	0	0	0	0
TOTAL 8		38	34	37	8	8	10	0	0	0
TOTAL GERAL (1+2+3+4+5+6+7+8)		174	178	186	51	71	69	8	9	10

Legenda: RA – Relatório da Administração; NE – Notas Explicativas; BP – Balanço Patrimonial.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota-se que em 2011, dos 174 registros relacionados às informações ambientais identificadas nos relatórios da administração das empresas componentes da amostra, a categoria Outras informações ambientais é a que mais se destacou, seguida de Impacto dos produtos e processos e Políticas ambientais. Considerando-se o tipo de informação ambiental, observa-se que das 38 menções à categoria Outras informações ambientais, 22 (58%) se referem à sustentabilidade e 9 (24%) dizem respeito ao gerenciamento de florestas/reflorestamento, mostrando a preocupação das empresas em relação ao compromisso com questões relativas à sustentabilidade ambiental, entendido ainda, como uma forma de resposta às pressões da sociedade, além de sinalizar aos *stakeholders* uma postura ambientalmente responsável. No tocante às notas explicativas, em 2011, a categoria Informações financeiras ambientais foi predominante, com 24 registros (47%) de 51 menções relacionadas ao meio ambiente, sendo que 11 delas (46%) referem-se a passivos/provisões ambientais.

Com relação ao ano de 2012, as informações que mais se destacaram nos relatórios da administração das empresas analisadas dizem respeito às categorias Impactos dos produtos e processos, com 38 (21%) dos 178 registros; Outras informações ambientais, com 34 registros (19%); e Políticas ambientais, com 32 registros (18%). Importa destacar que, na categoria Outras informações ambientais, 22 registros (65%) referem-se à sustentabilidade, enquanto na categoria Políticas ambientais, 12 registros (38%) dizem respeito à declaração de políticas, práticas ou ações ambientais atuais e futuras.

Nas notas explicativas, das 71 menções identificadas, 30 (42%) se relacionam à categoria Informações financeiras ambientais. Dentre elas, destacam-se informações sobre passivos / provisões ambientais, num total de 12 registros (40%).

Em 2013, a exemplo dos anos anteriores, as categorias de informações ambientais que mais se destacaram nos relatórios da administração analisados foram Políticas ambientais, com 40 (22%) das 186 menções identificadas; Impactos dos produtos e processos, com 39 (21%); e Outras informações ambientais, com 37 (20%). As informações que mais se destacaram nos relatórios analisados foram sobre a sustentabilidade, com 20 (54%) das 37 menções relacionadas a Outras

informações ambientais; e declaração de políticas, práticas ou ações ambientais atuais e futuras, com 14 (35%) das 40 menções sobre Políticas ambientais.

Nas notas explicativas referentes a 2013, foram encontradas 69 referências à informação de natureza ambiental, com predominância da categoria Informações financeiras ambientais, com 30 menções, seguida da categoria Impactos dos produtos e processos, com 12 registros. Das menções sobre Informações financeiras ambientais, 12 se referem a passivos/provisões ambientais, assim como ocorreu nos dois anos anteriores.

No tocante às informações contidas nos balanços patrimoniais, a quase totalidade das informações refere-se à categoria Informações financeiras ambientais, relativas aos passivos / provisões ambientais, sendo que poucas empresas evidenciam tais informações: oito em 2011, nove em 2012 e dez em 2013, sugerindo que essa prática de divulgação no balanço patrimonial ainda é incipiente.

De maneira geral, observa-se que em todos os períodos analisados as principais categorias de informações presentes nos relatórios da administração das empresas de alto impacto ambiental foram Políticas ambientais, Impactos dos produtos e processos e Outras informações ambientais. No que tange a informações ambientais de natureza específica, as menções que mais se destacaram referem-se a sustentabilidade, gestão ambiental e declaração acerca de políticas, práticas e ações de natureza ambiental atuais e futuras. Por sua vez, as principais informações ambientais divulgadas nas notas explicativas são de natureza financeira e se referem aos passivos/provisões ambientais.

A semelhança entre os tipos de informações divulgadas em cada ano pelas 44 empresas da amostra e a concentração das informações evidenciadas pelos altos percentuais em torno de itens específicos de divulgação denotam uma postura isomórfica das práticas ambientais evidenciadas nos relatórios da administração das empresas de alto impacto ambiental, nos três anos de análise (2011, 2012 e 2013). Sobre a postura isomórfica, considerando a teoria institucional, DiMaggio e Powell (1983) mencionam que, em busca de legitimidade, as empresas adotam práticas semelhantes a outras. Além disso, Meyer e Rowan (1977) também caracterizam o isomorfismo como o processo em que distintas empresas seguem regras e padrões institucionalizados, de forma similar.

Verifica-se que esses resultados são consistentes com outros estudos anteriores, especialmente com o de Rover *et al.* (2008), que também encontrou predominância dessas categorias e informações no *disclosure* das empresas brasileiras pertencentes ao setor de alto impacto ambiental. Carneiro *et al.* (2008) verificaram que o maior volume de evidenciação nos demonstrativos financeiros das empresas petroquímicas brasileiras, no período de 2004 a 2006, refere-se a políticas ambientais, com média de divulgação em torno de 28%. Rover *et al.* (2009) também mostraram que políticas ambientais é a categoria de informações mais divulgada pelas empresas potencialmente poluidoras, nos demonstrativos financeiros e relatórios de sustentabilidade do período de 2005 a 2007.

A Tabela 5 mostra as categorias de informações ambientais divulgadas por segmento econômico, nos anos 2011, 2012 e 2013.

Tabela 5.

Evidenciação de informações ambientais por segmento – 2011 a 2013

Segmento	Ano / Categoria de Informações Ambientais																											
	2011									2012									2013									
	1	2	3	4	5	6	7	8	Σ	1	2	3	4	5	6	7	8	Σ	1	2	3	4	5	6	7	8	Σ	
Papel e celulose	5	3	6	3	7	4	4	12	44	6	4	9	5	8	5	6	14	57	5	4	3	3	7	4	2	15	43	
Artefatos de cobre	-	-	-	-	1	-	-	1	2	-	-	-	-	2	-	-	1	3	1	1	-	-	1	-	-	1	4	
Artefatos de ferro e aço	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-	3	2	1	-	-	1	-	-	-	4	
Siderurgia	7	5	11	3	7	2	-	8	43	6	8	12	5	12	2	1	7	53	5	7	14	5	13	3	1	8	56	
Minerais metálicos	4	-	1	-	3	-	1	3	12	5	-	1	1	2	1	1	1	12	6	-	3	2	2	1	-	3	17	
Exploração e/ou refino	7	4	7	3	5	1	2	5	34	5	6	10	3	5	-	2	3	34	7	4	9	3	5	-	3	3	34	
Produtos de limpeza	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Produtos de uso pessoal	3	1	2	-	-	-	4	4	14	4	2	3	-	-	-	4	3	16	3	2	4	-	1	-	2	3	15	
Fertilizantes e defensivos	3	1	-	-	1	-	-	3	8	1	1	1	-	1	-	-	2	6	1	1	1	-	1	-	-	1	5	
Petroquímicos	4	3	7	1	5	3	2	4	29	3	3	7	1	5	3	2	4	28	6	3	7	1	5	3	1	4	30	
Químicos diversos	1	2	-	-	3	2	-	-	8	1	2	-	-	4	2	-	-	9	1	2	-	-	4	2	-	-	9	
Medicamentos e outros produtos	1	-	-	1	-	-	-	-	2	1	-	-	1	-	-	-	-	2	2	-	1	-	-	-	-	1	4	
Transporte aéreo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	1	-	1	-	5	2	1	1	1	1	-	1	1	8	
Transporte ferroviário	5	2	6	1	7	1	1	2	25	3	2	4	-	5	-	1	2	17	5	2	5	-	6	-	-	2	20	
Transporte hidroviário	-	-	1	1	2	-	-	2	6	-	-	1	-	2	-	-	2	5	-	2	1	-	2	-	-	2	7	
Transporte rodoviário	1	-	1	-	-	-	1	1	4	1	-	1	1	-	1	1	1	6	2	-	2	1	-	-	1	1	7	
TOTAL	41	22	42	13	41	13	15	46	233	38	31	49	17	48	14	19	42	258	48	30	51	16	49	13	11	47	265	

Legenda: 1 – Políticas Ambientais; 2 – Sistemas de Gerenciamento Ambiental; 3 – Impactos dos Produtos e Processos; 4 – Energia; 5 – Informações Financeiras Ambientais; 6 – Educação, Pesquisa e Treinamento; 7 – Mercado de Créditos de Carbono; 8 – Outras Informações Ambientais.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Em 2011, foram evidenciadas 233 menções, sendo que desse total, a maior parte foi evidenciada pelo segmento Papel e celulose, com 44 registros (19%), seguido por Siderurgia, Exploração e refino e Petroquímicos, com 43 (18%), 34 (15%) e 29 (12%) informações evidenciadas, respectivamente. Exceto Papel e celulose, destaca-se que os segmentos Siderurgia, Exploração e refino e Petroquímicos evidenciaram maior número de informações na categoria Impactos dos produtos e processos, consignando 11 (26%), 7 (21%) e 7 (24%), respectivamente.

Nota-se que em 2012 as empresas adotaram uma postura semelhante na divulgação de informações ambientais, em relação às categorias analisadas. Foram identificadas 258 menções relativas ao meio ambiente nos relatórios analisados, evidenciadas, em grande parte, pelos segmentos Papel e celulose, Siderurgia, Exploração e refino e Petroquímicos, com 57 (22%), 53

(21%), 34 (13%) e 28 (11%) das informações evidenciadas, respectivamente. Nos citados segmentos, Impactos dos produtos e processos foi a categoria mais evidenciada, com 12 registros (23%) no segmento Siderurgia, 10 (29%) em Exploração e refino e 7 (25%) em Petroquímicos. No segmento Papel e celulose, a maior frequência verificou-se na categoria Outras informações ambientais, com 14 registros (25%).

Em 2013, as categorias divulgadas pelas empresas totalizaram 265 registros, compreendendo informações dos balanços patrimoniais, das notas explicativas e dos relatórios da administração. As empresas que mais divulgaram informações ambientais foram as do segmento Siderurgia, com 56 registros (21%), Papel e celulose, com 43 (16%), Exploração e/ou refino, com 34 (13%), e Petroquímicos, com 30 (11%).

Ainda em 2013, no segmento Siderurgia, a categoria mais informada foi Impactos dos produtos e processos, com 14 registros (25%). No segmento Exploração e/ou refino foram evidenciadas 9 menções (26%), enquanto em Petroquímicos foram evidenciadas 7 (23%).

As empresas dos segmentos Artefatos de cobre, Artefatos de ferro e aço, Produtos de limpeza, Fertilizantes e defensivos, Medicamentos e outros produtos, Transporte aéreo, Transporte hidroviário e Transporte ferroviário são as que evidenciaram menos informações ambientais.

No geral, observa-se que os segmentos que mais divulgaram informações de natureza ambiental nos relatórios da administração, nas notas explicativas e nos balanços Patrimoniais são Papel e celulose, Siderurgia, Exploração e/ou refino e Petroquímicos. Resultado semelhante é encontrado no estudo de Rover *et al.* (2009), que identificou os setores Papel e celulose, Exploração e/ou refino e Siderurgia como os que mais divulgaram informações ambientais; e no de Calixto (2007), que apresenta Siderurgia como o segmento que mais se destacou em número de empresas que divulgaram informações ambientais no período de 1997 a 2005.

Os resultados obtidos permitem inferir a existência de isomorfismo entre as empresas dos segmentos Siderurgia, Exploração e/ou refino e Petroquímicos, já que essas três concentram a evidenciação de informações ambientais referentes à categoria Impactos dos produtos e processos. Com relação aos demais segmentos, dada a distribuição uniforme das informações divulgadas, não se verifica a ocorrência de tal processo.

A partir dos dados encontrados por segmento de atuação das empresas pesquisadas, pode-se observar ainda, uma possível existência de pressão mais acentuada da sociedade para com alguns segmentos, indicando que empresas desses segmentos devem adotar melhores práticas de divulgação ambiental.

A Tabela 6 refere-se à divulgação de informações ambientais com relação ao tamanho das empresas, segundo a classificação em quatro níveis apresentada na Tabela 2, para os anos 2011, 2012 e 2013.

Tabela 6.

Informações ambientais divulgadas em relação ao tamanho das empresas

CATEGORIA	ANO / NÍVEL					2011					2012					2013				
	NÍVEL					NÍVEL					NÍVEL					NÍVEL				
	1	2	3	4	Σ	1	2	3	4	Σ	1	2	3	4	Σ					
Políticas Ambientais	4	8	12	17	41	2	8	10	18	38	5	7	13	23	48					
Sistemas de Gerenciamento Ambiental	5	8	4	5	22	5	6	5	15	31	5	10	6	9	30					
Impactos dos Produtos e Processos	4	8	9	21	42	6	7	9	27	49	6	4	12	29	51					
Energia	2	0	1	10	13	1	1	1	14	17	0	1	1	14	16					
Informações Financeiras Ambientais	3	12	11	15	41	4	14	9	21	48	4	12	12	21	49					
Educação, Pesquisa e Treinamento	2	5	1	5	13	1	6	1	6	14	1	8	0	4	13					
Mercado de Créditos de Carbono	0	3	6	6	15	0	6	4	9	19	0	1	3	7	11					
Outras Informações Ambientais	5	12	11	18	46	5	8	9	20	42	4	12	8	23	47					
TOTAL	25	56	55	97	233	24	56	48	130	258	25	55	55	130	265					

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os resultados da Tabela 6 evidenciam que as empresas do Nível 4, em todos os períodos observados, divulgaram mais informações sobre Impactos dos produtos e processos. Já as empresas do Nível 3 divulgaram maior volume de informações relativas a Políticas ambientais, enquanto as do Nível 2 evidenciaram mais Informações financeiras ambientais e Outras informações ambientais, denotando-se uma postura isomórfica no discurso das empresas de acordo com o seu tamanho, já que elas costumam divulgar, com mais frequência, as mesmas categorias de informações.

Uma análise conjunta das informações ambientais divulgadas pelas empresas, classificadas por tamanho, nos anos 2011, 2012 e 2013, permite verificar que quanto maior a empresa, maior o número de informações ambientais divulgadas nos documentos analisados. Percebe-se, portanto, que o tamanho da empresa pode representar uma variável que sugere uma associação com o nível de divulgação de informações sobre o meio ambiente.

Diversos estudos empíricos anteriores, utilizando testes estatísticos, corroboraram essa relação. Destacam-se os de Braga e Salotti (2008) e Fernandes (2013), que encontraram um coeficiente de significação positivo entre tamanho da empresa e *disclosure* ambiental.

A partir dessa análise, pode-se pressupor que empresas maiores podem estar pressionadas tanto pela mídia quanto pelos *stakeholders*, que exigem uma postura mais transparente das empresas. Dessa forma, motivadas por estas pressões, as empresas divulgam mais informações ambientais com a finalidade de proteger sua imagem e conseguir se manter no mercado. Para se tornarem legítimas, as empresas de maior tamanho adotam, portanto, postura de divulgação semelhante em seus relatórios anuais, que, segundo DiMaggio e Powell (1983), representa o isomorfismo institucional, ou seja, as empresas imitam outras com a finalidade de ganhar legitimidade perante os *stakeholders*, independentemente da eficiência obtida com determinadas ações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que as organizações que exploram atividades com alto nível de impacto ambiental, e estão sujeitas a condições similares de pressões da sociedade, adotam postura equivalente nas suas práticas e tornam seus discursos semelhantes, o estudo teve por objetivo geral analisar as características das informações ambientais presentes nos relatórios da administração, nas notas explicativas e nos balanços patrimoniais de empresas de alto impacto ambiental listadas na BM&FBovespa, identificando possíveis posturas isomórficas.

Para tanto, foram analisados os relatórios da administração, as notas explicativas e os balanços patrimoniais de 44 empresas, referentes aos exercícios de 2011, 2012 e 2013. Os dados foram submetidos à Análise de Conteúdo, e analisados segundo os tipos de fonte de divulgação (relatórios da administração, notas explicativas e balanços patrimoniais), as categorias ambientais, os segmentos de atividade e os tamanhos das empresas.

De um modo geral, verificou-se que os relatórios da administração contêm o maior número de menções relacionadas ao meio ambiente, seguidos das notas explicativas. As informações contidas nos balanços patrimoniais referem-se praticamente às provisões para passivos ambientais.

No que tange às principais características das informações, enfatiza-se que as categorias Políticas ambientais, Impactos dos produtos e processos e Outras informações ambientais foram as três que mais se destacaram nos relatórios da administração analisados. O item de informação inerente à sustentabilidade foi o que recebeu maior número de menções em quase todas as oito categorias analisadas. Nas notas explicativas, as informações que mais se destacaram foram aquelas relativas à categoria Informações financeiras ambientais.

Verificou-se, também, que os segmentos que mais divulgaram informações foram Papel e celulose, Siderurgia e Exploração e/ou refino, e que as empresas maiores, avaliadas pelos respectivos ativos totais, divulgaram maior número de itens e informações ambientais.

Cabe destacar as categorias Sistemas de gerenciamento ambiental, Impactos dos produtos e processos, Outras informações ambientais e Políticas ambientais, apresentadas nos relatórios de administração das empresas, bem como as Informações financeiras ambientais referenciadas nas notas explicativas, sugerindo evidências de posturas isomórficas na divulgação ambiental das empresas de alto impacto ambiental listadas na BM&FBovespa, nos anos 2011, 2012 e 2013.

Com base nos resultados encontrados, a partir de algumas características da amostra pesquisada, pode-se inferir que há evidências de isomorfismo, pois empresas maiores e de determinados segmentos de atividade adotam posturas semelhantes de divulgação ambiental nos relatórios analisados. Além disso, essas empresas tendem a concentrar a divulgação de informações ambientais em algumas categorias específicas, caracterizando assim, segundo a teoria institucional, uma forma de legitimação das suas práticas junto aos *stakeholders*.

Diante do exposto, ressalta-se que o estudo alcançou seus objetivos, embora apresente limitações, como o período analisado e o tamanho da amostra, decorrentes, principalmente, do fato de se tratar apenas de empresas listadas na bolsa brasileira. Faz-se necessário, portanto, que em futuras pesquisas seja considerado um espaço temporal mais amplo e uma amostra maior de empresas cujas atividades sejam caracterizadas de alto impacto ambiental. Além disso, apesar do rigor científico ora aplicado, é importante que em estudos futuros sejam empregadas técnicas estatísticas para discernir não somente sobre o tamanho, mas também sobre outras variáveis condicionantes dos níveis de evidenciação de informações ambientais nas empresas brasileiras. Recomenda-se ainda, ampliar a pesquisa sobre divulgação de informações ambientais para além das demonstrações pesquisadas neste estudo, incluindo relatórios de sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

- Aerts, W., & Cormier, D. (2009). Media legitimacy and corporate environmental communication. *Accounting, Organizations and Society*, 34, 1-27.
- Bardin, L. (2002). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bauer, M., & Gaskell, G. (2011). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. 9. ed. Petrópolis: Vozes.
- Beuren, I. M., & Boff, M. L. (2011). Predominant strategies of legitimacy in environmental and social disclosures. *Management Research: The Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, 9(1), 56-72.
- Braga, C., Sampaio, M. S. A., Santos, A., & Silva, P. P. (2011). Fatores determinantes do nível de divulgação ambiental no setor de energia elétrica no Brasil. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 4(2), 230-262.
- 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 UFBA*, 3(3), 81-95.
- Braga, J. P., & Salotti, B. M. (2008, Julho). Relação entre nível de disclosure ambiental e características corporativas de empresas no Brasil. *Anais do VIII Congresso de Contabilidade e Controladoria*, São Paulo, SP, Brasil.
- Bremenkamp, F. H., Almeida, J. E. F., & Pereira, M. M. A. M. (2011). Análise do disclosure relacionado a acidentes ambientais da Petrobrás após a lei nº 11.638/07. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 6, 67-86.
- Calixto, L. (2007). Uma análise da evidenciação ambiental de companhias brasileiras de 1997 a 2005. *UnB Contábil*, 10(1), 1-16.
- Calixto, L., Barbosa, R. R., & Lima, M. B. (2007). Disseminação de informações ambientais voluntárias: relatórios contábeis versus internet (Versão Eletrônica). *Revista Contabilidade & Finanças* (online), 18, 84-95. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcf/v18nspe/a08v18sp.pdf>>.
- Carneiro, J. E., De Luca, M. M. M., & Oliveira, M. C. (2008). Análise das informações ambientais evidenciadas nas demonstrações financeiras das empresas petroquímicas brasileiras listadas na Bovespa. *Revista Contabilidade Vista e Revista*, 19(3), 39-67.

- Ciofi, J. L. (2010). Uma investigação do nível de sustentabilidade das companhias de papel e celulose e a influência das informações financeiras sobre a qualidade da divulgação socioambiental. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- Clarkson, P. M., Li, Y., Richardson, G. D., & Vasvari, F. P. (2008). Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: an empirical analysis. *Accounting, Organizations and Society*, 33, 303-327.
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2009a). Pronunciamento técnico CPC 25 provisões, passivos contingentes e ativos contingentes. Brasília, DF
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2009b). Pronunciamento técnico CPC 26 apresentação das demonstrações contábeis. Brasília, DF.
- Costa, S. R., & Valdisser, C. R. (2015). Uma análise do discurso organizacional sob o prisma da responsabilidade socioambiental: o caso SABESP. *Revista Metropolitana de Sustentabilidade*, 5(1), 78-97.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147-160.
- Farias, K. T. R., & Farias, M. R. S. (2009). Influência do desempenho ambiental na estratégia de divulgação ambiental das empresas abertas brasileiras. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, São Paulo, SP, Brasil, 33.
- Fernandes, S. M. (2012). Nível de disclosure ambiental das empresas brasileiras listadas na BMF&Bovespa: uma análise do período de 2006 a 2010. *Revista de Gestão Ambiental e Social*, 6(2), 106-120.
- Fernandes, S. M. (2013). Fatores que influenciam o disclosure ambiental: um estudo nas empresas brasileiras no período de 2006 a 2010. *Revista Ambiente Contábil*, 5(2), 50-267.
- Lang, J., Lima, L. P., Godoi, C. K., Marinho, S. V., & Boff, M. L. (2012). Legitimidade da imagem organizacional: análise do discurso socioambiental da Petrobras. *Anais do Seminários em Administração*, São Paulo, SP, Brasil, 15.
- Lei no 10.165, de 27 de Dezembro de 2000 (2000). Altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10165.htm.
- Lei nº 6.404, de 15 de Dezembro de 1976 (1976). Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Brasília, 1976. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6404consol.htm.
- Liu, X., & Anbumozhi, V. (2009). Determinant factors of corporate environmental information disclosure: an empirical study of Chinese listed companies. *Journal of Cleaner Production*, 17, 593-600.
- Meyer, J. W. & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340-363.
- Moura, F. V. & Dias Filho, J. M. (2012). Pressões institucionais e o isomorfismo dos relatórios de administração publicados por empresas do setor de energia elétrica. *Anais do Encontro da Associação Nacional da Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 34.
- Munck, L., Dias, B. G., & Souza, R. B. (2008). Sustentabilidade organizacional: uma análise a partir da institucionalização de práticas e coeficientes. *Revista Brasileira de Estratégia*, 1(3), 285-295.

Murcia, F. D., Fávero, L. P. L., Rover, S., Lima, G. A. S. F., & Lima, I. (2008). Disclosure verde nas demonstrações contábeis: características da informação ambiental e possíveis explicações para a divulgação voluntária. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 11(1), 260-278.

Nossa, V. (2002). Disclosure ambiental: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Oliveira, A. F., Machado, D. G., & Beuren, I. M. (2012). Evidenciação ambiental de empresas de setores potencialmente poluidores listadas no índice de sustentabilidade empresarial (ISE). *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 6(1), 20-37.

Pereira, M. A., & Calarge, F. A. (2011). Contabilidade ambiental: mensuração, evidenciação e divulgação. *Revista Eletrônica Administração: Gestão e Tecnologias*, 1(1), 1-10.

Ponte, V. M. R., Oliveira, M. C., Moura, H., & Do Carmo, R. C. (2007). Análise das práticas de evidenciação de informações obrigatórias, não-obrigatórias e avançadas nas demonstrações contábeis das sociedades anônimas no Brasil: um estudo comparativo dos exercícios de 2002 e 2005. *Revista de Contabilidade e Finanças*, 18(45), 50-62.

Ribeiro, M. L. (2011). A sustentabilidade ambiental como isomorfismo institucional: um estudo dos mecanismos de adaptação que conduzem a similaridade do setor bancário Brasileiro. Dissertação de mestrado, Universidade Nove de Julho, São Paulo.

Rover, S., Borba, J. A., & Murcia, F. D. R. (2009). Características do disclosure ambiental de empresas brasileiras potencialmente poluidoras: análise das demonstrações financeiras e dos relatórios de sustentabilidade do período de 2005 a 2007. *Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 7(1), 23-36.

Rover, S., Murcia, F. D. R., Borba, J. A., & Rodrigues, V. E. F. (2008). Divulgação de informações ambientais nas demonstrações contábeis: um estudo exploratório sobre o disclosure das empresas brasileiras pertencentes a setores de alto impacto ambiental. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 3(2), 53-72.

Sampaio, M. S., Gomes, S. M. Da S., Bruni, A. L., & Dias Filho, J. M. (2012). Evidenciação de informações socioambientais e isomorfismo: um estudo com mineradoras brasileiras. *Revista Universo Contábil*, 8(1), 105-122.

Schultz, C. A., Marques, T. O., Murcia, F. D., & Hofer, E. (2012). Disclosure voluntário de informações ambientais, econômicas e sociais em cooperativas do setor agropecuário. *Teoria e Prática em Administração*, 2(2), 56-77.

Silva, J. O., Rocha, I., Wienhage, P., & Rausch, R. B. (2009). Gestão ambiental: uma análise da evidenciação das empresas que compõem o índice de sustentabilidade empresarial (ISE). *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 3(3), 56-71.

Verrecchia, R. (2001). Essays on disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 22, 97-180.