

**Anastácia Rosa Portella**

**EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL EM *WEBSITES*  
CORPORATIVOS: UM ESTUDO EM EMPRESAS DO BRASIL E  
DOS ESTADOS UNIDOS**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Mestre em Contabilidade.

Orientador: José Alonso Borba, Dr.

**FLORIANÓPOLIS**

**2017**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Portella, Anastácia

Evidenciação ambiental em websites corporativos  
: Um estudo em empresas do Brasil e dos Estados  
Unidos / Anastácia Portella ; orientador, José  
Alonso Borba, 2017.

109 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de  
Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico, Programa de  
Pós-Graduação em Contabilidade, Florianópolis, 2017.

Inclui referências.

1. Contabilidade. 2. Evidenciação ambiental. 3.  
Website corporativo . I. Borba, José Alonso . II.  
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de  
Pós-Graduação em Contabilidade. III. Título.

**Anastácia Rosa Portella**

**EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL EM WEBSITES  
CORPORATIVOS: UM ESTUDO EM EMPRESAS DO BRASIL E  
DOS ESTADOS UNIDOS**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de Mestre e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Contabilidade.

Florianópolis, 18 de abril de 2017.

---

Prof.<sup>a</sup> Ilse Maria Beuren, Dr.<sup>a</sup>  
Coordenador do Curso

**Banca Examinadora:**

---

Prof. José Alonso Borba, Dr. (Orientador)  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof.<sup>a</sup> Maísa de Souza Ribeiro, Dr.<sup>a</sup>  
Universidade de São Paulo

---

Prof.<sup>a</sup> Suliani Rover, Dr.<sup>a</sup>  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof.<sup>a</sup> Denize Demarche Minatti Ferreira, Dr.<sup>a</sup>  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Hans Michael van Bellen, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina



Dedico essa dissertação aos meus pais  
Ana Lúcia e Luciano e irmã Vitória,  
pelo carinho e amor incondicional.



## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, pela saúde, pelas oportunidades e pessoas na minha vida.

Aos meus pais, Ana Lúcia e Luciano pelos valores e princípios. E que sempre me ensinaram que com amor, fé e trabalho todos seus sonhos são possíveis.

À minha irmã Vitória, pela amizade eterna.

Ao Thiago, pelo amor e companheirismo.

Meus agradecimentos ao professor José Alonso Borba, pela orientação e por ter sido de extrema importância para meu crescimento acadêmico e profissional, por me conceder a oportunidade de desenvolver uma pesquisa em contabilidade ambiental, tema que desde a Iniciação Científica tivemos a oportunidade de trabalhar juntos.

Agradeço também aos demais professores do PPGC, especialmente às professoras Denize Demarche Minatti Ferreira e Suliani Rover.

Aos professores Máisa de Souza Ribeiro e Hans Michael van Bellen, que fazem parte da banca examinadora, pelas importantes contribuições ao desenvolvimento da pesquisa.

Aos colegas de mestrado e do Núcleo de Contabilidade e Controladoria (NECC), Monique, Rafael, Lucas e Paulo, por compartilharem conhecimento e me auxiliarem nessa jornada.

Por fim, à CAPES e ao PPGC/UFSC pela possibilidade do desenvolvimento da pesquisa e pela bolsa de estudos concedida.



*“O homem é a mais insana das espécies. Adora um Deus invisível e mata uma natureza visível, sem perceber que a natureza que ele mata é esse Deus invisível que ele adora”*  
(Hubert Reeves).



## RESUMO

O objetivo geral do estudo é explicar a extensão da evidenciação ambiental em *websites* corporativos de empresas sediadas no Brasil e nos Estados Unidos por meio de características corporativas. Para tal foi construído um Indicador de Evidenciação Ambiental (IEA). A opção de usar dois grupos de empresas, justifica-se pela possibilidade de averiguar se empresas localizadas em diferentes países, em estágios de desenvolvimento diferentes e ambientes regulatórios distintos, apresentam níveis diferenciados de evidenciação ambiental. Quanto a escolha de investigar *websites* corporativos está respaldada no fato de ser um meio de comunicação amplamente utilizado pelas empresas para divulgar informações de cunho ambiental. Para tal foram investigados 117 *websites* corporativos, 60 de empresas dos Estados Unidos que estão presentes no *ranking* da “*Fortune 500*” e 57 de empresas brasileiras elencadas entre as empresas do “Melhores & Maiores Exame” e do Ibovespa. As hipóteses formuladas testam se as variáveis desempenho ambiental, tamanho, rentabilidade, endividamento, setor e país estão relacionadas a evidenciação ambiental em *website* corporativo. Entre os resultados e conclusões estão que as empresas dos Estados Unidos, em seus *websites*, evidenciam mais informações do quadro do conteúdo de evidenciação ambiental do que as empresas brasileiras. Quando a evidenciação não era análoga, as empresas estadunidenses se destacaram, exceto pela subcategoria de “áreas protegidas” onde se verificou uma maior divulgação por parte das empresas brasileiras. Em média as empresas dos Estados Unidos apresentam maiores IEAs (21,13) comparados as empresas brasileiras (15,37). Por sua vez, o modelo estatístico de regressão múltipla sugerido apontou que as variáveis tamanho da organização, setor e país de origem da empresa explicam a evidenciação ambiental em *website* corporativo. Enquanto as variáveis rentabilidade e endividamento não se mostraram significantes no modelo. A variável desempenho ambiental se mostrou significativa, no entanto, ao contrário do que se esperava a luz da teoria da legitimidade, vez que se aguardava uma relação negativa entre evidenciação ambiental e desempenho ambiental.

**Palavras-chave:** Evidenciação ambiental. *Website* corporativo. Brasil e Estados Unidos.



## ABSTRACT

The aim of the study is to explain the extension of environmental disclosure on corporate websites of companies in Brazil and the United States through corporate characteristics. An Environmental Disclosure Index (IEA) was created for this purpose. The option of using two groups of companies is justified by the possibility of ascertaining if the companies located in different countries, in different stages of development and regulatory environments, present different levels of environmental disclosure. As the choice of investigating corporate websites is related to the fact that is a media widely used for companies to share information of environmental character. Therefore, 117 corporate websites were investigated, 60 of United States companies that are present in "Fortune 500" ranking and 57 of Brazilian companies ranked among the companies of the "*Melhores & Maiores Exame*" and *Ibovespa*. Hypotheses were formulated to test if the variables as environmental performance, size, profitability, debt, industry and country are related to the environmental disclosure on corporate websites. Among the results and conclusions, it was noticed a greater extent of disclosure by the companies of the United States in comparison to the disclosure of the Brazilian corporate websites. When the disclosure is not analogous, the US companies stood out, except for the subcategory of "protected areas" where was verified a greater disclosure by the Brazilian companies. On average, companies in the United States present higher IEAs (21,13) compared to the Brazilian companies (15,37). The suggested multiple regression statistical model indicated that size, industry type and country of origin of the company variables explain the environmental disclosure on a corporate website. While the profitability and indebtedness variables were not significant in the model. The environmental performance variable proved to be significant, however, contrary to what was expected from the theory of legitimacy, once a negative relation between environmental disclosure and environmental performance is expected.

**Keywords:** Environmental disclosure. Corporate website. Brazil and United States.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama para investigação da evidenciação ambiental em <i>website</i> .....	55
Figura 2 - Modelo de regressão múltipla.....	61
Figura 3 - Indicador de Evidenciação Ambiental (IEA).....	62



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Estudos que procuram explicar a evidenciação ambiental por meio de características corporativas.....	39
Quadro 2 - Estudos que abordam a evidenciação ambiental em <i>websites</i> corporativos.....	41
Quadro 3 - Estudos que procuram explicar se há diferenças em evidenciação ambiental em empresas de diferentes países .....	43
Quadro 4 - Conteúdo de evidenciação ambiental.....	51
Quadro 5 - Medidas utilizadas para a análise de regressão .....	63
Quadro 6 - Síntese dos resultados das hipóteses de pesquisa.....	94



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de empresas por setor NAICS .....	50
Tabela 2 - Número de cliques até ao acesso da seção sobre responsabilidade ambiental no <i>website</i> corporativo .....	65
Tabela 3 - Intitulação da seção sobre responsabilidade ambiental nos <i>websites</i> corporativos .....	66
Tabela 4 - Relatórios de responsabilidade ambiental investigados - Brasil .....	67
Tabela 5 - Relatórios de responsabilidade ambiental investigados – Estados Unidos.....	68
Tabela 6 - Formato dos relatórios / <i>reports</i> .....	68
Tabela 7 - Impacto dos produtos e processos / <i>Impact of products and processes</i> .....	70
Tabela 8 - Declaração de políticas ambientais/ <i>Statement of environmental policy</i> .....	73
Tabela 9 - Estabelecimento de metas e objetivos ambientais / <i>Goals and targets</i> .....	73
Tabela 10 - Resíduos e odores / <i>Wastes and odors</i> .....	74
Tabela 11 - Uso eficiente da água / <i>Water efficient use</i> .....	76
Tabela 12 - Contaminação do solo e reserva para proteção ambiental / <i>Soil contamination and reserve for environmental protection</i> .....	76
Tabela 13 - Energia / <i>Energy</i> .....	77
Tabela 14 - Derramamentos e Emissões atmosféricas / <i>Spills and Air emissions</i> .....	79
Tabela 15 - Contabilidade ambiental / <i>Environmental accounting</i> .....	80
Tabela 16 - Outras evidenciações ambientais / <i>Other environmental disclosures</i> .....	82
Tabela 17 - Estatística descritiva das variáveis do modelo – Amostra total.....	84
Tabela 18 - Estatística descritiva das variáveis do modelo - Brasil e EUA separadamente.....	85
Tabela 19 - Matriz de correlação das variáveis do modelo .....	86
Tabela 20 - Resultado da regressão linear múltipla - Variável dependente: IEA.....	87



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AICPA - *American Institute of Certified Public Accountants*

AMEX - *American Stock Exchange*

DFP - *Demonstrações Financeiras Padronizadas*

FASB - *Financial Accounting Standards Board (FASB)*

GEE – *Gases do efeito estufa*

GHS - *Greenhouse Gas Emissions*

HTML - *Hypertext Markup Language*

IASs - *International Accounting Standards*

IEA - *Indicador de Evidenciação Ambiental*

IFRSs - *International Financial Reporting Standards*

ISO - *International Organization for Standardization*

LEED - *Leadership in Energy and Environmental Design*

NAICS - *North American Industry Classification System*

NASDAQ - *National Association of Securities Dealers Automated Quotations.*

NYSE - *New York Stock Exchange*

PDF - *Portable Document Format*

ROA - *Retorno sobre os ativos*

SEC - *Securities and Exchange Commission*

SGA – *Sistema de Gestão Ambiental*



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>27</b>
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA.....	29
1.2	OBJETIVOS.....	30
<b>1.2.1</b>	<b>Objetivo geral</b> .....	<b>30</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Objetivos específicos</b> .....	<b>30</b>
1.3	JUSTIFICATIVA.....	31
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	32
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>35</b>
2.1	CONTABILIDADE E EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL EM <i>WEBSITE</i> .....	35
2.2	ESTUDOS ANTERIORES.....	38
<b>2.2.1</b>	<b>Estudos que procuram explicar a evidenciação ambiental por meio de características corporativas</b> .....	<b>39</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Estudos que abordam a evidenciação ambiental em <i>websites</i> corporativos</b> .....	<b>41</b>
<b>2.2.3</b>	<b>Estudos que procuram explicar se há diferenças em evidenciação ambiental em empresas de diferentes países</b> .....	<b>43</b>
2.3	TEORIA DA LEGITIMIDADE NO CONTEXTO DA EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL.....	45
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>49</b>
3.1	SELEÇÃO DA AMOSTRA.....	49
3.2	CONTEÚDO DE EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL.....	50
3.3	PROCEDIMENTO DE COLETA DOS DADOS.....	53
<b>3.3.1</b>	<b>Procedimento de coleta de dados por meio do <i>website</i></b> .....	<b>53</b>
3.4	FORMULAÇÃO DE HIPÓTESES DE PESQUISA.....	56
<b>3.4.1</b>	<b>Desempenho Ambiental</b> .....	<b>56</b>
<b>3.4.2</b>	<b>Tamanho</b> .....	<b>57</b>
<b>3.4.3</b>	<b>Rentabilidade</b> .....	<b>58</b>
<b>3.4.4</b>	<b>Endividamento</b> .....	<b>58</b>
<b>3.4.5</b>	<b>Setor</b> .....	<b>59</b>
<b>3.4.6</b>	<b>País</b> .....	<b>60</b>
3.5	PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS.....	61



<b>3.5.1</b>	<b>A variável dependente – Indicador de Evidenciação Ambiental (IEA).....</b>	<b>61</b>
<b>3.5.2</b>	<b>As variáveis explicativas.....</b>	<b>62</b>
<b>3.6</b>	<b>LIMITAÇÕES METODOLÓGICAS.....</b>	<b>64</b>
<b>4</b>	<b>DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>65</b>
<b>4.1</b>	<b>ANÁLISE DESCRITIVA.....</b>	<b>65</b>
<b>4.1.1</b>	<b>Descrição da navegabilidade nos <i>websites</i> corporativos quanto as informações ambientais.....</b>	<b>65</b>
<b>4.1.2</b>	<b>Descrição da evidenciação ambiental nos <i>websites</i> corporativos.....</b>	<b>70</b>
<b>4.2</b>	<b>ANÁLISE ESTATÍSTICA.....</b>	<b>84</b>
<b>4.2.1</b>	<b>Estatística descritiva dos dados.....</b>	<b>84</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Correlação de Pearson.....</b>	<b>85</b>
<b>4.2.3</b>	<b>Regressão Múltipla.....</b>	<b>86</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>91</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>97</b>
	<b>ANEXO A – EMPRESAS DA AMOSTRA.....</b>	<b>107</b>



## 1 INTRODUÇÃO

A evidenciação corporativa é vista como um meio para influenciar as percepções dos *stakeholders*, principalmente sobre as perspectivas financeiras futuras de ações, mercado de capitais e investidores institucionais (BRAMMER; PAVELIN, 2006). Dessa forma segundo Cormier, Ledoux e Magnan (2009) a divulgação corporativa é essencial para assegurar relações mutuamente benéficas entre a empresa e seus *stakeholders*.

A evidenciação corporativa é fundamental para o funcionamento de um mercado eficiente, seja a divulgação proporcionada por relatórios financeiros, notas explicativas, como também a comunicação voluntária por meio do *website*, apresentações de analistas por meio de teleconferências e a comunicação direta com a imprensa (HEALY; PALEPU, 2001). Neste panorama surge a evidenciação ambiental que segundo Buhr e Freedman (2001) trata-se, de forma ampla, de qualquer informação sobre o impacto ambiental de determinada empresa.

O interesse pela responsabilidade ambiental, no meio corporativo surgiu principalmente a partir da década de 1990, não de forma isolada, marcando o começo de uma sucessão de preocupações explicitadas pelas empresas em um movimento global (GAMBLE et al., 1996). A partir de então, necessidades sociais intensificaram a evidenciação ambiental, principalmente devido aos grandes acidentes ambientais, tais como derramamentos de petróleo, aterros tóxicos, entre outros. Logo a demanda da sociedade juntamente com legislações ambientais tem forçado as empresas a realizarem atividades ambientalmente responsáveis (FEKRAT; INCLAN; PETRONI, 1996).

Assim, apesar de muitas das informações serem divulgadas de forma voluntária, as empresas têm evidenciado informações ambientais de forma expressiva, principalmente porque entendem a responsabilidade ambiental como um pré-requisito imposto pelo mercado (STITTLE; BLAS; CONESA, 1997). A evidenciação ambiental, portanto, é uma prestação de contas da empresa para a sociedade, uma vez que as companhias fornecem um leque expressivo de informações sobre suas ações ambientais (DA ROSA et al., 2011).

Segundo Murcia et al. (2008) alguns fatores externos podem incentivar que determinada empresa divulgue de maneira voluntária informações ambientais, como o desejo de atrair investidores ambientalmente responsáveis e a redução do custo de capital.

Nesta linha Cormier e Magnan (2013) afirmam que a evidenciação ambiental pode oferecer uma oportunidade de comunicação com as partes interessadas, sejam elas analistas, investidores ou a sociedade como um todo, como também podem representar uma oportunidade para gerir as percepções das partes interessadas a fim de legitimar as ações de uma empresa.

As teorias da economia política sugerem que as empresas com desempenho ambiental ruim divulgarão informações obrigatórias no limite das exigências legais e fornecerão informações voluntárias o quanto puderem a fim de influenciar nas percepções das partes interessadas, que não conseguirão distinguir as empresas com diferentes níveis de desempenho ambiental (HUGHES; SANDER; REIER, 2000).

Dessa forma as empresas utilizam a evidenciação ambiental como uma ferramenta de exposição às pressões sociais e políticas, permitindo assim que por algumas vezes as empresas com piores desempenhos ambientais divulguem informações ambientais como forma de reduzir custos regulatórios potenciais (CHO; FREEDMAN; PATTEN, 2012).

Logo, a contabilidade está relacionada a evidenciação ambiental, uma vez que é fonte de informação corporativa e volta-se a questões ambientais, como o compromisso de atingir uma relação mais harmoniosa entre a empresa e o meio ambiente (HOPWOOD, 2009).

Entre os temas discutidos na área de interesse em contabilidade ambiental está a presença de estudos que têm procurado explicar se a evidenciação ambiental está tipicamente associada com características corporativas, como tamanho, lucro e setor de atuação (GRAY et al., 2001).

De acordo com Patten e Crampton (2004) as empresas podem utilizar diversos meios de comunicação para promover uma imagem ambientalmente correta, bem como gerir as percepções das partes interessadas, um desses meios é a partir dos *websites* corporativos.

Para De Villiers e Van Staden (2011) os gestores promoverão a evidenciação em diferentes mídias com o propósito de atender a todos os usuários da informação, eventualmente serão divulgadas informações voluntárias dirigidas a investidores, ao passo que algumas divulgações serão para o benefício dos clientes, colaboradores, imprensa, público em geral e outros grupos de interessados.

As empresas, portanto, têm usado recursos da *internet* e *websites* corporativos para projetar uma abordagem socialmente aceitável de gestão ambiental para as partes interessadas (CHO; ROBERTS, 2010). Há alguns anos as empresas possuíam apenas os relatórios impressos

para a divulgação de informações corporativas, no entanto, com o advento da *internet*, as empresas têm repensando suas estratégias de evidenciação, uma vez que as informações em plataformas *online* são mais facilmente acessadas (AERTS; CORMIER; MAGNAN, 2008).

Desse modo as empresas têm identificado potenciais benefícios na evidenciação de informações ambientais em *websites*, não só baseada na gestão de impressão, mas também a administração pode tentar transmitir valor aos acionistas por meio da responsabilidade ambiental (CORMIER; LEDOUX; MAGNAN, 2009).

Entretanto, Epping e Wilder (2011) afirmam que divulgações voluntárias em *websites* corporativos enfrentam muitas vezes problemas de credibilidade, isso porque essas informações por muitas vezes não são auditadas, no entanto os autores identificam que esse tipo de divulgação vem crescendo dentro das corporações.

Na opinião de Wanderley et al. (2008) as pesquisas em responsabilidade socioambiental também têm procurado responder se existem relação entre a evidenciação em e o país de origem, isso porque empresas em países emergentes podem ter sua evidenciação diferenciada de empresas situadas em países com economias mais desenvolvidas.

Segundo Xiao et al. (2005) há a necessidade de estudos transnacionais em responsabilidade ambiental, isso porque anteriormente os estudos focavam em apenas nações desenvolvidas, decorrendo a necessidade de compreender como a responsabilidade socioambiental é tratada em países inseridos em diferentes contextos econômicos e sociais.

## 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

As empresas têm verificado uma oportunidade de comunicar informações ambientais com seus *stakeholders* via *websites* corporativos, por se tratar de um meio de comunicação simples, rápido, de livre e fácil acesso (PATTEN; CRAMPTON, 2004; AERTS; CORMIER; MAGNAN, 2008; WANDERLEY et al., 2008; TAGESSON et al., 2009; CHO; ROBERTS, 2010; ANDRIKOPOULOS; KRIKLANI, 2013; HOLTZ et al., 2014).

Como também se acredita que está evidenciação ambiental pode ser distinta dependendo em que país a empresa está sediada (GRAY et al., 2001; BRAMMER; PAVELIN, 2006; LIU; ANBUMOZHI, 2009;

MONTEIRO; AIBAR-GUZMÁN, 2010; THOMPSON; KE, 2012; D'AMICO et al., 2014; SINGHANIA; GANDHI, 2015).

Neste âmbito surge a problemática do presente estudo: Quais as explicações para a evidenciação ambiental voluntária em *websites* corporativos de empresas no Brasil e nos Estados Unidos?

Logo, o objeto de estudo da presente pesquisa trata-se da extensão de atributos de evidenciação ambiental em *websites* corporativos e, por conseguinte as respectivas explicações para a divulgação voluntária de informações ambientais das empresas em suas plataformas *online*.

A extensão de evidenciação ambiental diz respeito a variedade de conteúdo ambiental divulgado pelas empresas, está ligado a forma quantitativa e não a qualitativa, significa assim que uma empresa com maior extensão de evidenciação ambiental é aquela que apresenta uma variedade informacional, não necessariamente divulga em qualitativamente melhores e mais completas informações (PATTEN; CRAMPATON, 2004; CHO; PATTEN, 2007; CORMIER, LÉBOUX; MAGNAN, 2009; TAGESSON et al., 2009; CHO; ROBERTS; PATTEN, 2010; ASHCROFT, 2012; ANDRIKOPOULOS; KRIKLANI, 2013).

## 1.2 OBJETIVOS

Após definido o problema de pesquisa, foram elaborados o objetivo geral e os respectivos objetivos específicos, apresentados a seguir.

### 1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral do estudo é explicar a extensão da evidenciação ambiental em *websites* corporativos de empresas sediadas no Brasil e nos Estados Unidos por meio de características corporativas.

### 1.2.2 Objetivos específicos

Quanto aos objetivos específicos do estudo, estão:

- (a) Identificar por meio de um Indicador de Evidenciação Ambiental (IEA) a extensão da evidenciação ambiental nos *websites* das empresas investigadas;

- (b) Apontar se há diferença na extensão de evidenciação ambiental entre as empresas sediadas no Brasil e nos Estados Unidos;
- (c) Verificar quais variáveis explicam a evidenciação ambiental em *website* corporativo.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

As pesquisas em evidenciação ambiental, predominantemente, têm focado em relatórios anuais, instrumento demandado principalmente por investidores, analistas de investimentos e grupos limitados de usuários, ignorando outras partes interessadas nas práticas da companhia (DEEGAN; RANKIN, 1997). Segundo Lodhia (2010) as informações divulgadas em *website* têm a capacidade de fornecer informações oportunas, de forma contínua, ao invés de periódica, como no caso nos relatórios impressos, além do que essa comunicação tem benefícios que vão desde custos reduzidos, até a possibilidade de atender uma variedade maior de partes interessadas.

A escolha de investigar *websites* deve-se, portanto, ao fato de se tratar de uma ferramenta de acesso rápido, onde as informações podem ser divulgadas a uma ampla variedade de *stakeholders*, além do que se trata de um canal da qual as empresas se têm utilizado para divulgar uma diversidade de informações e estratégias ambientais (AERTS; CORMIER; MAGNAN, 2008; TAGESSON et al., 2009; CHO; ROBERTS, 2010; ANDRIKOPOULOS; KRIKLANI, 2013).

Já a opção de usar dois grupos de empresas, justifica-se pela possibilidade de averiguar se empresas localizadas em diferentes países, em estágios de desenvolvimento e ambientes regulatórios distintos apresentam níveis diferenciados de evidenciação ambiental, como também se empresas inseridas em diferentes contextos identificam oportunidades econômico-financeiras na divulgação ambiental voluntária por meio de *websites*. (GAMBLE et al, 1996; XIAO et al., 2005; BAGNOLI; WANG; WATTS, 2014; BARBU et al., 2014).

Para Xiao et al. (2005) países com economias mais desenvolvidas tem maior pressão dos *stakeholders*, o que pode ocasionar em nível diferenciado de evidenciação ambiental. Uma vez que segundo Gray et al. (2001) a evidenciação ambiental e social varia de acordo com o país, não apenas quanto a evidenciação obrigatória, mas também quanto a evidenciação voluntária.

Segundo Epping e Wilder (2011) existem pelo menos duas razões para o crescimento da divulgação de informações corporativas

por meio dos *websites* em empresas dos EUA, em primeiro lugar, as páginas de relações com investidores de um *website* corporativo são necessárias para satisfazer as exigências de comunicação da *Securities and Exchange Commission* (SEC), e os requisitos de listagem do *New York Stock Exchange* (NYSE), *National Association of Securities Dealers Automated Quotations* (NASDAQ) e *American Stock Exchange* (AMEX). Em segundo lugar o *American Institute of Certified Public Accountants* (AICPA) e o *Financial Accounting Standards Board* (FASB) com o apoio da SEC promovem uma maior evidenciação de informações financeiras e não financeiras.

Logo, a escolha de se investigar as empresas sediadas nos Estados Unidos e no Brasil está respaldada principalmente ao fato da regulamentação de evidenciação ser bem mais desenvolvida no país norte-americano, bem como se trata de um mercado de valores mobiliários maduro que opera em um ambiente altamente regulado (BAGNOLI; WANG; WATTS, 2014). No entanto é importante destacar, que embora havendo problemas sociais em países emergentes, como o Brasil, as empresas ainda devem desempenhar um importante papel social como fornecer bem-estar a sociedade e voltar suas preocupações aos recursos naturais (WANDERLEY et al., 2008).

Quanto à contribuição teórica do presente estudo está em investigar se as empresas estão procurando legitimar suas ações por meio da evidenciação ambiental em *websites* corporativos, principalmente se comparado entre os dois países. Uma vez, que segundo Cho e Roberts (2010) a evidenciação ambiental por meio da *internet* e *websites* demonstra uma preocupação em legitimação por parte das empresas que possuem desempenho ambiental ruim, ao invés de necessariamente aumentar a responsabilidade da empresa.

## 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente estudo será desenvolvido em cinco capítulos. Primeiramente é apresentada a introdução do estudo, com uma breve contextualização do tema e o que se pretende investigar. A pergunta de pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos, a justificativa e a estrutura do trabalho, também são descritos no capítulo 1.

No segundo capítulo é apresentada a revisão de literatura. Inicialmente é feita uma contextualização sobre a contabilidade e a evidenciação ambiental em *websites*. Na sequência são levantadas

pesquisas anteriores acerca do tema investigado. E, por fim aborda-se a teoria que dá suporte ao presente trabalho, a teoria da legitimidade.

No capítulo 3 são descritos os aspectos metodológicos, como a definição da amostra em que se aplicará o estudo, a construção do quadro conteúdo de evidenciação ambiental, o detalhamento do processo de coleta e análise de dados e as hipóteses do estudo.

O capítulo 4 é reservado à análise dos dados, cujo objetivo é descrever os achados nos *websites* corporativo investigados, explorando o conteúdo de evidenciação ambiental, bem como descrever os resultados do modelo proposto.

O quinto e último capítulo, por sua vez tem a finalidade de expor as conclusões e recomendações para futuros estudos sobre o tema investigado.



## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 CONTABILIDADE E EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL EM WEBSITE

A evidenciação no meio corporativo vai desde informações tipicamente financeiras até aquelas de cunho ambiental, emergindo assim a evidenciação ambiental (BUHR; FREEDMAN, 2001; GRAY et al., 2001; CAMPBELL, 2004). Para Campbell (2004) a evidenciação ambiental tem como objetivo compreender a divulgação relacionada com as atitudes, políticas ou comportamentos da empresa em direção ao seu impacto ambiental, emissões, poluição, tratamento, paisagismo ou a eficiência energética.

Logo, a evidenciação socioambiental, de forma ampla, é interpretada como um conjunto de informações relativas a atividades, aspirações e imagem pública sobre o meio ambiente, comunidade, funcionário e questões de consumo. Podendo ainda compreender questões como a utilização da energia, igualdade de oportunidades, governança corporativa e entre outros (GRAY et al., 2001).

A evidenciação ambiental em relatórios corporativos pode aparecer de forma voluntária por meio da carta do presidente e narrativa geral da administração, como de maneira obrigatória, incorporada dentro da discussão da gestão e em notas explicativas (HUGHES; SANDER; REIER, 2000).

Nesta perspectiva, a evidenciação ambiental possibilita a comunicação e a redução de assimetria informacional entre a empresa e as partes interessadas, como clientes, fornecedores, investidores, governo, comunidade científica, entre outros (DA ROSA et al., 2011).

No entanto, para Braga e Salotti (2008, p.1) essa divulgação não passa de uma prestação de contas, “[...] isso porque as consequências do uso inadequado dos recursos naturais têm implicações diretas na vida do homem. Por esse motivo e outros possíveis, deve existir transparência nessa relação entre empresa e meio ambiente”. Portanto, no que se refere a práticas de cunho ambiental, percebe-se que as empresas têm buscado uma maior evidenciação, *accountability* e práticas de governança (ROVER et al., 2008).

A contabilidade tem implicado em questões de cunho ambiental e espera-se que esse envolvimento se desenvolva de forma que promova uma melhor prestação de contas, demandando fluxos de informações de

forma consistente, evidenciando informações ambientais em relatórios corporativos (HOPWOOD, 2009).

A literatura existente em contabilidade ambiental pode ser classificada em três momentos, o primeiro grupo de estudos examina a relevância das informações ambientais corporativas para os usuários da informação que procuram avaliar os passivos ambientais, a segunda linha de estudos examina quais os fatores que promovem a divulgação de passivos ambientais pela gestão e por último, outro grupo de estudos têm procurado compreender a relação entre evidenciação e desempenho ambiental (CLARKSON et. al., 2008).

Murcia et al. (2008) complementam que a evidenciação de informações ambientais difere do escopo tradicional da contabilidade focado nas demonstrações contábeis. Mas que, no entanto, eventos ambientais também podem impactar na situação econômica e financeira de uma entidade.

Portanto, o desenvolvimento sustentável e questões ambientais vêm sendo inseridas nas organizações não apenas de forma espontânea, nem tão pouco apenas para influenciar os interesses dos *stakeholders*, mas como próprio desempenho econômico financeiro percebido em longo prazo (CLARO; CLARO, 2014).

Segundo Rover et al. (2008, p.54) a “divulgação de informações voluntárias também pode trazer benefícios às empresas como, por exemplo, a redução do custo de capital, o aumento da liquidez das ações e a criação de uma imagem ambientalmente correta.”

Ainda entre os benefícios financeiros da evidenciação ambiental, Clarkson et al. (2008) destacam a redução da assimetria informacional, como também o desempenho e a alavancagem da empresa podem ser beneficiados com a divulgação de informações ambientais.

Da mesma forma que a evidenciação pode trazer benefícios às empresas, a não divulgação pode ser prejudicial à organização. Segundo Brammer e Pavelin (2006) dependendo do número de informações fornecidas sobre o desempenho ambiental, os investidores podem preferir não investir em empresas que não conseguem fornecer um leque expressivo sobre seu comportamento e responsabilidade ambiental.

Hopwood (2009) compara os relatórios corporativos a um véu, ao mesmo tempo que proporciona uma imagem da empresa, protege a organização do ponto de vista externo, logo os relatórios podem ser elaborados de tal forma que facilitam a construção de uma imagem que pode não coincidir com a verdadeira situação da empresa.

Aerts e Cormier (2009) afirmam que os relatórios anuais não têm capacidade de processar rapidamente informações de cunho ambiental, no entanto, fornecem informações mais abrangentes do que a mídia, que divulga informações fragmentadas mais habilmente, no entanto as informações divulgadas através dos grandes jornais podem afetar a divulgação do relatório anual e a legitimidade ambiental das empresas. Para Patten (2002a) a pressão da imprensa pode estar relacionada com a divulgação ambiental, vez que a atenção da mídia surge pelas cobranças e necessidade de políticas públicas ou supervisões regulatórias.

Na opinião de Cunha e Ribeiro (2008), dado que o cenário onde determinada empresa se encontre seja desprovido de ações para prevenção ambiental, não adiantaria incorrer custos para divulgar informações que a desfavoreçam. Segundo os autores, a ausência de informações induz ao mercado a interpretar o contexto onde a empresa se encontra como carente de responsabilidade ambiental.

Segundo De Villiers e Van Staden (2011), as empresas estão comumente divulgando informações ambientais por meio de relatórios anuais, *websites* corporativos e relatórios socioambientais, mas que, no entanto, os *websites* e os relatórios anuais têm usuários distintos que procuram um leque diferenciado de informações. Ainda na opinião dos autores, os *websites* são plataformas informacionais interessantes, uma vez que possibilita a divulgação de informações ambientais de forma mais rápida aos diversos usuários.

Dessa forma as plataformas *online* são oportunidades para que as empresas evidenciem um maior número de informações ambientalmente responsáveis e fornece oportunidades de relações públicas com as partes interessadas (CHO; ROBERTS, 2010).

Anteriormente as informações corporativas eram evidenciadas de forma tradicional – por meio de relatórios anuais ou mídia impressa – no entanto, essa comunicação poderia não atingir a todos os *stakeholders* e foi necessário repensar estratégias de comunicação, passando-se a utilizar a divulgação na *web* (CORMIER; LEDOUX; MAGNAN, 2009).

Para Patten e Crampton (2004) uma das razões para que as empresas optem por divulgar maior volume de informações de cunho ambiental em *website* deve-se ao fato de que o custo de se adicionar um espaço dedicado a informações ambientais no *website* corporativo é mais baixo do que adicionar informações no relatório anual.

A alternativa de evidenciar informações por meio da *web* pode oferecer vantagens sobre o formato de impressão tradicional, tais como a capacidade de divulgar mais informações a uma maior variedade de

partes interessadas a um custo reduzido em intervalos mais regulares que os relatórios em formato tradicional (WILLIAMS; PEI, 1999).

Como também a comunicação de informações ambientais e sociais por meio dos *websites* corporativos têm a capacidade de múltiplo endereçamento, ou seja, além de poder atender uma vasta gama de partes interessadas, essa evidenciação tem alcance global, podendo atingir pessoas em qualquer local do mundo (LODHIA, 2010).

Segundo Shepherd, Abkowitz e Cohen (2001) a evidenciação ambiental em *website* também evoluiu, passando da divulgação de uma versão em *Portable Document Format* (PDF) do relatório anual, para uma série de mídias interativas, essa mudança está respaldada na usabilidade, que é um desafio da comunicação corporativa eficaz, uma vez que se as partes interessadas não acessem a informação a comunicação não vai ter seu objetivo atendido.

Nesta perspectiva, Jose e Lee (2007) afirmam a partir de um estudo empírico, que a evidenciação em *websites* está ligada principalmente a fatores não regulatórios, como a capacidade de comunicação com as partes interessadas ou a vantagens competitivas. Ainda segundo Epping e Winder (2011) os investidores devem decidir se as informações financeiras e não-financeiras não auditadas apresentadas no *website* da empresa confiáveis e suficientes para serem incorporadas na decisão de investimento.

## 2.2 ESTUDOS ANTERIORES

A seguir serão apresentados estudos anteriores sobre evidenciação ambiental em três diferentes momentos. Primeiramente serão abordados aqueles estudos em evidenciação ambiental que procuram explicar se esta divulgação está ligada a características financeiras e econômicas das empresas. Em um segundo momento, serão apresentados os estudos que procuram explicar a evidenciação ambiental em *websites*, discutindo principalmente a legitimação por meio de plataformas *online*. E por último, serão apresentados estudos que têm procurado comparar a evidenciação ambiental em cenários distintos, tais como em países diferentes.

## 2.2.1 Estudos que procuram explicar a evidência ambiental por meio de características corporativas

Ao longo dos anos pesquisas tem procurado codificar, explicar e compreender uma área de atividade empresarial que parece estar fora dos domínios convencionais da evidência contábil e comportamento empresarial (GRAY et al., 2001). Logo, no Quadro 1 serão descritos alguns dos estudos que têm procurado explicar se a evidência ambiental está relacionada com as características corporativas.

Quadro 1 - Estudos que procuram explicar a evidência ambiental por meio de características corporativas

<b>Autoria</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados / Conclusões</b>
Gray et al. (2001)	Investigar se o volume de evidência ambiental em empresas do Reino Unido está associado a características corporativas.	No Reino Unido a evidência ambiental está relacionada com características corporativas como, tamanho, lucro e setor de atuação, o que significa que as características das empresas indicam uma predisposição para a evidência ambiental.
Brammer e Pavelin (2006)	Examinar os padrões da evidência ambiental voluntária das 250 maiores empresas do Reino Unido.	As maiores empresas britânicas e as menos endividadas estão mais propensas à divulgação de informações ambientais voluntárias. Como a qualidade da evidência está positivamente associada com o seu tamanho e impacto ambiental.
Liu e Anbumozhi (2009)	Identificar os fatores determinantes que afetam o nível de divulgação ambiental de empresas chinesas.	Entre as considerações estão que o setor de atuação e o tamanho da empresa são os principais fatores que influenciam o nível de evidência ambiental. Em contrapartida, o desempenho econômico, medido a partir do retorno do capital próprio não está significativamente relacionado à divulgação ambiental.
Monteiro e Aibar-Guzmán (2010)	Identificar os principais fatores que podem explicar a extensão da evidência ambiental nos relatórios anuais de empresas portuguesas.	Entre os achados estão de que o tamanho da empresa e o fato da empresa estar cotada na bolsa de valores estão positivamente relacionados com a extensão de evidência ambiental. Já quanto o setor de atuação, embora insignificante estaticamente, parece estar positivamente associado.
Rover et al. (2012)	Identificar os fatores que determinam a divulgação voluntária ambiental pelas empresas brasileiras potencialmente poluidoras	Quanto as conclusões do estudo estão que as variáveis tamanho, auditorias <i>Big Four</i> , sustentabilidade e divulgação do Relatório de Sustentabilidade estão correlacionadas com o nível de evidência ambiental.

	com o intuito de explicar a evidênciação por meio de variáveis econômicas e financeiras.	
Thompson e Ke (2012)	Testar se informações socioambientais declaradas por empresas do Reino Unido impactam no retorno do ativo.	Entre as conclusões estão de que as empresas com bom desempenho são susceptíveis a investir em ações ambientalmente responsáveis. Há também uma associação entre o tamanho da empresa e a definição de responsabilidade socioambiental.
Beuren, Do Nascimento e Rocha (2013)	Verificar a relação entre o nível de evidênciação ambiental e o desempenho econômico de empresas brasileiras de capital aberto entre os anos de 2005 a 2008.	Entre as conclusões estão de que o desempenho econômico do período não está relacionado diretamente com o nível de evidênciação das informações ambientais nas empresas pesquisadas.
D'Amico et al. (2014)	Estudar os fatores que influenciam a evidênciação ambiental de empresas listadas em bolsa na Itália.	Os resultados indicam que quanto maior as empresas, maior o volume de evidênciação ambiental. No entanto nem a lucratividade, nem o número de anos de listagem em bolsa parecem ter significância na divulgação ambiental.
Singhania e Gandhi (2015)	Construir um índice de evidênciação socioambiental a fim de examinar a relação entre a divulgação socioambiental e características corporativas de empresas indianas.	Os resultados do estudo indicam que as variáveis que compõem o índice, como o local onde a sede da empresa está localizada, número de operações, volume de negócios, vendas e despesas de administração, idade da empresa, custo do empregado e os juros pagos pela empresa são significativas na determinação do índice de evidênciação socioambiental.
Prasad, Mishra e Kalro (2016)	Examinar a extensão de evidênciação ambiental de companhias indianas a partir dos relatórios anuais entre os anos de 2011-2012 e 2014-2015.	A extensão de evidênciação ambiental aumentou nos relatórios entre os períodos investigados. Bem como as variáveis tamanho, setor, idade e compradores estrangeiros têm influência positiva na evidênciação ambiental.

Entre as pesquisas prévias identificou-se que a variável tamanho da empresa é amplamente utilizada e possivelmente explica a evidênciação ambiental, variável empregada nos estudos de Gray et al. (2001), Brammer e Pavelin (2006), Liu e Anbumozhi (2009), Monteiro e Aibar-Guzmán (2010), Rover et al. (2012), D'Amico et al. (2014). Outra variável tipicamente utilizada pelos os estudos que procuram explicar a evidênciação ambiental corporativa é o setor de atuação,

como nos estudos de Gray et al. (2001), Liu e Anbumozhi (2009) e Monteiro e Aibar-Guzmán (2010).

Ainda entre as pesquisas anteriores notou-se uma variedade de variáveis utilizadas e que, no entanto, não são tão empregadas, como no caso da variável de auditoria *Big Four* na pesquisa de Rover et. al. (2012), número de anos de listagem em bolsa no caso do estudo de D'Amico et al. (2014) e local onde a sede da empresa está localizada, número de operações, volume de negócios, vendas e despesas de administração, idade da empresa, entre outras variáveis empregadas no estudo de Singhanía e Gandhi (2015).

### 2.2.2 Estudos que abordam a evidência ambiental em *websites* corporativos

As empresas e seus gestores podem divulgar a seu critério informações ambientais em seus relatórios anuais ou socioambientais. No entanto, há uma tendência de as partes interessadas consultarem informações adicionais ou mais detalhadas por meio de plataformas de acesso *online* (DE VILLIERS; VAN STADEN, 2011). No Quadro 2 há a descrição de algumas das pesquisas que investigam a evidência ambiental em *websites* corporativos.

Quadro 2 - Estudos que abordam a evidência ambiental em *websites* corporativos

Autoria	Objetivo	Resultados / Conclusões
Patten e Crampton (2004)	Identificar como têm se dado a evidência ambiental em <i>websites</i> corporativos em comparação aos relatórios anuais.	Entre resultados estão que há maior divulgação de informações ambientais positivas em <i>website</i> que em relatórios anuais. Os resultados ainda indicam que as variáveis tamanho da empresa, classificação industrial e evidência negativa explicam o volume de evidência positiva e neutra.
Calixto, Barbosa e Lima (2007)	Identificar as diferenças na divulgação voluntária de informações ambientais via <i>Internet</i> e via relatórios contábeis de uma amostra de 60 companhias brasileiras que exercem atividades potencialmente poluidoras.	Os autores concluíram que entre as empresas investigadas as informações ambientais encontram-se predominantemente na <i>Internet</i> , quase o dobro das informações divulgadas por meio dos relatórios contábeis.
Aerts, Cormier e Magnan (2008)	Analisar a dinâmica que há entre a evidência ambiental, os mercados	Exposição na mídia é um importante determinante da divulgação ambiental, tanto na Europa quanto na América do

	financeiros e a pressão pública através da exposição da mídia (relatórios e <i>websites</i> ) pelas empresas.	Norte. As descobertas também sugerem que as informações disponibilizadas na <i>web</i> não influenciam o trabalho de analistas de mercado das empresas da América Norte, diferentemente da Europa.
Wanderley et al. (2008)	Investigar a evidência socioambiental nas maiores empresas de países emergentes (Brasil, Chile, China, Índia, Indonésia, México, África do Sul e Tailândia) por meio dos seus <i>websites</i> corporativos.	Entre as conclusões então que tanto a origem e setor tem uma influência significativa sobre a divulgação de informações sobre responsabilidade socioambiental em <i>website</i> em países emergentes. No entanto o país de origem influencia mais fortemente do que o setor.
Tagesson et al. (2009)	Explicar a extensão e o conteúdo da evidência socioambiental em <i>websites</i> de empresas suecas.	Os resultados suportam que há uma correlação positiva entre o tamanho e rentabilidade com o conteúdo socioambiental divulgado em <i>websites</i> corporativos.
Cho e Roberts (2010)	Analisar o conteúdo e apresentação da evidência ambiental dos <i>websites</i> corporativos da <i>America's Toxic 100</i> em relação ao desempenho ambiental e entender argumentos da teoria da legitimidade.	Os resultados da pesquisa indicam que empresas com desempenho ambiental pior tiveram maior número de pontuação em evidência ambiental em seus <i>websites</i> corporativos de que empresas de desempenho ambiental melhor.
Suttipun e Stanton (2012)	Investigar a evidência ambiental em <i>websites</i> de empresas listadas da Bolsa de Valores da Tailândia.	Entre os resultados estão que há uma relação entre o montante de evidência ambiental em <i>website</i> , setor, firma de auditoria e estrutura de capital.
Andrikopoulos e Kriklani (2013)	Estudar as práticas de evidência ambiental nos <i>websites</i> de empresas listas na Bolsa de Valores de Copenhagen.	O tamanho da empresa, a alavancagem financeira e a rentabilidade estão significativamente associadas com a divulgação ambiental.
Holtz et al. (2014)	Identificar e analisar as informações de caráter socioambiental divulgados nos <i>websites</i> das 200 maiores empresas do Espírito Santo.	Os resultados indicam carência de informações detalhadas sobre práticas ambientalmente responsáveis, como quantidades, ações e projetos.
Chandok e Singh (2017)	Examinar o <i>status</i> de evidência ambiental dos <i>websites</i> e relatórios anuais das 100 maiores empresas da Bombay Stock Exchange (Índia).	As empresas divulgam mais informações ambientais em <i>websites</i> do que em relatórios anuais. Outra conclusão é que não há espaço específico para a divulgação de informações ambientais no <i>website</i> , sendo estas divulgadas em várias seções.

As pesquisas prévias em evidenciação ambiental em um primeiro momento procuraram investigar a evidenciação ambiental em *website* corporativo em comparação com a evidenciação em relatórios anuais e contábeis, tais como as pesquisas de Patten e Crampton (2004) e Calixto, Barbosa e Lima (2007).

Por conseguinte, as pesquisas focaram-se em apenas olhar as informações divulgadas em *website* corporativo, uma vez que na opinião de Andrikopoulos e Krikilani (2013) os *websites* corporativos, diferentemente dos relatórios são personalizados para atender as necessidades das empresas quanto a comunicação às diversas partes interessadas, além do que a divulgação ambiental *online* permite que usuários disponham de informações de forma mais atualizada. Emergindo assim pesquisas como as de Aerts, Cormier e Magnan (2008) até as pesquisas mais atuais como a de Holtz et al. (2014), que identificam os *websites* como ferramenta corporativa para a evidenciação de informações ambientais.

### 2.2.3 Estudos que procuram explicar se há diferenças em evidenciação ambiental em empresas de diferentes países

Segundo Gamble et al. (1996) existe um interesse global em evidenciação de questões ambientais, como harmonização de políticas ambientais e diretrizes para a divulgação. Logo, algumas pesquisas estão voltadas a investigar possíveis semelhanças e diferenças na evidenciação ambiental de empresas localizadas em diferentes países, como apresentado no Quadro 3.

Quadro 3 - Estudos que procuram explicar se há diferenças em evidenciação ambiental em empresas de diferentes países

Autoria	Objetivo	Resultados / Conclusões
Fekrat, Inclan e Petroni (1996)	Estudar o âmbito e a exatidão da evidenciação ambiental voluntária por meio dos relatórios anuais de 168 empresas em 18 países.	Entre os países, percebe-se que o Japão é o que menos divulga informações ambientais. Enquanto o Canadá lidera em evidenciação. Os autores afirmam tamb que há uma relação entre a confiança nos mercados financeiros e as divulgações ambientais.
Gamble et al. (1996)	Investigar as informações em evidenciação ambiental nos relatórios anuais de 276 companhias, de 27 diferentes países, entre os anos de 1989 a 1991.	O país que possui o maior número de empresas com evidenciação ambiental é os Estados Unidos. Entre as conclusões ainda estão de que o modelo de contabilidade britânico – americano teve maior percentual de empresas com diferentes formas de evidenciação ambiental.

Buhr e Freedman (2001)	Explorar os fatores culturais e institucionais que motivam a evidência ambiental de empresas do Canadá e Estados Unidos nos anos de 1988 e 1994.	No ano de 1988, as empresas estadunidenses divulgavam maior número de informações ambientais do que empresas canadenses, principalmente quanto a custos legais e itens de emissão. Já no ano de 1994 as empresas canadenses apresentaram um maior nível de evidência ambiental, em exceto quanto à evidência de custos legais.
Xiao et al. (2005)	Investigar e comparar o impacto do desenvolvimento econômico e social na evidência socioambiental nos relatórios anuais de empresas de Hong Kong e Reino Unido, entre os anos de 1993 e 1997.	Entre os achados estão de que Hong Kong e Reino Unido diferem quanto à quantidade, tipo e local de evidência social e ambiental. Ambos os países passaram por um crescimento na divulgação de informações socioambientais. No entanto, o Reino Unido apresentou um maior crescimento ao longo dos anos.
Ribeiro, Nascimento e Van Bellen (2009)	Avaliar o nível de evidência ambiental nos relatórios anuais de empresas brasileiras em comparação ao nível de evidência ambiental apresentado nos relatórios de empresas que atuam nos Estados Unidos e Inglaterra.	Entre as conclusões estão de que o país com o maior nível de evidência ambiental é a Inglaterra, seguido dos Estados Unidos e Brasil. Ainda entre os resultados os autores indicam que as informações divulgadas pelas empresas brasileiras são menos objetivas do que as informações ambientais das empresas situadas em países desenvolvidos.
Ashcroft (2012)	Examinar a evidência ambiental de relatórios anuais e demonstrações contábeis de empresas situadas nos Estados Unidos e Canadá com obrigações ambientais.	Em sua maioria, as empresas localizadas nos EUA apresentam um maior volume de divulgação ambiental do que empresas localizadas no Canadá. E as informações ambientais estão em grande parte nas demonstrações contábeis e notas de rodapé.
Barbu et al. (2014)	Investigar o nível de evidência ambiental sob a ótica das IFRSs está relacionado com o tamanho da empresa e a força das restrições legais e regulatórias de divulgação ambiental de companhias na França, Alemanha e Reino Unido.	Os resultados indicam que a evidência ambiental imposta nas IFRSs aumenta com o tamanho da empresa. Empresas domiciliadas em países com normas sobre a evidência ambiental (França e Reino Unido) tendem a divulgar maior número de questões ambientais que empresas domiciliadas em um país menos regulatório (Alemanha).

Os estudos sobre evidência ambiental em diferentes países aconteceram de forma variada, alguns estudos foram aplicados em uma ampla variedade de empresas de diferentes nacionalidades, tais como os

estudos de Fekrat, Inclan e Petroni (1996) e Gamble et al. (1996), que realizaram suas pesquisas em empresas de 18 e 27 países, respectivamente.

Percebe-se também que as pesquisas prévias geralmente são aplicadas em comparação com grandes economias. Isso porque segundo Gamble et al. (1996) as empresas que operam em países como Estados Unidos, Canadá e Reino Unido, com mercados de capitais desenvolvidos, estão inseridos em uma sociedade de maior consciência social, portanto costumam divulgar maior volume de informações ambientais voluntariamente.

Já segundo o estudo de Buhr e Freedman (2001) as empresas estadunidenses, se comparadas as empresas canadenses, estão menos propensas à evidenciação ambiental voluntária, pois a cultura dos Estados Unidos está ligada a uma postura individualista e a divulgação de informações ambiental só se dá de forma obrigatória, uma vez que evita possíveis litígios. Já as empresas e a cultura canadense estão mais preocupadas com o coletivo e, portanto, as empresas estão mais aptas a fornecer informações voluntárias às partes interessadas.

Outro exemplo é a pesquisa de Xiao et al. (2005) que procurou comparar a evidenciação ambiental de empresas de Hong Kong e do Reino Unido. A justificava para tal escolha deve-se ao fato de que até o ano de 1997 Hong Kong foi colônia do Reino Unido.

### 2.3 TEORIA DA LEGITIMIDADE NO CONTEXTO DA EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL

Entres as teorias comumente relacionadas a evidenciação corporativa estão a teoria positiva da contabilidade, a teoria econômica, a teoria dos *stakeholders*, a teoria da divulgação, a teoria da contingência e a teoria da legitimidade (OMRAN; EL-GALFY, 2014). De modo geral essas teorias argumentam que as empresas que sofrem maiores pressões sociais e políticas evidenciam mais informações de cunho social e ambiental, sejam empresas com bom desempenho ambiental ou não (PATTEN; CRAMPTON, 2004).

No entanto, os estudos têm indicado que a extensão da evidenciação ambiental corporativa, que surge principalmente a partir da década de 1980, pode ser explicada pela teoria da legitimidade (O'DONOVAN, 2002).

A teoria da legitimidade baseia-se na ideia de que uma empresa se utilizará da evidenciação corporativa de forma que influencie a

percepção da sociedade, que passará a identificar seu comportamento como aceitável (PATTEN, 1992; DEEGAN; RANKIN, 1997; ADAMS; HILLS; ROBERTS, 1998; O'DONOVAN, 2002; CAMPBELL, 2003; CHO; ROBERTS, 2010; CORMIER; MAGNAN, 2013).

A teoria da legitimidade postula, portanto, que quanto maiores forem as mudanças adversas na percepção da sociedade sobre a empresa, mais conveniente será para a mesma tentar gerir tais impressões sociais, dessa forma a teoria é baseada em como a administração pode tentar atingir a conformidade ou expectativas e valores sociais por meio da evidenciação (O'DONOVAN, 1999).

Logo, a teoria da legitimidade está respaldada no contrato social entre empresa e sociedade, ou seja, na capacidade da empresa em beneficiar os grupos interessados de forma econômica, social e política (MAGNESS, 2006).

Anteriormente, a teoria legitimidade era considerada apenas em termos de desempenho econômico e financeiro, no entanto, com o advento da responsabilidade socioambiental, as partes interessadas tornaram-se conscientes dos impactos provocados pelas atividades empresariais, e, portanto, passou-se a exigir das empresas evidenciação relacionada a questões socioambientais (PATTEN, 1992).

Nesse sentido Cho, Freedman e Patten (2012) afirmam que duas teorias emergiram na tentativa de oferecer explicações para escolha das empresas em divulgar informações de cunho ambiental de forma voluntária, a teoria da divulgação que postula que empresas com melhores desempenhos ambientais terão maior volume de evidenciação. Enquanto a teoria da legitimidade postula o inverso, empresas de pior desempenho ambiental irão divulgar mais informações na busca de legitimar suas atividades.

No entanto, recentemente a teoria da legitimidade tem se tornado a teoria central quanto a discussão da evidenciação ambiental, uma vez que a legitimidade ambiental pode promover a impressão de que a organização é ambientalmente responsável (KUO; CHEN, 2013).

Portanto, Aerts e Cormier (2009) afirmam que a legitimidade é principalmente sobre percepção e como ela é gerenciada para os públicos relevantes, dessa forma a empresa avalia o conteúdo, qualidade e processo de divulgação ambiental de forma que se torne conveniente e desejável a evidenciação.

Contribuições conceituais recentes à teoria da legitimidade enfatizam o papel crescente que a evidenciação de informações sociais e ambientais voluntárias têm na manutenção da legitimidade das

organizações empresariais dentro de um clima de negócios e investimentos (BRAMMER; PAVELIN, 2006). Mesmo que em países diferentes, em empresas inseridas em contextos e culturas distintas a teoria da legitimidade têm procurado explicar a motivação para a evidenciação socioambiental (ADAMS; HILLS; ROBERTS, 1998).

Ou seja, as empresas têm divulgado informações de cunho socioambiental para preencher a lacuna entre as expectativas da sociedade e a reputação corporativa (CAMPBELL, 2003). E, portanto, as mudanças nas práticas de evidenciação ambiental são movidas através da esperança de legitimação de suas ações (DEEGAN; RANKIN, 1997). Logo a teoria da legitimidade sugere que as empresas tentarão compensar ou mitigar os impactos negativos do seu desempenho ambiental, aumentando divulgação ambiental (PATTEN, 2002a).

Dessa forma a gestão de uma empresa irá definir sua estratégia ambiental para atender expectativas financeiras e não financeiras, ou seja, a empresa procurará legitimar suas ações tanto para os analistas financeiros quanto aos demais *stakeholders* não financeiros, o que pode ser difícil, pois por diversas vezes o desempenho ambiental de uma empresa pode validar ou prejudicar os esforços para a legitimação por meio da evidenciação ambiental (CORMIER; MAGNAN, 2013).

Nesta mesma linha Savage, Cataldo e Rowlands (2000) sugerem que a legitimidade de uma empresa ou setor podem ser desafiados quando de relatórios ou exposições negativos na mídia, no entanto, a administração irá identificar tal lacuna e selecionará uma série de estratégias para que a legitimidade da empresa seja restaurada, dessa forma a legitimidade pode ser percebida como um processo dinâmico e cíclico, uma vez que avalia continuamente as atividades ambientais em termos de normas e valores dominantes na sociedade.

De acordo com Patten e Crampton (2004) diversas pesquisas têm sugerido que as empresas utilizaram a evidenciação ambiental em relatórios financeiros como dispositivo para a legitimação, no entanto os autores lembram que a *internet* é um mecanismo poderoso para a divulgação de informações e têm crescido o número de empresas que o têm utilizado para divulgar informações de cunho ambiental.

Segundo Hughes, Sander e Reier (2000) empresas com piores desempenhos ambientais tentarão controlar essas percepções limitando a divulgação de informações obrigatórias na medida do possível. Bem com os gestores vão promover esforços para legitimar suas ações, devido principalmente as pressões externas, logo as empresas

divulgaram informações ambientais principalmente pela *internet* (CORMIER; LEDOUX; MAGNAN, 2009).

Para Cho e Roberts (2010) a evidenciação ambiental por meio da *internet* e *websites* corporativos demonstra uma preocupação em legitimação por parte das empresas que possuem desempenho ambiental ruim, ao invés de necessariamente aumentar a responsabilidade da empresa. Uma vez que as empresas de pior desempenho ambiental enfrentaram maiores pressões sociais, elas irão investir em evidenciação discricionária que melhorem sua legitimidade, a fim de mudar as percepções dos *stakeholders* (CLARKSON et al, 2008).

No entanto, Cho e Patten (2007) lembram que nem todo tipo de evidenciação ambiental funciona como ferramenta para a legitimação das atividades empresariais, tais como informações derivadas de processos judiciais por danos ambientais, essas evidenciações refletem problemas e questões jurídicas e muito provavelmente não serão divulgadas como o interesse de gerir as partes interessadas.

Um exemplo de legitimação aparente é quando as empresas de desempenho ambiental ruim divulgam ações ambientalmente corretas que não podem ser facilmente verificadas, mas que podem afetar as percepções das partes interessadas (CLARKSON et al., 2008).

Entres os estudos no panorama brasileiro, Beuren e Boff (2011) procuraram investigar nos relatórios de administração estratégias de legitimação organizacional mais presentes na evidenciação ambiental. E entre as conclusões do estudo estão de que as estratégias comumente empregadas, pelas empresas brasileiras, são a manipulação da percepção das partes interessadas através da ênfase em prêmios de responsabilidade socioambiental e reforçar a relação de desempenho e atividades ambientalmente responsáveis de acordo com normas e princípios estipulados pela sociedade.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Primeiramente será explicitado como se deu a seleção da amostra. Em seguida, o quadro com o conteúdo de evidenciação ambiental e os procedimentos de coleta de dados. Por fim serão apresentados as hipóteses de pesquisa e os procedimentos para análise de dados.

#### 3.1 SELEÇÃO DA AMOSTRA

As empresas que compõe a amostra do presente estudo devem:

1. Estar presentes na “Melhores & Maiores Exame” ou na “*Fortune 500*”.
2. No caso das brasileiras, estar no Ibovespa.
3. Não fazer parte do setor de serviços financeiros e seguros.
4. Possuir *website* disponível.

Houve a necessidade de mesclar a amostra de empresas brasileiras entre aquelas ranqueadas no “Melhores & Maiores Exame” com a carteira de empresas do Ibovespa, devido às restrições do setor de serviços financeiros e seguros e quanto ao indicador de desempenho ambiental da CSRHUB®. A Revista Exame é responsável pelo anuário intitulado de “Melhores & Maiores Exame” e é o principal *ranking* financeiro das grandes empresas brasileiras (EXAME, 2016). O Ibovespa tem como objetivo “[...] ser o indicador do desempenho médio das cotações dos ativos de maior negociabilidade e representatividade do mercado de ações brasileiro.” (BM&FBOVESPA; 2014). Já o “*Fortune 500*” é o principal *ranking* dos Estados Unidos e em 2016 está na sua 62ª edição elencando as maiores empresas do país (FORTUNE, 2016).

Optou-se em excluir as empresas de serviços financeiros e seguros pela complexidade dessas organizações, bem como a variedade de negócios que algumas dessas empresas podem englobar em suas atividades.

Importante destacar que foi necessária uma padronização dos setores, uma vez, que facilita as análises posteriores. Logo, para fins desse trabalho, as empresas foram classificadas pelo *North American Industry Classification System* (NAICS) que é um sistema de classificação norte americano, e tem como objetivo principal proporcionar uma base conceitual setorial (BORSCHIVER;

WONGTSCHOWSKI; ANTUNES, 2004). A distribuição setorial da amostra pela classificação NAICS está discriminada na Tabela 1.

Tabela 1 - Número de empresas por setor NAICS

Setor	Brasil	Estados Unidos	Amostra Total	%
Indústria manufatureira	18	25	43	37%
Comércio varejista	6	11	17	15%
Empresa de eletricidade, gás e água	12	0	12	10%
Informação	4	7	11	9%
Transporte e armazenamento	4	6	10	9%
Mineração, extração de petróleo e gás	3	5	8	7%
Comércio atacadista	1	4	5	4%
Imobiliária e locadora de outros bens	3	0	3	3%
Cuidados de saúde e assistência social	2	1	3	3%
Construção	2	0	2	2%
Educação	2	0	2	2%
Serviços profissionais, científicos e tecnológicos	0	1	1	1%
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<b>60</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

As empresas que compõe a amostra final estão divididas em 12 (doze) setores. Das 117 (cento e dezessete) empresas, 57 (cinquenta e sete) são do Brasil e 60 (sessenta) dos EUA, Tabela 1.

### 3.2 CONTEÚDO DE EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL

O conteúdo de evidenciação ambiental do presente trabalho foi construído para investigar os atributos de evidenciação ambiental que irão compor o IEA. Segundo Bachmann, Carneiro e Espejo (2013) atributos de evidenciação ambiental refletem as práticas de natureza ambientalmente responsáveis divulgadas pelas empresas.

O quadro de conteúdo de evidenciação ambiental do presente trabalho foi construído a partir dos estudos Deegan e Rankin (1996); Buhr e Freedman (2001); Patten (2002b); Xiao et al. (2005); Tagesson et al. (2009); Cho e Roberts (2010); Bachmann, Carneiro e Espejo (2013), Kuo e Chen (2013); Cormier, Lapointe-Antunes e Magnan (2015) como apresentado no Quadro 4.

Quadro 4 - Conteúdo de evidenciação ambiental

<b>Categoria / Category</b>	<b>Subcategoria</b>	<b>Subcategory</b>
<b>1. Impacto dos produtos e processos / Impact of products and processes</b>	Menção de processos, instalações ou inovações de produtos para a redução da degradação ambiental	<i>Mention of the firm's processes, facilities, or product innovations relative to reduction of environmental degradation</i>
	Discussão sobre o impacto ambiental das embalagens	<i>Discussion about environmental impact of packaging</i>
	Menção da análise do ciclo de vida	<i>Mention of life-cycle analysis</i>
	Reciclagem do produto final (após o uso do cliente)	<i>Recycling end product (after customer use)</i>
	Pesquisa e desenvolvimento em ações ambientais	<i>Research and development in environmental actions</i>
	Discussão do <i>status</i> de conformidade ambiental	<i>Discussion of the company's environmental compliance status.</i>
	Discussão do controle ou redução de instalações / processos potencialmente poluidores	<i>Discussion of control or reduction of facilities / processes potentially polluting</i>
	Discussão das características ambientais dos produtos	<i>Discussion of environmental characteristics of products</i>
	Departamento ou repartição específica sobre meio ambiente	<i>Department, service assigned to the environment</i>
<b>2. Declaração de políticas ambientais / Statement of environmental policy</b>	Declaração de política ambiental	<i>Statement of environmental policies</i>
<b>3. Estabelecimento de metas e objetivos ambientais / Goals and targets</b>	Objetivos qualitativos explícitos	<i>Explicit qualitative goals</i>
	Objetivos quantitativos explícitos	<i>Explicit quantitative goals</i>
	Metas ou objetivos vs. desempenho medido (metas alcançadas)	<i>Goals or targets vs. measured performance (goals achieved)</i>
<b>4. Resíduos e odores / Wastes and odors</b>	Esforços de redução de resíduos	<i>Efforts at reducing waste</i>
	Esforços de redução de odores	<i>Efforts at reducing odors</i>
	Iniciativas de redução de resíduos e odores	<i>Waste and odors reduction initiatives</i>
<b>5. Uso eficiente ou Reutilização da água / Efficient use or water reuse</b>	Esforços de redução dos efluentes	<i>Efforts at reducing effluents</i>
	Quilogramas de água utilizados e/ou economia de água	<i>Kilograms of water used and/or water saving</i>

<b>6. Contaminação do solo e Reserva para proteção ambiental / Soil contamination and Reserve for environmental protection</b>	Áreas afetadas pela atividade empresarial	<i>Areas affected by development activity</i>
	Esforços de correção	<i>Remediation efforts</i>
	Custos de restauração da área	<i>Site restoration costs</i>
	Áreas protegidas	<i>Areas protected</i>
<b>7. Energia / Energy</b>	Desenvolvimento / exploração de novas fontes	<i>Development/exploration of new sources</i>
	Conservação e economia de energia	<i>Conservation and energy saving</i>
	Economia de energia para o futuro	<i>Future energy saving</i>
<b>8. Derramamentos e Emissões atmosféricas / Spills and Air emissions</b>	Número de derramamentos	<i>Number of spills</i>
	Esforços para reduzir derramamentos	<i>Efforts at reducing spills</i>
	Toneladas de emissões por ano	<i>Tons per year of key emissions</i>
	Planejamento de redução de emissão de CO <sub>2</sub> a médio prazo ou a longo prazo	<i>Planning of CO<sub>2</sub> emission reduction in the mid-term or long-term</i>
	Esforços para reduzir emissões	<i>Efforts at reducing emissions</i>
<b>9. Contabilidade ambiental / Environmental accounting</b>	Menção de investimentos ambientais	<i>Mention of environmental investments</i>
	Identificação dos potenciais passivos ou multas ambientais	<i>Identification of potential liabilities or environmental fines</i>
	Riscos de provisões e litígios	<i>Risks of provisions e litigation</i>
<b>10. Outras evidenciações ambientais / Other environmental disclosures</b>	Prêmios ambientais	<i>Environmental awards</i>
	Menção do Sistema de Gestão Ambiental (SGA) da empresa	<i>Mention of company's Environmental management system (EMS)</i>
	Auditoria Ambiental	<i>Environmental Audit</i>
	Certificações ambientais	<i>Environmental certification</i>
	Envolvimento com organizações ambientais	<i>Involvement of environmental organizations</i>
	Projetos ambientais	<i>Joint environmental projects</i>
	Iniciativas explícitas com as partes interessadas	<i>Explicit initiatives with stakeholders</i>

Fonte: Adaptado de Deegan e Rankin (1996); Buhr e Freedman (2001); Patten (2002b); Xiao et al. (2005); Tagesson et al. (2009); Cho e Roberts (2010); Bachmann, Carneiro e Espejo (2013), Kuo e Chen (2013); Cormier, Lapointe-Antunes e Magnan (2015).

Logo para fins do estudo, o conteúdo de evidenciação ambiental será investigado e analisado a partir das 10 (dez) categorias e 40 (quarenta) subcategorias apresentadas.

As categorias e subcategorias foram baseadas nos estudos citados, no entanto, o enquadramento se deu a critério da autora. Também foram realizados pré-testes quanto ao atendimento do quadro de conteúdo de evidenciação ambiental, para verificar se a literatura existente capta a evidenciação ambiental e suas peculiaridades nos *websites* corporativos investigados. Dessa forma verificou-se a necessidade de adaptar algumas das subcategorias, pois estas eram amplas ou pouco objetivas, bem como algumas foram excluídas pois seu propósito já ser atendido por outra subcategoria.

### 3.3 PROCEDIMENTO DE COLETA DOS DADOS

Quanto aos procedimentos de coleta de dados, o mesmo se deu a partir de fontes secundárias, uma vez que a pesquisa se utilizou de Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP) de 2015, informações disponibilizadas em *websites* corporativos e relatórios de responsabilidade ambiental.

#### 3.3.1 Procedimento de coleta de dados por meio do *website*

Para a investigação dos atributos de evidenciação ambiental, a pesquisa se reportou aos *websites* corporativos oficiais em datas predeterminadas. Uma vez que os *websites* são plataformas de comunicação das empresas com as partes interessadas, estas podem ser modificadas e alteradas sem comunicação prévia.

De acordo com Shepherd, Abkowitz e Cohen (2001) a *internet* é um canal de comunicação que oferece benefícios as empresas que utilizam tal recurso para compartilhar informações ambientais e de sustentabilidade, e ainda se utilizado de forma correta e que permita a usabilidade, o *website* corporativo pode ser um excelente meio de transmitir uma mensagem ao público.

Desse modo, a usabilidade conjuntamente com a navegabilidade são características que devem estar presentes nos *websites*. De acordo com Da Silva (2007) a usabilidade na *internet* trata-se da relação entre o usuário e a fonte de informação, de tal modo que a falta de usabilidade está presente quando da baixa qualidade do *website*, dificultando o acesso a informação. Dessa forma o *website* torna-se usual quando do acesso da qualidade ao acesso pelo usuário. Já a navegabilidade diz

respeito a forma que a informação é acessada, como o *website* foi construído para que a informação seja acessada mais intuitivamente possível (ROSSONI et al., 2014).

Os *websites* têm a capacidade de mudar a forma como as informações ambientais e sociais são apresentadas, uma vez que os mesmos têm a flexibilidade de apresentação e os benefícios de visibilidade, descrevendo as atividades sustentáveis das empresas com clareza, por meio de ferramentas como gráficos, animações, vídeos e áudios. A evidenciação em *website* é capaz de fornecer fontes de informações sustentáveis direcionados para partes interessadas específicas, como *hiperlinks* e menus, que fornecem informações personalizadas (LODHIA, 2010).

Shepherd, Abkowitz, Cohen (2001) afirmam que há aspectos chave que afetam a usabilidade as informações ambientais em *websites* corporativos, são eles:

- Tempo e esforço necessários para localizar a informação;
- Quão compreensível é a informação;
- Nível de detalhamento da informação;
- Se as informações são fornecidas em PDF, *Hypertext Markup Language* (HTML), ou outros formatos;
- Opções de pesquisa.

Nesta linha de pesquisa Cho e Roberts (2010) desenvolveram um quadro para a investigação da evidenciação ambiental em *websites* que guiou a elaboração de um diagrama que possibilita a estruturação de um processo de investigação em *website* corporativo voltado a informações de cunho ambiental, Figura 1.

Quanto aos relatórios de responsabilidade ambiental ou relatórios de sustentabilidade serão divulgados nos *websites* corporativos, apenas serão investigados aqueles disponibilizados referentes aos anos de 2014 a 2016, relatórios anteriores a essas datas serão considerados desatualizados aos olhos das partes interessadas.

Vale destacar a ausência de padronização em *websites*, portanto o desenvolvimento de uma estrutura de investigação tem como principal propósito orientar a verificação do conteúdo de evidenciação ambiental, não ser uma estrutura imutável.

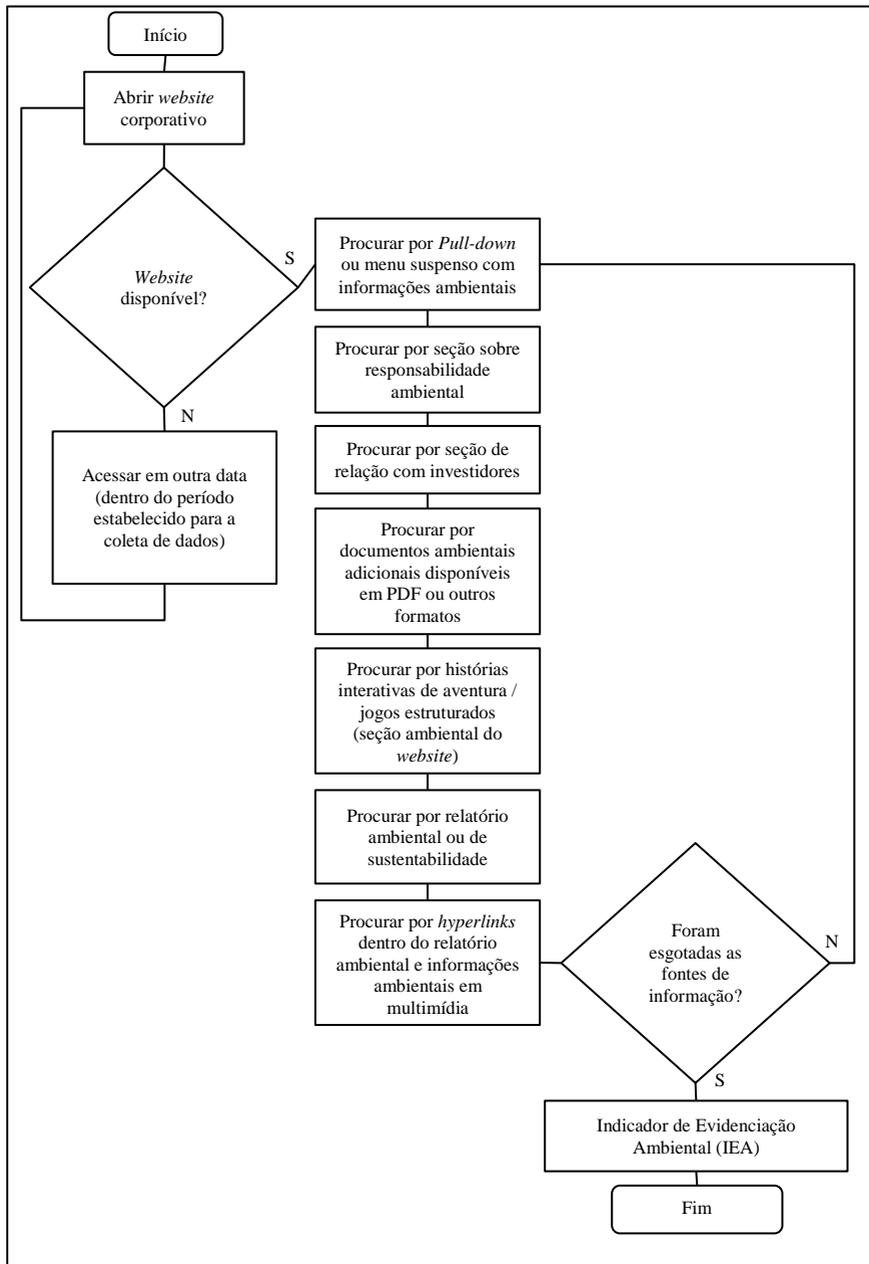


Figura 1 - Diagrama para investigação da evidência ambiental em *website*

### 3.4 FORMULAÇÃO DE HIPÓTESES DE PESQUISA

A partir de estudos anteriores foram formuladas as hipóteses a seguir.

#### 3.4.1 Desempenho Ambiental

Segundo Magness (2006) diversas pesquisas têm procurado compreender a relação entre evidenciação ambiental e o desempenho ambiental, principalmente na visão da teoria da legitimidade. Acredita-se, com base nessa teoria, que as empresas que enfrentam maiores pressões por terem seu desempenho ambiental pior, divulgarão mais informações favoráveis e positivas a fim de proteger sua legitimidade (CHO; PATTEN, 2007). Logo, as empresas que tem desempenho ambiental ruim irão investir na evidenciação ambiental discricionária para mudar a percepção das partes interessadas sobre seu verdadeiro desempenho (CLARKSON et al., 2008).

Ainda na opinião de Hughes, Sander e Reier (2000) é esperado que as empresas com bom desempenho ambiental divulguem informações pois a sociedade espera uma gestão ambiental corporativa, por outro lado as empresas de desempenho ambiental ruim irão compensar seu fraco desempenho evidenciando informações para promover uma melhor imagem.

As empresas de fraco desempenho ambiental irão divulgar mais, porque tentaram fornecer informações ambientais de modo que se tornem razões pelas quais seu mau desempenho pode ser explicado, bem como serão dirigidas informações sobre as medidas corretivas atuais praticadas para melhorar seu desempenho (DE VILLERS; VAN STADEN, 2011).

Ainda de acordo com Clarkson et al. (2008) as empresas de desempenho ruim irão divulgar informações para informar e educar as partes interessadas sobre suas ações, procurar alterar a percepção sobre o seu desempenho e desviar a atenção de possíveis pontos críticos para realizações ambientalmente corretas e assim ajustar a expectativa. Surgindo assim a hipótese a seguir.

***H1: Espera-se uma relação negativa entre o desempenho ambiental e a extensão de evidenciação ambiental em website corporativo.***

### 3.4.2 Tamanho

Empresas maiores tendem a divulgar um leque mais expressivo de informações ambientais, uma vez que são empresas de maior visibilidade (CHO; ROBERTS; PATTEN, 2010).

Parte das pesquisas anteriores em evidencição ambiental emprega o tamanho da empresa como uma medida de visibilidade aos agentes externos, uma vez que as grandes empresas podem direcionar suas divulgações ambientais a procura de demonstrar quanto suas ações são legítimas e consistentes (BRAMMER; PAVELIN, 2006).

Na opinião de De Villiers e Van Staden (2011) quanto maior a companhia, maior o volume de recursos dedicados a questões como a evidencição ambiental, e ainda, maiores as chances de a atividade empresarial atrair atenção de *stakeholders*.

Segundo Singhanía e Gandhi (2015) essa relação pode estar baseada na chamada "hipótese do custo político", indicando que grandes empresas têm maior custo político devido a sua visibilidade, provocada pela atenção dada a sociedades sobre as suas atividades.

Assim, a elaboração de informação ambiental pode ser custosa às empresas, principalmente em comparação com médias e pequenas empresas, uma vez que, grandes companhias podem despende maior volume de recursos, tanto financeiros, quanto técnicos para evidencição de informações ambientais (MONTEIRO; AIBAR-GUZMÁN, 2010).

Portanto, grandes companhias tendem a estarem inseridas em uma rede mais complexa de partes interessadas, como investidores, instituições políticas, funcionários, entre outros, que demandam um volume mais expressivo de informações. Logo os *stakeholders* não estão apenas interessados em informações como as atividades empresariais, mas também sobre o emprego da responsabilidade socioambiental (ANDRIKOPOULOS; KRIKLANI, 2013).

Assim, a partir de estudos anteriores como de Gray et al. (2001), Patten (2002b), Brammer e Pavelin (2006), Aerts, Cormier e Magnan (2008), Liu e Anbumozhi (2009), Tagesson et al. (2009), Cho, Roberts e Patten (2010), Monteiro e Aibar-Guzmán (2010), De Villiers e Van Staden (2011), Thompson e Ke (2012), Andrikopoulos e Kriklani (2013), D'Amico, et al. (2014), Singhanía e Gandhi (2015) a hipótese a seguir afirma existir uma relação positiva entre o tamanho da empresa e sua evidencição ambiental.

***H2: Espera-se uma relação positiva entre o tamanho e a extensão de evidenciação ambiental em website corporativo.***

### **3.4.3 Rentabilidade**

A terceira hipótese de pesquisa diz respeito à rentabilidade de uma empresa estar positivamente relacionada à evidenciação ambiental. Segundo Brammer e Pavelin (2006) a rentabilidade é uma medida dos recursos da empresa, assim, os lucros fornecem aos gestores informações de quanto poderá ser despendido em custos com a evidenciação ambiental.

Na opinião de De Villiers e Van Staden (2011) as empresas com um bom desempenho financeiro fazem divulgações socioambientais para reduzir a assimetria informacional e impedir atenção negativa provocada por excesso de lucratividade.

Andrikopoulos e Kriklani (2013) corroboram com a opinião dos autores, uma vez que, afirmam que rentabilidade possivelmente pode estar relacionada à evidenciação por dois motivos, primeiramente as empresas com melhor desempenho podem ter fundos disponíveis para investir na divulgação ambiental e segundo as empresas podem desejar uma melhor aceitação social.

Dessa forma estudos como os de Brammer e Pavelin (2006), Tagesson (2009), Monteiro e Aibar-Guzmán (2010), Cho, Roberts e Patten (2010), De Villiers e Van Staden (2011), Thompson e Ke (2012), D'Amico, et al. (2014), Singhania e Gandhi (2015) procuram investigar se a evidenciação ambiental pode ser explicada pela lucratividade, propondo a hipótese a seguir.

***H3: Espera-se uma relação positiva entre a rentabilidade e a extensão da evidenciação ambiental em website corporativo.***

### **3.4.4 Endividamento**

Empresas com baixos níveis de endividamento além de ter maior facilidade de levantar fundos com credores possuem bom desempenho financeiro, logo tem a sua disposição um maior volume de recursos que podem ser direcionados a atividades e práticas de evidenciação ambiental (BRAMMER; PAVELIN, 2006).

Além disso, de acordo com Thompson e Ke (2012) empresas com uma maior responsabilidade socioambiental são suscetíveis à

disponibilização de crédito no mercado. Portanto, as companhias tendem a prestar maior volume de informações ambientalmente responsáveis à procura de aumentar a alavancagem financeira e reduzir a assimetria informacional (DE VILLIERS; VAN STEDE, 2011).

Por um lado, a evidenciação ambiental informa aos credores sobre como a empresa utiliza seus recursos, por outro, empresas com alavancagem alta podem não disponibilizar fundos necessários para práticas em grande parte discricionárias, como a comunicação com as partes interessadas por meio de relatórios ambientais (ANDRIKOPOULOS; KRIKLANI, 2013).

D'Amico et al. (2014) afirmam ainda que em tempos de crise financeira e econômica as empresas tendem a negligenciar a divulgação de informações socioambientais, pois seus esforços estão voltados diminuir seus endividamentos e se recuperar mediante a situações desfavoráveis economicamente.

Dentro desta perspectiva, a partir de estudos correlatos como os de Brammer e Pavelin (2006), De Villers e Van Stede (2011), Thompson e Ke (2012), Andrikopoulos e Krikhani (2013), D'Amico, et al. (2014), Singhanía e Gandhi (2015) surge à hipótese de pesquisa a seguir.

***H4: Espera-se uma relação negativa entre endividamento e a extensão da evidenciação ambiental em website corporativo.***

### **3.4.5 Setor**

Segundo a pesquisa de Patten (2002b), não apenas o tamanho da empresa está positivamente associado à evidenciação ambiental, mas o setor de atuação também tem alto nível de correlação com as divulgações ambientais, isso porque empresas de setores com maior sensibilidade ambiental tendem a evidenciar um volume maior de informações de tal cunho.

Segundo Buhr e Freedman (2001) isso se deve, porque empresas com tamanhos similares e mesmo setor, devem ter impacto ambiental análogo e, portanto, a evidenciação ambiental não deve ser muito distinta. Desse modo, as empresas podem ser separadas em empresa de alto ou baixo perfil para impacto ambiental, as empresas que operam em setores ambientalmente sensíveis tendem a divulgar um maior volume de informações do que aquelas de perfil de baixo impacto (SINGHANIA; GANDHI, 2015).

No entanto, para Hopwood (2009) as empresas de diversos setores tenderão a divulgar ao longo dos próximos anos um maior volume de informações ambientais, independente do setor ser de alto ou baixo impacto. Já na visão de Cho e Roberts (2010), à luz da teoria da legitimidade, as empresas de pior desempenho ambiental tentaram divulgar maior volume de conteúdo sobre responsabilidade ambiental, independentemente da sua atividade industrial. No entanto, entre as considerações da pesquisa, está de que o setor de atuação da empresa não tem significativo efeito quanto à evidenciação ambiental em *websites*.

Diversos pesquisadores, no entanto, têm buscado uma relação positiva entre evidenciação ambiental e o setor de atuação, como as pesquisas de Patten (2002b), Brown (2007), Aerts, Cormier e Magnan (2008), Liu e Anbumozhi (2009), Tagesson (2009), Monteiro e Aibar-Guzmán (2010), Cho, Roberts e Patten (2010), D'Amico et al. (2014), Singhania e Gandhi (2015). A partir dos estudos anteriores foi formulada a hipótese a seguir.

***H5: Espera-se uma relação positiva entre as empresas que operam em setores ambientalmente sensíveis e a extensão da evidenciação ambiental em website corporativo.***

### **3.4.6 País**

Na opinião de Buhr e Freedman (2001) tanto questões culturais e institucionais podem promover níveis diferenciados de evidenciação ambiental. Logo, dentre os motivos principais para que haja diferenças na evidenciação ambiental em diferentes países está na flexibilidade conferida as normas contábeis, nos sistemas jurídicos e fiscais e o sistema de financiamento (BARBU et al., 2014).

Dessa forma o local onde a empresa está sediada pode acarretar na extensão de evidenciação ambiental, dado vez que as atitudes empresariais são um reflexo dos diferentes estágios do desenvolvimento socioambiental de um país, logo havendo uma distinção quanto aos enfoques (XIAO et al., 2005).

Segundo Bagnoli, Wang e Watts (2014) países inseridos em mercados mais regulamentados e mais maduros tendem a evidenciar maior volume de informações financeiras, para respaldar essa afirmação os autores encontraram indícios de que empresas localizadas nos EUA

divulgam mais informações do que empresas localizadas em mercados emergentes como o de Taiwan.

Logo, espera-se haver uma distinção entre a evidenciação ambiental de empresas situadas em um mercado mais desenvolvido, tal como os Estados Unidos em comparação com empresas sediadas no Brasil. Portanto foi formulada a hipótese a seguir.

***H6: Espera-se que empresas nos Estados Unidos evidenciem uma maior extensão de informações ambientais em websites corporativos do que empresas no Brasil.***

### 3.5 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS

Este estudo se baseará em estudos correlatos como os de Patten (2002b), Xiao et al. (2005), Brammer e Pavelin (2006), Liu e Anbumozhi (2009), Tagesson (2009), Cho, Roberts e Patten (2010), Monteiro e Aibar-Guzmán (2010), De Villiers e Van Staden (2011), Thompson e Ke (2012), Andrikopoulos e Krikilani (2013), D'Amico, et al. (2014), Singhanía e Gandhi (2015) a fim de investigar a validade das hipóteses por intermédio de análise de regressão múltipla.

*Logo o modelo utilizado é:*

$$IEA \text{ (Indicador de Evidenciação Ambiental)} = a_0 + a_1 \text{Desempenho Ambiental} + a_2 \text{Tamanho} + a_3 \text{Rentabilidade} + a_4 \text{Endividamento} + a_5 \text{Setor} + a_6 \text{País}$$

Figura 2 - Modelo de regressão múltipla

#### 3.5.1 A variável dependente - Indicador de Evidenciação Ambiental (IEA)

Diversos pesquisadores têm construído IEA com características particulares para atender necessidades dos países investigados, como no caso dos estudos Brammer e Pavelin (2006) e Thompson e Ke (2012) para o Reino Unido, Tagesson et al. (2009) para empresas suecas, Andrikopoulos e Krikilani (2013) nas empresas listadas na bolsa de

Copenhagen, Monteiro e Aibar-Guzmán (2010) em Portugal, D'Amico et al. (2014) na Itália, Singhanian e Gandhi (2015) em empresas indianas.

Para o presente estudo utilizou-se amplamente os indicadores apontados pelos trabalhos prévios de Tagesson et al. (2009), Monteiro e Aibar-Guzmán (2010), Andrikopoulos e Krikiani (2013), Singhanian e Gandhi (2015).

Onde IEA é:

$$IEA = \sum_{i=1}^{40} X_i$$

Figura 3 - Indicador de Evidenciação Ambiental

Para tal, 40 (quarenta) representam as subcategorias de atributos de evidenciação ambiental estipulados no quadro de conteúdo de evidenciação ambiental. Logo, se a informação é divulgada se atribui 1 (um), caso contrário é atribuído 0 (zero). Medindo assim a extensão de divulgação ambiental em *websites*, assumindo-se, portanto, que todo o item do quadro de indicadores de evidenciação ambiental tem igual importância dentro do modelo (SINGHANIAN; GANDHI, 2015).

### 3.5.2 As variáveis explicativas

As variáveis explicativas utilizadas na presente pesquisa foram baseadas em estudos prévios, Quadro 5. Ressalta-se aqui que diferentes pesquisas podem usar medidas distintas, como por exemplo a variável tamanho, as escolhidas para este estudo satisfazem aos objetivos de pesquisa.

Quadro 5 - Medidas utilizadas para a análise de regressão

Variável	Medida	Autores												
		Patten (2002b)	Xiao et al. (2005)	Brammer e Pavelin (2006)	Brown (2007)	Liu e Anbumozhi (2009)	Tagesson et al. (2009)	Cho, Roberts e Patten (2010)	Monteiro e Aibar-Guzmán (2010)	De Villiers e Van Staden (2011)	Thompson e Ke (2012)	Andrikopoulos e Krikilani (2013)	D'Amico, et al. (2014)	Singhania e Gandhi (2015)
Desempenho Ambiental	CSRHUB® <i>Environment</i>													
Tamanho	Total dos ativos													
Rentabilidade	ROA (Retorno sobre os ativos)													
Endividamento	Alavancagem Financeira													
Setor de atuação	<i>Dummy</i>													
País	<i>Dummy</i>													

Fonte: Adaptado de Patten (2002b); Xiao et al. (2005); Brammer e Pavelin (2006); Liu e Anbumozhi (2009); Tagesson et al. (2009); Cho, Roberts e Patten (2010); Monteiro e Aibar-Guzmán (2010); De Villiers e Van Staden (2011); Thompson e Ke (2012); Andrikopoulos e Krikilani (2013); D'Amico, et al. (2014); Singhania e Gandhi (2015).

A variável de “desempenho ambiental” faz parte de um leque de indicadores corporativos elaborados pelo CSRHUB® *Sustainability management tools*, para fins da presente pesquisa foi utilizado apenas o indicador de “*Environment*”, da qual avalia o desempenho ambiental corporativo por meio da conformidade com regulamentos ambientais, mitigação da pegada ambiental, liderança na abordagem de mudanças climáticas por meio de políticas e estratégias adequadas, operações eficientes em energia, tecnologias para a mitigação de desastres ambientais e entre outras características.

Especificamente na variável “setor” determinou-se que as empresas dos setores de “Indústria manufatureira”, “Mineração extração de petróleo e gás” e “Empresas de eletricidade, gás e água” enquadraram-se como empresas de setores ambientalmente sensíveis (PATTEN; CRAPTOM, 2004, CHO; ROBERTS; PATTEN, 2010). Assim, para o modelo de regressão serão considerados 1 (um) para empresas de setores ambientalmente sensíveis e 0 (zero) para aquelas que não fazem parte dos setores antes citados. O mesmo procedimento será feito para a variável país, onde serão considerados 1 (um) para empresas dos EUA e 0 (zero) para as brasileiras.

### 3.6 LIMITAÇÕES METODOLÓGICAS

A principal limitação do presente estudo trata-se da investigação em *website*, uma vez que a visitação das páginas corporativas ocorrerá em um único momento no tempo e as empresas podem atualizar, retirar e adicionar informações sem comunicação prévia. Outra limitação do estudo diz respeito a escolha das empresas que compõe a amostra, a determinação se deu por meio de *rankings* de empresas em ambos os países, “Melhores & Maiores Exame” no Brasil e “*Fortune 500*” nos Estados Unidos, para as empresas brasileiras ainda houve a inclusão de empresas do Ibovespa. Desse modo há uma variedade de empresas de diferentes setores e características próprias.

Ainda entre as limitações está a elaboração do quadro de conteúdo de evidenciação ambiental, ainda que consultado pesquisas prévias, tais estudos podem não conter temas atuais ou ainda não incorporam o universo de temas em evidenciação ambiental que possivelmente podem estar sendo tratados nos *websites* das empresas investigadas. Outra limitação metodológica está na mensuração do IEA, dado que se utilizou a atribuição binária, ou seja, se atribuiu 1 (um) quando a empresa divulgou e 0 (zero) para quando não.

## 4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 ANÁLISE DESCRITIVA

As visitas aos *websites* se deram no último trimestre de 2016. Assim para fins dessa pesquisa e para a construção do Indicador de Evidenciação Ambiental (IEA) foram consideradas todas as informações disponibilizadas em tal período.

#### 4.1.1 Descrição da navegabilidade nos *websites* corporativos quanto as informações ambientais

Como descrito nos procedimentos metodológicos no que diz respeito a coleta de dados por meio dos *websites* corporativos a investigação foi feita de modo a identificar indícios de preocupações ambientais ao longo da navegabilidade do *website*, bem como um dos passos era identificar uma seção exclusiva sobre responsabilidade ambiental. A Tabela 2 apresenta como foi possível chegar às seções de responsabilidade ambiental a partir dos cliques realizados quando acessado a *homepage* do *website* corporativo.

Tabela 2 - Número de cliques até ao acesso da seção sobre responsabilidade ambiental no *website* corporativo

	Brasil		Estados Unidos	
<b>Nº de empresas com seção sobre responsabilidade ambiental</b>	<b>48</b>	<b>84%</b>	<b>59</b>	<b>98%</b>
Um clique para acessar a seção sobre responsabilidade ambiental (apresentado já na <i>homepage</i> do <i>website</i> da empresa)	30	53%	24	40%
Dois cliques para acessar a seção sobre responsabilidade ambiental*	16	28%	31	52%
Três cliques para acessar a seção sobre responsabilidade ambiental*	2	4%	4	7%
<b>Nº de empresas sem seção sobre responsabilidade ambiental</b>	<b>9</b>	<b>16%</b>	<b>1</b>	<b>2%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<b>100%</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

\*A seção sobre responsabilidade ambiental pode ser acessada em menu suspenso, *framework* ou em outra página que não na *homepage*.

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Dentre as 57 (cinquenta e sete) *websites* corporativos brasileiros investigados, 48 (quarenta e oito) apresentaram seção sobre

responsabilidade ambiental, representando assim 84% dos *websites* corporativos brasileiros estudados. Já entre os 60 (sessenta) *websites* corporativos estadunidenses apenas 1 (uma) empresa não possui seção sobre responsabilidade ambiental.

No entanto verificou-se que as empresas brasileiras mais comumente apresentam essa seção já em sua *homepage*, 53% dos casos. Enquanto 59% das empresas dos Estados Unidos apresentaram a seção sobre responsabilidade ambiental a partir de menu suspenso, *framework* ou outra página que não na *homepage*, necessitando assim de dois ou três cliques até ao acesso.

De forma geral as empresas investigadas têm ressaltado informações ambientais em seu *website*, principalmente por meio de seções que englobam informações desde cunho ambiental, social e econômico, por isso para fins da pesquisa foram considerados seções sobre responsabilidade ambiental aquelas intituladas como “sustentabilidade”, “meio ambiente”, “cidadania corporativa” e entre outros, Tabela 3.

Tabela 3 - Intitulação da seção sobre responsabilidade ambiental nos *websites* corporativos

Seção	Brasil		Estados Unidos	
	Nº	%	Nº	%
Sustentabilidade / <i>Sustainability</i>	34	71%	27	46%
Meio Ambiente / <i>Environment</i>	11	23%	6	10%
Sustentabilidade Ambiental / <i>Environmental Sustainability</i>	-	-	5	8%
Responsabilidade Corporativa / <i>Corporate Responsibility</i>	1	2%	13	22%
Cidadania Corporativa / <i>Corporate Citizenship</i>	-	-	3	5%
Responsabilidade Ambiental ou Social / <i>Environmental or Social Responsibility</i>	2	4%	5	8%
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

As seções investigadas sobre responsabilidade ambiental nos *websites* corporativos das empresas brasileiras, tanto quanto nas empresas estadunidenses tem como título, em sua maioria, a palavra “sustentabilidade”, Tabela 3. Das 48 (quarenta e oito) empresas brasileiras que apresentaram tal seção, 34 (trinta e quatro) utilizaram a palavra “sustentabilidade”, enquanto 27 (vinte e sete) das 59 (cinquenta e nove) das empresas dos Estados Unidos utilizaram o termo. Outra

denominação utilizada amplamente entre as empresas estadunidenses é “responsabilidade corporativa”, enquanto entre as empresas brasileiras “meio ambiente” foi a segunda intitulação mais utilizada.

Outro passo da investigação dos *websites* corporativos estava em identificar e examinar os relatórios de sustentabilidade ou relatório que remeta a responsabilidade ambiental. A Tabela 4 apresenta os relatórios das empresas brasileiras investigados.

Tabela 4 - Relatórios de responsabilidade ambiental investigados - Brasil

<b>Relatório</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>TOTAL</b>
Relatório de Sustentabilidade	4	21	25
Relatório Anual	3	10	13
Relatório Anual e de Sustentabilidade	2	8	10
Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental	0	2	2
Balço Socioambiental	0	1	1
Caderno GRI	1	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>42</b>	<b>52</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Entre as empresas brasileiras pode-se identificar que 52 (cinquenta e duas) disponibilizaram em seus *websites* corporativos os relatórios, normalmente associado a seção de responsabilidade ambiental. Para a análise foram considerados os relatórios mais recentes. Houve uma grande variedade de relatórios contendo informações de cunho ambiental, no entanto os que mais se destacaram foram os relatórios de sustentabilidade e relatórios anuais, com 25 (vinte e cinco) e 13 (treze) empresas respectivamente.

Também entre as empresas estadunidenses, Tabela 5, o relatório que mais se destacou foi o *sustainability report* (relatório de sustentabilidade) com 19 (dezenove) empresas o divulgando. Já o segundo relatório mais usual entre as empresas dos Estados Unidos é o *corporate responsibility report*, com 11 (onze) empresas.

Tabela 5 - Relatórios de responsabilidade ambiental investigados – Estados Unidos

<b>Relatório</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>TOTAL</b>
<i>Sustainability Report</i>	1	14	4	19
<i>Corporate Responsibility Report</i>	1	9	1	11
<i>Social Responsibility Report</i>	0	7	0	7
<i>Corporate Citizenship Report</i>	0	2	3	5
<i>Environmental Responsibility Report</i>	0	2	1	3
<i>Sustainability Highlights</i>	0	1	1	2
<i>Global Responsibility Report</i>	0	0	1	1
<i>GRI Report</i>	0	1	0	1
<i>Annual Report</i>	0	1	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>37</b>	<b>11</b>	<b>50</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Entre as empresas estadunidenses investigadas, 11 (onze) divulgaram relatórios já relativos ao ano de 2016, fato que não ocorreu entre as empresas brasileiras. Vale ainda ressaltar que em ambas as amostras o relatório comumente estava associado a seção de responsabilidade ambiental do *website*, ou seja, havia um direcionamento ao relatório para uma maior variedade de informações de cunho ambiental.

Outro aspecto relevante quanto aos relatórios divulgados estão os formatos de apresentação, cerca de 66% das empresas investigadas disponibilizam em PDF, no entanto 13% divulgaram totalmente em formato interativo (Html.) e 22% em formato interativo (Html.) com possibilidade de *download* em PDF.

Tabela 6 - Formato dos relatórios / reports

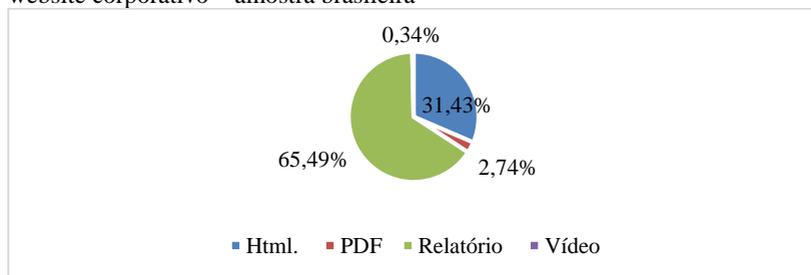
<b>Formato dos Relatórios / Reports</b>	<b>Brasil</b>		<b>Estados Unidos</b>		<b>Amostra total</b>	
PDF	35	67,31%	32	64,00%	67	65,69%
Interativo	5	9,62%	8	16,00%	13	12,75%
Interativo e PDF	12	23,08%	10	20,00%	22	21,57%
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>	<b>102</b>	<b>100%</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Ainda quando da investigação em *website* corporativo, a procura do conteúdo de evidência ambiental, foi possível apontar em que formato a informação se encontrava, seja ela apresentada em Html., PDF, dentro do relatório de responsabilidade ambiental ou ainda em vídeo. Desse modo identificou-se que cerca de 65% das informações de

cunho ambiental preenchidas no quadro de conteúdo de evidenciação das empresas brasileiras foram divulgados em relatórios, enquanto 31% das informações foram encontradas em formato Html., ou seja, diretamente no *website*, Gráfico 1.

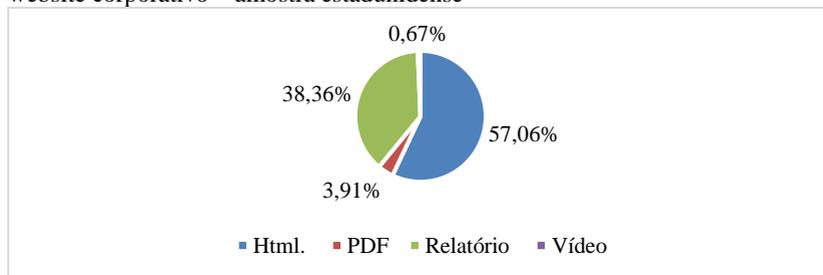
Gráfico 1 - Formato da apresentação das informações de cunho ambiental no website corporativo – amostra brasileira



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Já no caso das empresas dos Estados Unidos, as informações se encontraram principalmente em formato Html., com 57%, e nos relatórios com 38%, Gráfico 2.

Gráfico 2 - Formato da apresentação das informações de cunho ambiental no website corporativo – amostra estadunidense



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Importante destacar que segundo o procedimento de coleta de dados no *website*, primeiramente seriam investigadas as páginas em Html. e por conseguinte seriam investigados os relatórios, não significando que a informação pode ser encontrado nos dois formatos.

#### 4.1.2 Descrição da evidenciação ambiental nos *websites* corporativos

A evidenciação ambiental em *website* corporativo foi investigada a partir do quadro de conteúdo de evidenciação ambiental apresentado nos aspectos metodológicos, para tal serão apresentados os resultados por categoria, a fim de comentar os principais resultados da evidenciação ambiental.

A primeira categoria do conteúdo de evidenciação ambiental diz respeito ao impacto dos produtos e processos, Tabela 7. Entre as subcategorias, a mais evidenciada tanto entre as empresas brasileiras e a estadunidenses é a “menção de processos, instalações ou inovações de produtos para a redução da degradação ambiental”, onde 28 (vinte e oito) empresas brasileiras das 57 (cinquenta e sete) investigadas evidenciaram o presente tópico, enquanto 49 (quarenta e nove) das 60 (sessenta) empresas dos Estados Unidos apresentaram tal preocupação.

Tabela 7 - Impacto dos produtos e processos / *Impact of products and processes*

Subcategorias	Brasil		Estados Unidos		Amostra Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Menção de processos, instalações ou inovações de produtos para a redução da degradação ambiental	28	49,12%	49	81,67%	77	65,81%
Discussão sobre o impacto ambiental das embalagens	11	19,30%	32	53,33%	43	36,75%
Menção da análise do ciclo de vida	8	14,04%	17	28,33%	25	21,37%
Reciclagem do produto final (após o uso do cliente)	17	29,82%	32	53,33%	49	41,88%
Pesquisa e desenvolvimento em ações ambientais	24	42,11%	41	68,33%	65	55,56%
Discussão do <i>status</i> de conformidade ambiental	21	36,84%	38	63,33%	59	50,43%
Discussão do controle ou redução de instalações / processos potencialmente poluidores	21	36,84%	45	75,00%	66	56,41%
Discussão das características ambientais dos produtos	18	31,58%	42	70,00%	60	51,28%
Departamento ou repartição específica sobre meio ambiente	8	14,04%	16	26,67%	24	20,51%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

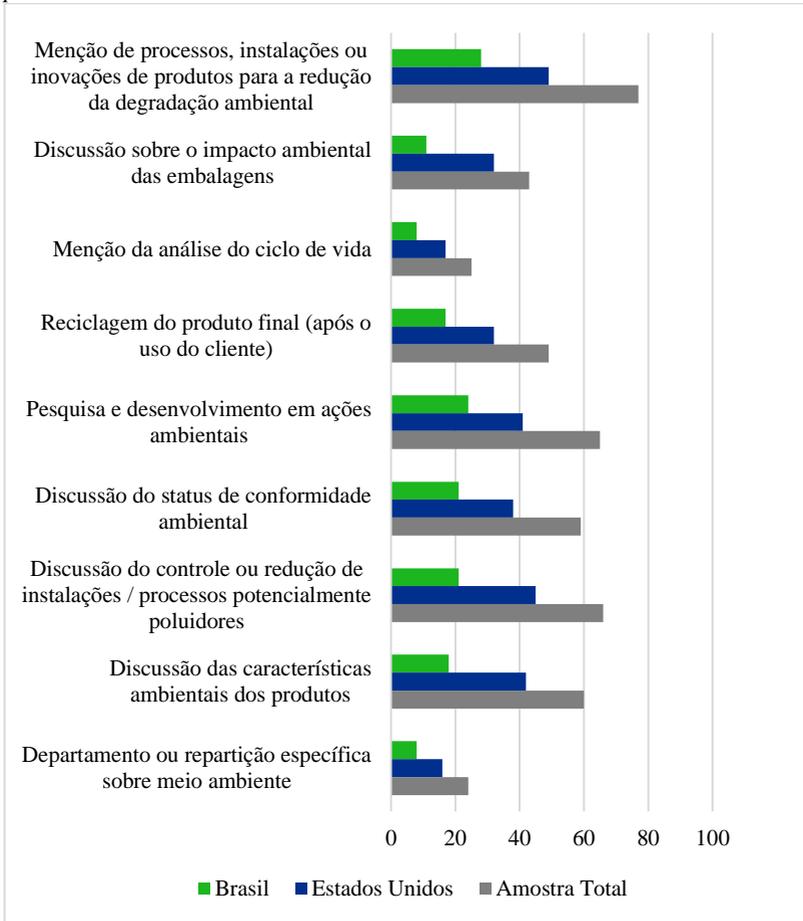
A segunda subcategoria mais evidenciada pelas empresas brasileiras diz respeito a “pesquisa e desenvolvimento em ações ambientais”, onde 42% das empresas investigadas o evidenciaram, sobre a mesma subcategoria as empresas estadunidenses evidenciaram em 68% das 60 (sessenta) investigadas.

Em todas as subcategorias relacionadas ao impacto de produtos e processos as empresas estadunidenses se destacaram em frente a evidenciação de informações ambientais nos *websites* corporativos das empresas brasileiras, Gráfico 3.

Outras duas subcategorias que se destacaram entre as empresas dos Estados Unidos são “discussão do controle ou redução de instalações / processos potencialmente poluidores” e “discussão das características ambientais dos produtos”, onde 75% e 70% das empresas estadunidenses apresentaram respectivamente. Enquanto nas empresas brasileiras, essas mesmas subcategorias apareceram em apenas em 37% e 32% dos *websites* corporativos investigados.

Quanto a “discussão do *status* de conformidade ambiental”, 63% empresas dos Estados Unidos apresentaram alguma informação, enquanto cerca de 37% das brasileiras o fizeram. De modo geral essa apresentação se deu através do relatório de sustentabilidade, principalmente relacionado com *Global Reporting Initiative* (GRI).

Gráfico 3 - Impacto dos produtos e processos / *Impact of products and processes*



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

As empresas estudadas destacaram nos seus *websites* informações sobre o impacto dos seus produtos e processos, uma vez que 7 (sete) subcategorias tiveram uma adesão por mais de 50% do total de empresas da amostra, exceto pelas subcategorias “menção da análise do ciclo de vida” e “discussão sobre o impacto ambiental das embalagens”, Gráfico 3.

A segunda categoria do conteúdo de evidenciação ambiental diz respeito a declaração de políticas ambientais, Tabela 8. Identificou-se que cerca de 44% das empresas brasileiras e 43% das empresas estadunidenses divulgam em seus *websites* políticas ambientais. Não havendo discrepâncias entre as empresas brasileiras e estadunidenses.

Tabela 8 - Declaração de políticas ambientais/ *Statement of environmental policy*

Subcategorias	Brasil		Estados Unidos		Amostra Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Declaração de política ambiental	25	43,86%	26	43,33%	51	43,59%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

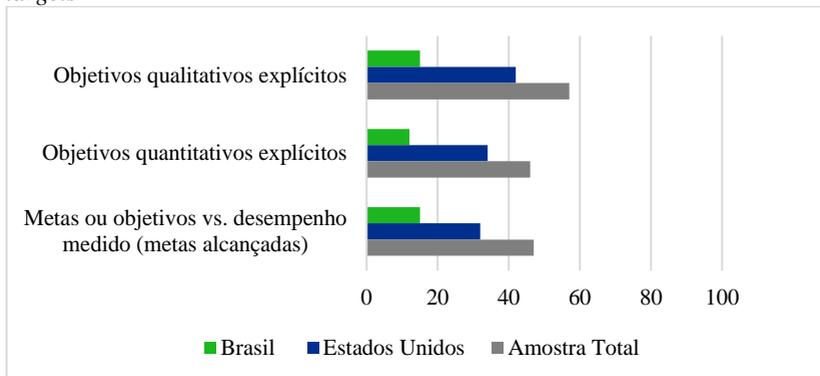
A terceira categoria do conteúdo de evidenciação ambiental trata do estabelecimento de metas e objetivos ambientais, de modo generalizado todas as subcategorias foram mais vezes preenchidas em *websites* corporativos estadunidenses, Tabela 9.

Tabela 9 - Estabelecimento de metas e objetivos ambientais / *Goals and targets*

Subcategorias	Brasil		Estados Unidos		Amostra Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Objetivos qualitativos explícitos	15	26,32%	42	70,00%	57	48,72%
Objetivos quantitativos explícitos	12	21,05%	34	56,67%	46	39,32%
Metas ou objetivos vs. desempenho medido (metas alcançadas)	15	26,32%	32	53,33%	47	40,17%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Os “objetivos qualitativos explícitos” ambientais foram divulgados por 42 (quarenta e duas) das 60 (sessenta) empresas estadunidenses, enquanto das 57 (cinquenta e sete) brasileiras, apenas 15 (quinze) divulgaram tais objetivos *online*.

Gráfico 4 - Estabelecimento de metas e objetivos ambientais / *Goals and targets*

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

De modo geral as empresas dos Estados Unidos destacaram-se em comparação as empresas brasileiras, pois há um número maior de empresas estadunidenses divulgando em seus *websites* corporativos metas ou objetivos, sejam eles qualitativos, quantitativos ou alcançados, Gráfico 4.

A quarta categoria do quadro de conteúdo de evidenciação ambiental diz respeito a resíduos e odores, Tabela 10. Os resultados indicam que tanto as empresas brasileiras, quanto as estadunidenses apresentaram preocupações relacionadas aos resíduos gerados pelas suas atividades nos seus *websites* corporativos. Sendo que 88% e 87% dos *websites* corporativos brasileiros e estadunidenses, respectivamente, apresentaram algum indício sobre tal preocupação.

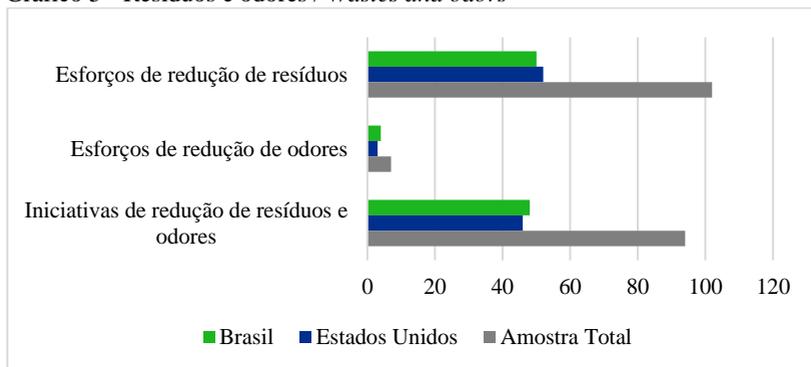
Tabela 10 - Resíduos e odores / *Wastes and odors*

Subcategorias	Brasil		Estados Unidos		Amostra Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Esforços de redução de resíduos	50	87,72%	52	86,67%	102	87,18%
Esforços de redução de odores	4	7,02%	3	5,00%	7	5,98%
Iniciativas de redução de resíduos e odores	48	84,21%	46	76,67%	94	80,34%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Os resultados também indicam que as empresas em sua maioria além de exercer esforços para a redução dos resíduos, também tem “iniciativas de redução de resíduos e odores”, como programas ou projetos ambientais voltados a gestão de resíduos, campanhas junto das partes interessadas ou ainda tomam medidas como reformulação de processos e descartes. Sobre essas iniciativas, elas são divulgadas por 84% das empresas investigadas no Brasil e 77% das empresas investigadas dos Estados Unidos.

Gráfico 5 - Resíduos e odores / *Wastes and odors*



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

De modo geral as empresas concentram sua divulgação em questões relacionadas aos resíduos e foram poucas vezes citados esforços na redução de odores, 4 (quatro) empresas fizeram comentários sobre tal nos *websites* brasileiros e 3 (três) nos *websites* estadunidenses investigados, Gráfico 5.

A quinta categoria trata do uso eficiente da água. De modo geral, tanto as empresas brasileiras, quanto as estadunidenses demonstraram uma preocupação com “esforços de redução de efluentes”, uma vez que 74% das empresas da amostra brasileira e 75% das empresas estadunidenses divulgaram tal preocupação nos seus *websites* corporativos, Tabela 11.

Tabela 11 - Uso eficiente da água / *Water efficient use*

Subcategorias	Brasil		Estados Unidos		Amostra Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Esforços de redução dos efluentes	42	73,68%	45	75,00%	87	74,36%
Quilogramas de água utilizados e/ou economia de água	37	64,91%	41	68,33%	78	66,67%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Quanto a evidenciação sobre “quilogramas de água utilizados e/ou economias de água” as empresas que divulgaram essa informação foi em número reduzido, 65% da amostra de empresas do Brasil e 68% das empresas dos Estados Unidos o divulgaram.

A sexta categoria por sua vez aborda questões relacionadas a contaminação do solo e reserva para proteção ambiental, entre as empresas investigadas a evidenciação ambiental sobre tais questões não apareceram de forma acentuada nos *websites* corporativos. A subcategoria que mais se destacou foi a “áreas protegidas”, ou seja, áreas de prevenção ambiental que as empresas se responsabilizam, 26 (vinte e seis) das 57 (cinquenta e sete) empresas brasileiras divulgaram de alguma forma em seus *websites* tais áreas existentes, enquanto entre as empresas estadunidenses 16 (dezesesseis) das 60 (sessenta) investigadas comentam sobre áreas protegidas, Tabela 12.

Tabela 12 - Contaminação do solo e reserva para proteção ambiental / *Soil contamination and reserve for environmental protection*

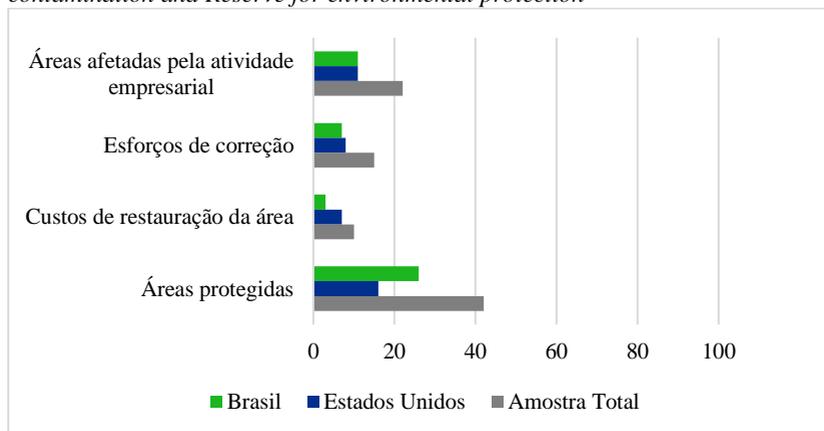
Subcategorias	Brasil		Estados Unidos		Amostra Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Áreas afetadas pela atividade empresarial	11	19,30%	11	18,33%	22	18,80%
Esforços de correção	7	12,28%	8	13,33%	15	12,82%
Custos de restauração da área	3	5,26%	7	11,67%	10	8,55%
Áreas protegidas	26	45,61%	16	26,67%	42	35,90%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A evidenciação sobre as “áreas protegidas” pode ser um modo das empresas divulgarem suas preocupações com os recursos naturais, enquanto a divulgação sobre “áreas afetadas pela atividade empresarial” pode ser prejudicial a empresa, uma vez que pode ser interpretado pelas partes interessadas como a falta de responsabilidade ambiental. Nesse

sentido, apenas 19% da amostra total analisada evidenciou áreas afetadas pela atividade empresarial, não havendo disparidades entre as empresas dos dois países.

Gráfico 6 - Contaminação do solo e Reserva para proteção ambiental / *Soil contamination and Reserve for environmental protection*



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Quanto as subcategorias “esforços de correção” de áreas e “custos de restauração da área” foram evidenciados em poucos casos. No entanto em um número maior de vezes as empresas estadunidenses comentaram sobre custos envolvidos na restauração de áreas afetadas, se comparados as empresas brasileiras, Gráfico 6.

A sétima categoria trata do uso da energia no meio corporativo, e entre as subcategorias a que mais se destacou foi a menção sobre “conservação e economia de energia”, havendo uma divulgação em 74% das empresas investigadas, Tabela 13.

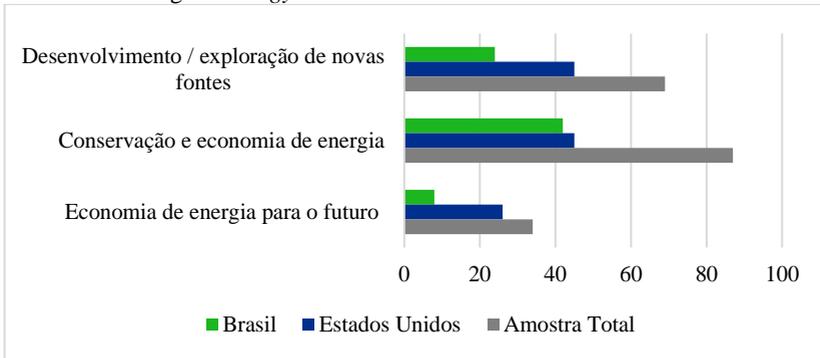
Tabela 13 - Energia / *Energy*

Subcategorias	Brasil		Estados Unidos		Amostra Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Desenvolvimento / exploração de novas fontes	24	42,11%	45	75,00%	69	58,97%
Conservação e economia de energia	42	73,68%	45	75,00%	87	74,36%
Economia de energia para o futuro	8	14,04%	26	43,33%	34	29,06%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Quanto ao “desenvolvimento / exploração de novas fontes” as empresas dos Estados Unidos se destacaram em frente as empresas do Brasil, onde 45 (quarenta e cinco) das 60 (sessenta) empresas analisadas evidenciaram indícios sobre a exploração ou desenvolvimento de fontes de energia responsáveis, Gráfico 7.

Gráfico 7 - Energia / Energy



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

No que diz respeito a projeção ou metas de “economia de energia para o futuro” as empresas estadunidenses também se destacaram, uma vez que 43% das empresas analisadas fizeram menção sobre, enquanto apenas 14% das empresas brasileiras fizeram tais projeções para o futuro.

A oitava categoria do conteúdo de evidenciação ambiental abrange subcategorias relacionadas a derramamentos e emissões atmosféricas. Quanto aos derramamentos, no que diz respeito as informações divulgadas pelos *websites* corporativos brasileiros, 12% da amostra divulgaram tanto “número de derramamentos” ocorridos, quanto explicitaram “esforços para reduzir derramamentos”, Tabela 14.

Sobre essas mesmas subcategorias, as empresas estadunidenses evidenciaram mais vezes tais aspectos, 17% das empresas citaram o “número de derramamentos” e 15% expressaram “esforços para reduzir derramamentos”. Importante destacar que foram considerados evidenciados o “número de derramamentos” até quando as empresas citavam não ter ocorrido nenhum ao longo de certo período.

Resaltasse aqui que as empresas de “mineração, extração de petróleo e gás”, por sua atividade está altamente ligada a problematização de derramamentos, 7 (sete) das 8 (oito) empresas do

setor divulgaram “número de derramamentos”. A demais, empresas do setor de “indústria manufatureira”, “transporte e armazenamento”, “empresa de eletricidade, gás e água”, “informação” e até mesmo uma empresa do “comércio atacadista” divulgaram tal informação.

Tabela 14 - Derramamentos e Emissões atmosféricas / *Spills and Air emissions*

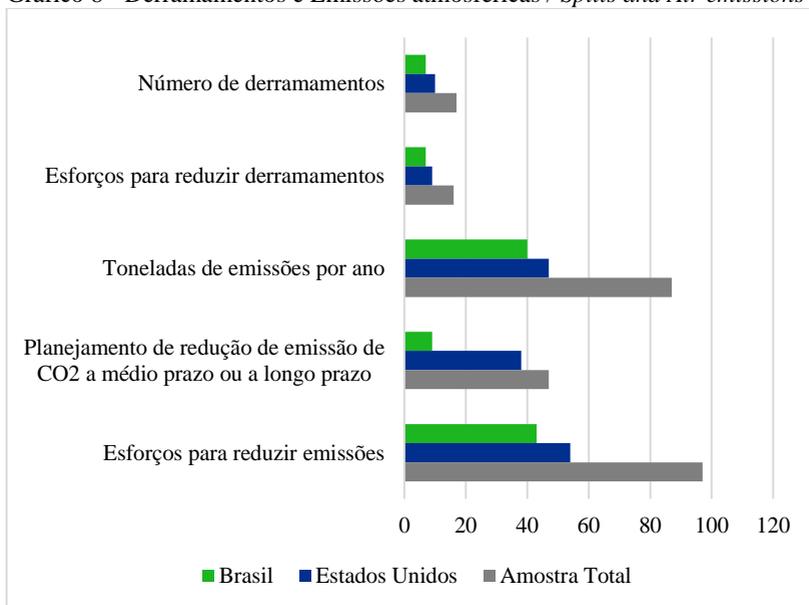
Subcategorias	Brasil		Estados Unidos		Amostra Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Número de derramamentos	7	12,28%	10	16,67%	17	14,53%
Esforços para reduzir derramamentos	7	12,28%	9	15,00%	16	13,68%
Toneladas de emissões por ano	40	70,18%	47	78,33%	87	74,36%
Planejamento de redução de emissão de CO2 a médio prazo ou a longo prazo	9	15,79%	38	63,33%	47	40,17%
Esforços para reduzir emissões	43	75,44%	54	90,00%	97	82,91%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A evidenciação sobre derramamentos foi de cerca 15% da amostra total, Tabela 14, diferentemente da evidenciação sobre aspectos entorno das emissões atmosféricas, uma vez que 83% das empresas da amostra total expressaram “esforços para reduzir emissões” e 74% divulgaram “toneladas de emissões por ano”.

Essa discrepância informacional talvez possa ser explicada pela a ampla utilização do inventário de emissões de gases estufa (GEE), principalmente pela metodologia do *Greenhouse Gas Emissions* (GHS), realizado tanto pelas empresas dos Estados Unidos, quanto pelas empresas do Brasil e empregada por diversos setores, diferentemente sobre aspectos acerca de derramamentos que estão predominantemente no setor de “mineração, extração de petróleo e gás”.

O Gráfico 8 ilustra o maior volume de informações evidenciadas sobre emissões atmosféricas se comparado a aquelas relacionadas a derramamentos. Quanto ao “planejamento de redução de emissões de CO2 a médio prazo ou a longo prazo”, 38 (trinta e oito) empresas dos Estados Unidos divulgaram metas de redução, enquanto apenas 9 (nove) brasileiras o fizeram.

Gráfico 8 - Derramamentos e Emissões atmosféricas / *Spills and Air emissions*

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

O nono bloco de subcategorias do conteúdo de evidenciação ambiental é sobre informações relacionadas a contabilidade ambiental. As empresas brasileiras e estadunidenses tiveram resultados similares quando da “menção de investimentos ambientais”, uma vez que 29 (vinte e nove) das 57 (cinquenta e sete) empresas brasileiras evidenciaram tal informação, enquanto 25 (vinte e cinco) das 60 (sessenta) estadunidenses as fizeram nos *websites* corporativos, Tabela 15.

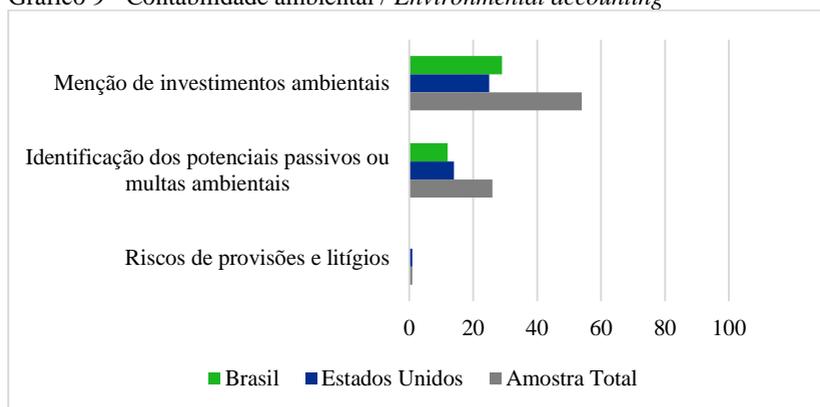
Tabela 15 - Contabilidade ambiental / *Environmental accounting*

Subcategorias	Brasil		Estados Unidos		Amostra Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Menção de investimentos ambientais	29	50,88%	25	41,67%	54	46,15%
Identificação dos potenciais passivos ou multas ambientais	12	21,05%	14	23,33%	26	22,22%
Riscos de provisões e litígios	0	0,00%	1	1,67%	1	0,85%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Quanto a “identificação dos potenciais passivos ou multas ambientais” os resultados também não são muito discrepantes, onde 21% das empresas brasileiras evidenciaram, enquanto 23% da amostra estadunidense o fez. Importante destacar aqui que não foi identificado a palavra passivo ao longo do *website* corporativo ou relatórios de sustentabilidade investigados, mas sim multas ambientais, talvez por ser melhor compreendido por todas as partes interessadas. Também foram considerados para tal subcategorias aquelas empresas que divulgaram não ter sido multadas por descumprimento de leis ambientais.

Gráfico 9 - Contabilidade ambiental / *Environmental accounting*



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Sobre a divulgação de “riscos de provisões e litígios” apenas uma empresa dos Estados Unidos o fez no *website* corporativo, Gráfico 9.

A décima e última categoria do quadro de conteúdo de evidenciação ambiental abrange uma variedade de outras evidenciações ambientais que não puderam ser enquadradas em outras categorias, no entanto não são menos importantes. A evidenciação de “projetos ambientais” e “iniciativas explícitas com a partes interessadas” foram as que mais se destacaram em ambas as empresas dos dois países.

Os “projetos ambientais” foram divulgados por 82% da amostra estadunidense e 77% da amostra brasileira, enquanto as “iniciativas explícitas com a partes interessadas” foram divulgados por 83% das empresas dos Estados Unidos e 65% das empresas do Brasil, Tabela 16.

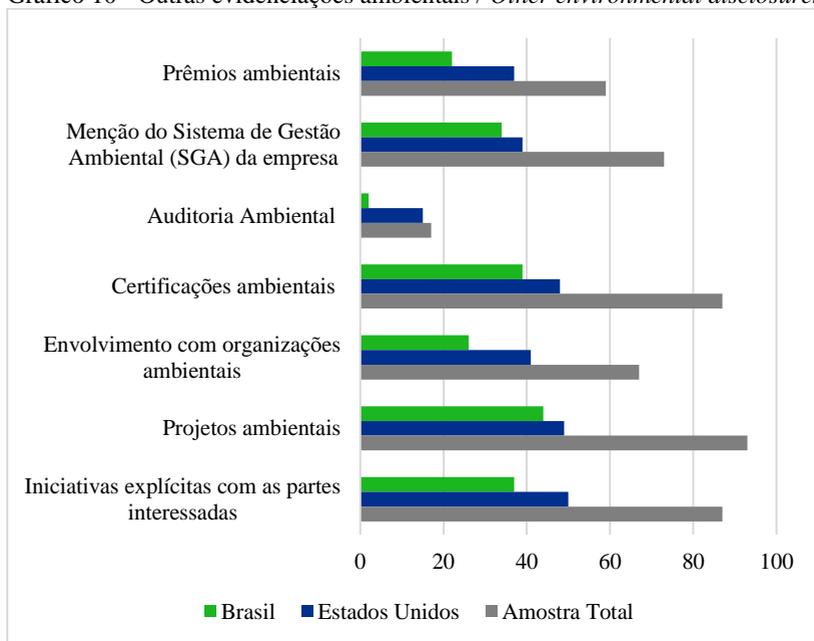
Tabela 16 - Outras evidenciações ambientais / *Other environmental disclosures*

Subcategorias	Brasil		Estados Unidos		Amostra Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Prêmios ambientais	22	38,60%	37	61,67%	59	50,43%
Menção do Sistema de Gestão Ambiental (SGA) da empresa	34	59,65%	39	65,00%	73	62,39%
Auditoria Ambiental	2	3,51%	15	25,00%	17	14,53%
Certificações ambientais	39	68,42%	48	80,00%	87	74,36%
Envolvimento com organizações ambientais	26	45,61%	41	68,33%	67	57,26%
Projetos ambientais	44	77,19%	49	81,67%	93	79,49%
Iniciativas explícitas com as partes interessadas	37	64,91%	50	83,33%	87	74,36%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Outra similaridade entre Brasil e no Estados Unidos é a “menção do Sistema de Gestão Ambiental (SGA)”, uma vez que 60% e 65% das empresas brasileiras e estadunidenses, respectivamente, divulgaram possuir tal sistema ou sistema que abrange responsabilidade ambiental.

Quanto as subcategorias que as empresas dos Estados Unidos se destacaram frente as empresas do Brasil estão a evidenciação de “prêmios ambientais”, “auditoria ambiental”, “certificações ambientais” e “envolvimento com organizações ambientais”, Gráfico 10.

Gráfico 10 - Outras evidenciações ambientais / *Other environmental disclosures*

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Os “prêmios ambientais” foram divulgados por 62% das empresas estadunidenses e em 39% das empresas brasileiras, e quando o feito ganhavam espaço importante no *website* corporativo por representar uma forma de legitimar suas atividades, uma vez que é medida externa do seu desempenho. Quando a menção sobre “auditoria ambiental”, apenas 2 (duas) empresas brasileiras evidenciaram, enquanto 15 (quinze) estadunidenses o fizeram, não representando um grande montante de empresas, no entanto se destacando em frente das empresas brasileiras.

Quando da evidenciação sobre “certificações ambientais” as empresas estadunidenses se destacaram com 80% das empresas divulgando tal informação, no entanto as empresas brasileiras não ficam muito atrás, uma vez que 68% das empresas divulgaram possuir alguma certificação. As certificações que mais se destacaram em ambas as amostras são a LEED (*Leadership in Energy and Environmental Design*) e certificações ISO (*International Organization for Standardization*).

## 4.2 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Nesta seção serão apresentados resultados acerca do modelo sugerido nos aspectos metodológicos. O *software* utilizado para as análises estatísticas foi o STATA® 11.

### 4.2.1 Estatística descritiva dos dados

Primeiramente serão apresentadas as estatísticas descritivas das variáveis estudadas, Tabela 17.

Tabela 17 - Estatística descritiva das variáveis do modelo – Amostra total

Variável	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
IEA	117	18,3247	8,3333	0	33
Desempenho Ambiental	117	59,0940	8,6023	33	77
Tamanho	117	2,29E+11	3,42E+09	3,42E+09	1,92E+12
Rentabilidade	117	0,0465	0,0747	-0,414	0,3493
Endividamento	117	3,3981	5,7970	-11,8	43,78
Setor	117	0,5384	0,5006	0	1
País	117	0,5128	0,5019	0	1

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

O Indicador de Evidenciação Ambiental (IEA) teve uma média de 18,32 entre as empresas investigadas, tal indicador como mencionado nos aspectos metodológicos podia ter valor entre 0 a 40, no entanto entre as empresas estudadas verificou-se uma aderência de no máximo 33 subcategorias do conteúdo de evidenciação ambiental.

Quanto as variáveis setor e país, foram usados *dummys*, das quais 53,84% das empresas investigadas foram consideradas empresas de setores ambientalmente sensíveis e 51,28% das empresas investigadas são dos Estados Unidos, uma vez que a amostra estadunidense é de 60 empresas e a amostra brasileira é de 57 empresas, totalizando as 117 observações.

Tabela 18 - Estatística descritiva das variáveis do modelo - Brasil e EUA separadamente

Variável	Média		Mínimo		Máximo	
	Brasil	EUA	Brasil	EUA	Brasil	EUA
IEA	15,3684	21,1333	0	0	29	33
Desempenho Ambiental	60	58,2333	38	33	77	72
Tamanho	1,27E+10	1,02E+11	8,78E+08	1,52E+10	2,31E+11	4,93E+11
Rentabilidade	0,0191	0,0726	-0,414	-0,0395	0,143	0,3493
Endividamento	1,9175	4,8046	-11,8	1,11	24,1	43,78
Sector	0,5789	0,5	0	0	1	1

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A Tabela 18 apresenta as estatísticas descritivas da amostra de empresas brasileiras e estadunidenses separadamente, nota-se que a média dos IEAs é maior para as empresas dos Estados Unidos, com 21,13, já a média das empresas brasileiras é de 15,37. Bem como, entre as empresas estadunidenses está a empresa com a maior extensão de evidenciação, IEA de 33. No entanto, o desempenho ambiental das empresas brasileiras investigadas parece ter melhor desempenho médio, 60, enquanto as estadunidenses chegaram a uma média de 58,23. Outro ponto a se destacar é que entre as empresas brasileiras está a empresa com o mais alto indicador de desempenho ambiental, 77, já entre as empresas dos Estados Unidos investigadas o maior desempenho foi de 72. Os valores mínimos também mostram um bom desempenho ambiental pelas empresas brasileiras, enquanto essas tiveram um desempenho mínimo de 38, entre as empresas estadunidenses o menor desempenho foi de 33.

#### 4.2.2 Correlação de Pearson

O coeficiente de correlação linear de Pearson foi utilizado para explorar a relação entre as variáveis estudadas. A Tabela 19 apresenta a correlação entre todas as variáveis do modelo.

Tabela 19 - Matriz de correlação das variáveis do modelo

	<b>IEA</b>	<b>Desempenho Ambiental</b>	<b>Tamanho</b>	<b>Rentabilidade</b>	<b>Endividamento</b>	<b>Setor</b>	<b>País</b>
<b>IEA</b>	1,0000						
<b>Desempenho Ambiental</b>	0,4919	1,0000					
<b>Tamanho</b>	0,4608	0,1703	1,0000				
<b>Rentabilidade</b>	0,0332	-0,0247	0,0823	1,0000			
<b>Endividamento</b>	0,1129	-0,0959	0,1577	0,1475	1,0000		
<b>Setor</b>	0,3482	0,2564	0,0934	0,0005	0,0145	1,0000	
<b>País</b>	0,3473	-0,1031	0,5248	0,3592	0,2500	-0,0792	1,0000

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Como indica a matriz, existe uma correlação moderada entre as variáveis IEA e desempenho ambiental (0,4919), IEA e tamanho (0,4608) e tamanho e país (0,5248). As demais correlações são consideradas baixas, de modo geral o modelo pode ser considerado como sem problemas de multicolinearidade.

#### 4.2.3 Regressão Múltipla

Os resultados do modelo de regressão linear múltipla proposto estão descritos na Tabela 20. O R-Quadrado e o R-Quadrado ajustado mostram bom ajustamento dos dados ao modelo. Bem como a pequena diferença entre o R-Quadrado e o R-Quadrado ajustado demonstra a adequação do número de variáveis explicativas consideradas. O valor do R-Quadrado ajustado indica que 47,76% da variação da variável dependente IEA pode ser explicada pelas variáveis explicativas incluídas no modelo.

Tabela 20 - Resultado da regressão linear múltipla - Variável dependente: IEA

	<b>Coefficiente</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>t</b>	<b>Valor p</b>
Desempenho				
Ambiental	0,420629	0,069844	6,02	0,000
Tamanho	4,67E-12	2,07E-12	2,26	0,026
Rentabilidade	-11,14962	8,129951	-1,37	0,173
Endividamento	0,074919	0,1004228	0,75	0,457
Setor	4,082465	1,165484	3,5	0,001
País	5,575251	1,473327	3,78	0,000
Constante	-12,39344	4,163071	-2,98	0,004
<b>R - Quadrado</b>				0,5047
<b>R - Quadrado ajustado</b>				0,4776
<b>F</b>				18,68
<b>Prob &gt; F</b>				0,0000
<b>Número de observações</b>				117

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Por sua vez, o modelo se mostrou significativo, uma vez que a probabilidade da Estatística – F é menor que 0,05, refutando a hipótese de que os parâmetros estimados são conjuntamente iguais a zero. Quanto aos pressupostos de regressão, foram feitos testes auxiliares para verificar a inexistência de problemas no modelo testado. Foi verificado a normalidade dos resíduos do modelo e os dados se mostraram normais. Quanto as questões envolvendo multicolinearidade a estatística VIF identificou que todos os regressores do modelo têm valores abaixo de 2, sendo a variável país com o maior VIF (1,75) e uma média de 1,3 entre as variáveis explicativas. Logo, pode-se afirmar a inexistência de problemas de multicolinearidade. Por vez, o resultado do teste de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg, indicou a inexistência da heterocedasticidade no modelo (prob > chi2 = 0,3172).

Quanto as hipóteses de pesquisa formuladas, a primeira delas procura testar a relação negativa entre a extensão de evidenciação ambiental em *website* corporativo e o desempenho ambiental, ou seja, espera-se piores desempenhos ambientais para empresas com maiores IEAs. Desse modo, a variável de desempenho ambiental (H1) se mostrou significativa para o modelo (Valor p = 0,000), entretanto rejeita-se a hipótese uma vez que se provou contrária ao esperado, dado que o parâmetro estimado indica um diferencial positivo de 0,42 pontos percentuais no IEA para cada variação de desempenho ambiental.

A variável tamanho (H2) por sua vez mostrou-se significativa ao nível de significância de 5% (Valor  $p = 0,026$ ), indicando que há uma relação positiva entre o tamanho e a extensão de evidenciação ambiental em *website* corporativo. Este resultado se assemelha aos dos estudos de Gray et al. (2001), Brammer e Pavelin (2006), Liu e Anbumozhi (2009), Cho, Roberts e Patten (2010), Monteiro e Aibar-Guzmán (2010), Rover et al. (2012), Thompson e Ke (2012), D'Amico et al. (2014), principalmente aos achados das pesquisas de Patten e Crampton (2004) e Andrikopoulos e Kriklani (2013), uma vez que o objeto de estudo também fora os *websites* corporativos.

A variável explicativa rentabilidade (H3) não foi estatisticamente significativa ao nível de confiança de 5% (Valor  $p = 0,173$ ), logo rejeita-se a hipótese de que existe uma relação positiva entre rentabilidade e a extensão de evidenciação ambiental em *website* corporativo. Os estudos de Thompson e Ke (2012) e Cho, Roberts e Patten (2010) também aplicaram o ROA como medida de rentabilidade, no entanto, diferentemente da presente pesquisa, obtiveram resultados que indicaram uma relação positiva entre rentabilidade e evidenciação ambiental.

Outra hipótese refutada é a do endividamento (H4), uma vez que não se mostrou significativa dentro do modelo (Valor  $p = 0,457$ ), logo rejeita-se a hipótese de haver uma relação negativa entre endividamento e a extensão de evidenciação ambiental em *website* corporativo. Diferentemente dos resultados dos estudos de Brammer e Pavelin (2006), Andrikopoulos e Kriklani (2013), D'Amico et al. (2014), Singhanía e Gandhi (2015), assemelhando-se apenas ao estudo de Liu e Anbumozhi (2009).

Todavia, a variável explicativa setor (H5) se mostrou significativa ao nível de confiança de 1% (Valor  $p = 0,001$ ). Esse resultado se assemelha aos das pesquisas de Gray et al. (2001), Patten e Crampton (2004), Wanderley et al. (2008), Liu e Anbumozhi (2009), Suttipun e Stanton (2012), D'Amico et al. (2014), Singhanía e Gandhi (2015), uma vez que concluem que empresas ambientalmente sensíveis evidenciam mais informações do que empresas sem alto impacto ambiental. O parâmetro estimado no modelo ainda indica uma relação de aumento de 4,1 pontos percentuais quando a empresa é classificada como ambientalmente sensível.

Por fim, a variável país (H6) se mostrou significativa também ao nível de significância de 1% (Valor  $p = 0,004$ ), indicando que a origem da empresa explica a extensão de evidenciação ambiental em *website*

corporativo. Logo o parâmetro estimado aponta um diferencial positivo de 5,6 pontos percentuais no IEA quando a empresa é sediada nos Estados Unidos. Esse resultado se assemelha aos das pesquisas de Xiao et al. (2005), Wanderley et al. (2008), Liu e Anbumozhi (2009) e Singhanía e Gandhi (2015) que concluem que a extensão de divulgação ambiental difere entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento.

Por fim, também foram rodados modelos com as amostras brasileiras e estadunidenses separadamente, entretanto, não se verificou resultados distintos do que aqueles averiguados no modelo completo, portanto optou-se por não os discuti-los entre os resultados da pesquisa.



## 5 CONCLUSÕES

O presente trabalho teve como objetivo geral explicar a extensão da evidenciação ambiental em *websites* corporativos de empresas sediadas no Brasil e nos Estados Unidos por meio de características corporativas. Para tal foram investigados 117 *websites* corporativos, 60 de empresas dos Estados Unidos que estão presentes no *ranking* da “*Fortune 500*” e 57 de empresas brasileiras elencadas entre as empresas do “Melhores & Maiores Exame” e do Ibovespa.

Uma das principais limitações metodológicas do presente estudo estava em investigar os *websites* corporativos, entretanto verificou-se que o diagrama proposto para a investigação da evidenciação ambiental, elaborado a partir do estudo de Cho e Roberts (2010), foi de extrema importância para orientar a pesquisa, mesmo havendo grandes disparidades entre os *websites* investigados, como *layouts* e interfaces bem distintas. Com o auxílio do diagrama pode-se verificar todos os aspectos dos *websites*, bem como explorar livremente as características próprias de cada página, dessa forma todas as informações e singularidades refletidas nos *websites* de cada empresa foram examinadas.

De modo geral, os *websites* de empresas dos Estados Unidos se mostraram mais convidativos, com gráficos, animações e *layouts* nas seções sobre responsabilidade ambiental.

Outra característica dos *websites* estadunidenses é a presença de questionários feitos durante a visita sobre quais tipos de informações os visitantes estão procurando e se essas informações foram de fácil acesso. Quatro empresas fizeram tais questionamentos, Boeing, Coca-Cola, Johnson Controls e Procter & Gamble.

O quadro de conteúdo de evidenciação ambiental construído a partir dos estudos de Deegan e Rankin (1996); Buhr e Freedman (2001); Patten (2002b); Xiao et al. (2005); Tagesson et al. (2009); Cho e Roberts (2010); Bachmann, Carneiro e Espejo (2013), Kuo e Chen (2013); Cormier, Lapointe-Antunes e Magnan (2015) também se mostrou adequado quando da investigação aos *websites* corporativos, não havendo a necessidade durante a pesquisa de novas adaptações ou subcategorias totalmente inexistentes.

De modo geral o quadro de conteúdo de evidenciação ambiental apresentava todos principais temas em evidenciação ambiental se mostrando adequado para a investigação nos *websites* corporativos investigados. Entretanto, um tema recorrente e que não estava entre os

elencados na literatura são as questões em torno do “*supply chain*” ou “cadeia de suprimentos”. Principalmente as empresas dos Estados Unidos abordaram em seus *websites* a importância de assegurar uma cadeia de suprimentos com diversas preocupações relacionadas ao meio ambiente, como garantir que seus fornecedores desenvolvam atividades de forma segura e em pró ao meio ambiente. Empresas como General Eletrics, Apple Co., Exxon Mobil e entre outras discutem nos seus *websites* questões sobre como implementação de políticas e controles aos seus fornecedores dentro e fora dos Estados Unidos, mesmo que as legislações locais não as exijam, isso para proporcionar produtos e processos seguros ao meio ambiente.

De modo geral, muito também se falou sobre inovação, não apenas aos produtos e processos, mas também quanto a soluções externas a aquelas do meio corporativo, desenvolvimento e pesquisas que proporcionaram soluções não apenas a empresa, mas todo um setor ou economia em geral.

Como comentado anteriormente quando do preenchimento do quadro de conteúdo de evidenciação ambiental respeitou-se o diagrama de investigação, de tal forma que os relatórios de cunho ambiental seriam analisados ao fim da visita aos *websites*, dando prioridade as informações divulgadas no corpo do *website*, ou seja, no formato Html..

No entanto constatou-se que as divulgações de informações ambientais se concentraram em sua maioria nos relatórios, isso para as empresas brasileiras. Já as empresas estadunidenses tiveram seus quadros de conteúdo de evidenciação ambiental preenchido principalmente a partir de informações em formato Html., não significando que essas informações possam ser encontradas nos relatórios. De tal forma as seções sobre responsabilidade ambiental nos *websites* das empresas dos Estados Unidos contém um extenso leque informacional sobre a responsabilidade ambiental corporativa. Outro aspecto verificado nas visitas aos *websites* foi de que as empresas da amostra dos Estados Unidos divulgaram relatórios de cunho ambiental mais atualizados, com relatórios em sua maioria de 2015 ou relativos ao ano de 2016.

Desse modo, o primeiro objetivo específico da pesquisa estava em identificar por meio de um Indicador de Evidenciação Ambiental (IEA) a extensão da evidenciação ambiental nos *websites* das empresas investigadas. E entre os principais achados estão que:

- Na categoria “impacto dos produtos e processos” todas as subcategorias foram percentualmente mais evidenciadas por empresas estadunidenses.
- Quando da “declaração de políticas ambientais” não houve disparidades entre as empresas dos diferentes países, onde aproximadamente metade das empresas investigadas declararam tais políticas.
- Na categoria “estabelecimento de metas e objetivos ambientais” também se verificou uma maior evidenciação por parte das empresas dos Estados Unidos. Pelo menos metade das empresas estadunidenses evidenciaram alguma das subcategorias.
- Quase que em sua totalidade as empresas investigadas evidenciaram preocupações, esforços e iniciativas para a redução de resíduos. Enquanto a evidenciação sobre odores fora quase insignificante, não havendo discrepâncias entre as empresas brasileiras e estadunidenses.
- Quanto as categorias “uso eficiente ou reutilização da água” e “contaminação do solo e reserva para proteção ambiental” não foram verificadas disparidades entre empresas brasileiras e estadunidenses. Quase que em sua totalidade as empresas da amostra explicitaram preocupações com o uso da água, diferentemente das informações sobre o uso do solo, onde apenas uma parcela mais reduzida de empresas divulgou informações.
- Na categoria “energia” a “conservação e economia de energia” faz parte das preocupações explicitadas em quase totalidade das empresas da amostra, no entanto o “ desenvolvimento / exploração de novas fontes” foi mais evidenciado pelas empresas estadunidenses, isso se repete também para a subcategoria de “economia de energia para o futuro”.
- Sobre “derramamentos e emissões atmosféricas” notou-se uma maior evidenciação sobre informações acerca de emissões atmosféricas em frente as informações sobre derramamentos, tanto para as empresas brasileiras, quanto estadunidenses.
- Quanto as subcategorias de “contabilidade ambiental”, destacou-se a “menção de investimentos ambientais”, não havendo diferença entre as empresas brasileiras e estadunidenses.
- Na última categoria do quadro de conteúdo de evidenciação ambiental há uma variedade de subcategorias, no entanto, em

todas essas as empresas dos Estados Unidos se destacaram percentualmente se comparado as empresas brasileiras. Principalmente quanto “certificações ambientais” e “projetos ambientais”.

Assim, a partir da investigação e apuração do conteúdo de evidenciação ambiental nos *websites* foram construídos os IEAs das empresas da amostra, e entre as principais conclusões estão de que em média as empresas dos Estados Unidos apresentam maiores IEAs (21,13), frente as empresas brasileiras (15,37).

O segundo objetivo específico estava em apontar se há diferença na extensão de evidenciação ambiental entre as empresas sediadas no Brasil e nos Estados Unidos. A partir da análise do preenchimento do quadro de conteúdo de evidenciação ambiental e conseqüentemente a construção do IEA, pode-se afirmar que se notou uma maior extensão de evidenciação por parte das empresas dos Estados Unidos em frente a evidenciação nos *websites* corporativos brasileiros. Quando a evidenciação não era análoga, as empresas estadunidenses se destacaram, exceto pela subcategoria de “áreas protegidas” onde se verificou uma maior divulgação por parte das empresas brasileiras.

Depois de investigado os *websites*, o terceiro objetivo específico era verificar quais variáveis explicam a evidenciação ambiental em *website* corporativo por meio de um modelo de regressão múltipla. O Quadro 6 apresenta de forma sintética os resultados da pesquisa no que se refere ao exame das hipóteses formuladas anteriormente.

Quadro 6 - Síntese dos resultados das hipóteses de pesquisa

Hipóteses	Sinal Esperado	Significante no modelo	Resultado
H1: Espera-se uma relação negativa entre o desempenho ambiental e a extensão de evidenciação ambiental em <i>website</i> corporativo.	-	Sim	Rejeita-se
H2: Espera-se uma relação positiva entre o tamanho e a extensão de evidenciação ambiental em <i>website</i> corporativo.	+	Sim	Não se rejeita
H3: Espera-se uma relação positiva entre a rentabilidade e a extensão da evidenciação ambiental em <i>website</i> corporativo.	+	Não	Rejeita-se
H4: Espera-se uma relação negativa entre endividamento e a extensão da evidenciação ambiental em <i>website</i> corporativo.	-	Não	Rejeita-se
H5: Espera-se uma relação positiva entre as empresas que operam em setores ambientalmente sensíveis e a extensão da evidenciação ambiental em <i>website</i> corporativo.	+	Sim	Não se rejeita

H6: Espera-se que empresas nos Estados Unidos evidenciem uma maior extensão de informações ambientais em <i>websites</i> corporativos do que empresas no Brasil.	+	Sim	Não se rejeita
--	---	-----	----------------

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

De modo geral, os resultados da pesquisa sugerem que as variáveis tamanho da organização, o setor de atuação e o país de origem da empresa explicam a extensão de evidenciação ambiental em *website* corporativo. Enquanto as variáveis rentabilidade e endividamento não se mostraram significantes no modelo. Já a variável desempenho ambiental se mostrou significativa, no entanto, ao contrário do que se esperava a luz da teoria da legitimidade, uma vez que se aguardava uma relação negativa entre evidenciação ambiental e desempenho ambiental.

A teoria da legitimidade sugere que a evidenciação ambiental corporativa é uma forma de legitimar, ou seja, influenciar positivamente a percepção das partes interessadas quanto do seu desempenho ambiental. Portanto, se esperava pior desempenho ambiental de empresas com maior extensão de evidenciação ambiental. (PATTEN, 1992; DEEGAN; RANKIN, 1997; ADAMS; HILLS; ROBERTS, 1998; O'DONOVAN, 2002; CAMPBELL, 2003; CHO; ROBERTS, 2010; CORMIER; MAGNAN, 2013).

Vale destacar aqui que a medida de desempenho ambiental utilizada pode ter suas limitações e não havia controle sobre tal variável, uma vez que foram dados do CSRHUB® *Environment*, e, portanto, podem ou não captar corretamente o desempenho ambiental das empresas investigadas.

Os resultados do modelo de regressão, entretanto, sugerem uma maior extensão de evidenciação ambiental quando a empresa é sediada nos Estados Unidos, corroborando com as pesquisas de Xiao et al. (2005) Ribeiro, Wanderley et al. (2008), Liu e Anbumozhi (2009), Ribeiro, Nascimento e Van Bellen (2009) e Monteiro e Aibar-Guzmán (2010).

Apesar de suas limitações metodologias, esse estudo contribui para a pesquisa em contabilidade ambiental, uma vez que examina outros meios que não aqueles tradicionais ao da contabilidade, bem como procurou compreender a evidenciação ambiental de empresas do Brasil e dos Estados Unidos por meio da teoria da legitimidade.

Por fim, sugere-se para futuras pesquisas, a ampliação da amostra, como a adição de diferentes países, possibilitando assim mais inferências quanto a variedade de informações divulgadas em *websites*

corporativos. Outra sugestão, seria a inclusão de outras variáveis ao modelo, ou ainda a inserção de uma variável de desempenho ambiental distinta a utilizada na presente pesquisa.

## REFERÊNCIAS

ADAMS, Carol A.; HILL, Wan-Ying; ROBERTS, Clare B.. Corporate Social Reporting Practices in Western Europe: Legitimizing Corporate Behaviour?. **British Accounting Review**. v.30, n.1, p. 1–21, 1998.

AERTS, Walter; CORMIER, Denis; MAGNAN, Michel. Corporate environmental disclosure, financial markets and the media: An international perspective. **Ecological Economics**. v. 64, n.3, p.643 – 659, 2008.

AERTS, Walter; CORMIER, Denis. Media legitimacy and corporate environmental communication. **Accounting, Organizations and Society**. v. 34, n.1, p.1–27, 2009.

ANDRIKOPOULOS, Andreas; KRIKLANI, Nikoleta. Environmental disclosure and financial characteristics of the firm: the case of Denmark. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**. v.20, n. 1, p. 55-64, 2013.

ASHCROFT, Paul A.. Extent of environmental disclosure of U.S. and Canadian firms by anual report location. **Advances in Accounting**. v.28, n.2, p.279–292, 2012.

BACHMANN, Ramon K. B.; CARNEIRO, Leandro M.; ESPEJO, Márcia M. S. B. Evidenciação de informações ambientais: proposta de um indicador a partir da percepção de especialistas. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v.7, n. 17, p.36-47, 2013.

BAGNOLI, Mark; WANG, Tawei; WATTS, Susan G.. How do corporate websites contribute to the information environment? Evidence from the U.S. and Taiwan.. **Journal of Accounting and Public Policy**. v.33, n.6, p. 596–627, 2014.

BARBU, Elena M.; DUMONTIER, Pascal; FELEAGĂ, Niculae; FELEAGĂ, Liliana. Mandatory Environmental Disclosures by Companies Complying with IASs/IFRSs: The Cases of France, Germany, and the UK. **The International Journal of Accounting**. v.49, n.2, p. 231 – 247, 2014.

BEUREN, Ilse Maria; BOFF, Marínes Lucia. Predominant strategies of legitimacy in environmental and social disclosures. **Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management**. v. 9, n. 1, p. 56 – 72, 2011.

BEUREN, Ilse Maria. DO NASCIMENTO, Sabrina. ROCHA, Irani. Nível de Evidenciação Ambiental e Desempenho Econômico de Empresas: Aplicando a Análise Envolvória de Dados. **Future Studies Research Journal**. v.5, n.1, pp. 198 –226, 2013.

BM&FBOVESPA. **Metodologia do Índice Bovespa – Ibovespa**, 2015. Disponível em: < file:///C:/Users/Anast%C3%A1cia/Downloads/IBOV-Metodologia-pt-br.pdf > Acesso em: 09 de jan de 2017.

BORSCHIVER, Suzana; WONGTSCHOWSKI, Pedro; ANTUNES, Adelaide. A classificação industrial e sua importância na análise setorial. **Ciência da Informação**. v. 33, n. 1, p. 9-21, 2004.

BRAGA, Josué Pires; SALOTTI, Bruno Meirelles. Relação entre nível de *disclosure* ambiental e características corporativas de empresas no Brasil. In: **Congresso USP de iniciação científica em contabilidade**. 2008.

BRAMMER, Stephen; PAVELIN, Stephen. Voluntary environmental disclosures by large UK companies. **Journal of Business Finance & Accounting**. v.33, n.7-8, p. 1168-1188, 2006.

BROWN, Alistair M.. Natural Environmental Disclosures: Strategic Responses by Port Moresby Stock Exchange Entities. **Business Strategy and the Environment**. v.16, n.1, p. 75–89, 2007.

BUHR, Nola; FREEDMAN, Martin. Culture, Institutional Factors and Differences in Environmental Disclosure Between Canada and the United States. **Critical Perspectives on Accounting**. v.12,n.3, p. 293–322, 2001.

CALIXTO, Laura; BARBOSA, Ricardo Rodrigues; LIMA, Marilene Barbosa. Disseminação de Informações Ambientais Voluntárias:

Relatórios Contábeis versus Internet. **Revista de Contabilidade & Finanças**. Edição 30 Anos de Doutorado, p. 84 – 95, 2007.

CAMPBELL, David. Intra-And Intersectoral effects in Environmental Disclosures: Evidence for Legitimacy Theory? **Business Strategy and the Environment**. v.12, n.6, p. 357–371, 2003.

CAMPBELL, David. A longitudinal and cross-sectional analysis of environmental disclosure in UK companies—a research note. **The British Accounting Review**. v. 36, n.1, p.107–117, 2004.

CHANDOK, Ravi Inder; SINGH, Sukhdev. Empirical Study on Determinants of Environmental Disclosure: Approach of Selected Conglomerates. **Managerial Auditing Journal**. v.32, n. 4-5, 2017.

CHO, Charles H.; FREEDMAN, Martin; PATTEN, Dennis M..Corporate disclosure of environmental capital expenditures: A test of alternative theories. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**. v. 25 n. 3, 2012 p. 486-507, 2012.

CHO, Charles H.; PATTEN, Dennis M.. The role of environmental disclosures as tools of legitimacy: A research note. **Accounting, Organizations and Society** v. 32, n.7-8, p. 639–647, 2007.

CHO, Charles H; ROBERTS, Robin W.. Environmental reporting on the internet by America's Toxic 100: Legitimacy and self-presentation. **International Journal of Accounting Information Systems**. v. 11, n.1, p.1–16, 2010.

CHO, Charles H.; ROBERTS, Robin W.; PATTEN, Dennis M. The language of US corporate environmental disclosure. **Accounting, Organizations and Society**. v. 35, n.4, p. 431–443, 2010.

CLARKSON, Peter M.; LI, Yue; RICHARDSON, Gordon D.; VASVARI, Florin P.. Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: An empirical analysis. **Accounting, Organizations and Society**, v. 33, n.4-5, p. 303–327, 2008.

CLARO, Priscila Borin de Oliveira; CLARO, Danny Pimentel. Sustentabilidade estratégica: existe retorno no longo prazo? **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**. v. 49, n. 2, p.291 -306, 2014.

CORMIER, Denis; LEBOUX, Marie-Josée Ledoux; MAGNAN, Michel. The use of Web sites as a disclosure platform for corporate performance. **International Journal of Accounting Information Systems**, n.10, n.1, p. 1–24, 2009.

CORMIER, Denis; MAGNAN, Michel. The Economic Relevance of Environmental Disclosure and its Impact on Corporate Legitimacy: An Empirical Investigation. **Business Strategy and the Environment**.v.24, n.6, p. 431-450, 2013.

CORMIER, Denis; LAPOINTE-ANTUNES, Pascale; MAGNAN, Michel. Does corporate governance enhance the appreciation of mandatory environmental disclosure by financial markets? **Journal of Management & Governance**. v.19, n.4, p.897 – 925, 2015.

CSRHUB. **Corporate Social Responsibility Tools**. Disponível em: <https://www.csrhub.com/> Acesso em: 18 dez., 2016.

CUNHA, Jacqueline Veneroso Alves da; RIBEIRO, Maisa de Souza. Divulgação voluntária de informações de natureza social: um estudo nas empresas brasileiras. **RAUSP -Revista de Administração – eletrônica**. v.1, n.1, p.1-23, 2008.

D'AMICO, Eugenio; COLUCCIA, Daniela; FONTANA, Stefano; SOLIMENE, Silvia. Factors Influencing Corporate Environmental Disclosure. **Business Strategy and the Environment**. v. 25, n.3, p. 1 – 15, 2014.

DA ROSA, Fabrícia Silva; ENSSLIN, Sandra Rolim; ENSSLIN, Leonardo; LUNKES, Rogério João. Gestão da evidenciação ambiental: um estudo sobre as potencialidades e oportunidades do tema. **Engenharia Sanitária e Ambiental**. v.16, n.1, p. 157-166, 2011.

DA SILVA, Thiago Antunes. Avaliação do acesso ao SINIMA – Sistema Nacional de Informação sobre o Meio-ambiente. **Perspectivas em Ciência da Informação**. v.12, n.3, p.41-53, 2007.

DEEGAN, Craig; RANKIN, Michaela. Do Australian companies report environmental news objectively? **Accounting Auditing & Accountability Journal**. v. 9 n. 2, p. 50 – 67, 1996.

DEEGAN, Craig; RANKIN, Michaela. The materiality of environmental information to users of annual reports. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**. v. 10, n.4, p. 562 – 583, 1997.

DE VILLIERS, Charl; VAN STADEN, Chris J.. Where firms choose to disclose voluntary environmental information. **Journal of Accounting and Public Policy**. v.30, n.6, p. 504–525, 2011.

EPPING, Lori L.; WILDER, W. Mark. Factors impacting the credibility of website disclosures. **Journal of Financial Reporting and Accounting**. v.9, n. 1, p. 27 – 46, 2011.

EXAME. **Sobre**. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/sobre/>>. Acesso em: 19 ago. 2016.

FÁVERO, Luiz Paulo (Org.). **Métodos quantitativos com Stata**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 248 p., 2014.

FEKRAT, M. Ali; INCLAN, Carla; PETRONI, David. Corporate Environmental Disclosures: Competitive disclosure hypothesis using 1991 annual report data. **The International Journal of Accounting**. v. 31, n. 2, p. 175-195, 1996.

FORTUNE. **Fortune 500**. Disponível em: <<http://beta.fortune.com/fortune500>>. Acesso em: 19 ago. 2016.

GAMBLE, George; HSU, Kathy; JACKSON, Cynthia; TOLLERSON, Cynthia D.. Environmental Disclosures in Annual Reports: An International Perspective. **The International Journal of Accounting**. v. 31, n. 3, p. 293-331. 1996.

GRAY, Rob; JAVAD, Mohammed; POWER, David M.; SINCLAIR, C. Donald. Social and Environmental Disclosure and Corporate Characteristics: A Research Note and Extension. **Journal of Business Finance & Accounting**. v.28, n.3-4, p.327-356, 2001.

HEALY, Paul M.; PALEPU, Krishna G.. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. **Journal of Accounting and Economics**. v.31, n.1-3, p.405-440, 2001.

HOLTZ, Luciana; SOUZA, Júlia Alves e; SALAROLI, Abner Ribeiro; VARGAS, Luiz Henrique Fernandes Divulgação de Informações de Caráter Social e Ambiental nos *Websites* das Maiores Empresas com Atividades no Espírito Santo. **Revista de Gestão Social e Ambiental**. v. 8, n. 2, p. 36 - 48, 2014.

HOPWOOD, Anthony G.. Accounting and the environment. **Accounting, Organizations and Society**. v. 34, n. 3-4, p. 433-439, 2009.

HUGHES, Susan B.; SANDER, James F.; REIER, Joanna C.. Do environmental disclosures in U.S. annual reports differ by environmental performance?. **Advances in Environmental Accounting & Management**. v. 1, p.141 – 161, 2000.

JOSE, Anita; LEE, Shang-Mei. Environmental Reporting of Global Corporations: A Content Analysis based on Website Disclosures. **Journal of Business Ethics**, v. 72, n.4 p. 307-321, 2007.

KUO, Lopin; CHEN, Vivian Yi-Ju. Is environmental disclosure an effective strategy on establishment of environmental legitimacy for organization? **Management Decision**. v. 51 n.7, p. 1462 – 1487, 2013.

LIU, Xianbing; ANBUMOZHI, V.. Determinant factors of corporate environmental information disclosure: na empirical study of Chinese listed companies. **Journal of Cleaner Production**. v.17, n.6, p. 593-600, 2009.

LODHIA, Sumit K.. Research methods for analysing World Wide Web sustainability communication. **Accountability Journal**. v. 30, n.1, p. 26-36, 2010.

MAGNESS, Vanessa. Strategic posture, financial performance and environmental disclosure An empirical test of legitimacy theory. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**. v. 19, n. 4, p. 540-563, 2006.

MONTEIRO, Sónia Maria da Silva; AIBAR-GUZMÁN, Beatriz. Determinants of Environmental Disclosure in the Annual Reports of Large Companies Operating in Portugal. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**. v.17, n.4, p.185–204, 2010.

MURCIA, Fernando Da-Ri; ROVER, Suliani; FÁVERO, Luiz Paulo Lopes; DE LIMA, Gerlando Augusto Sampaio Franco. Disclosure Verde nas Demonstrações Contábeis: Características da Informação Ambiental e Possíveis Explicações para a Divulgação Voluntária. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 11, n. 1-2, p.260 – 278, 2008.

OMRAN, Mohamed A.; EL-GALFY, Ahmed M. Theoretical perspectives on corporate disclosure: a critical evaluation and literature survey. **Asian Review of Accounting**. v. 22 n. 3, p. 257 – 286, 2014.

O'DONOVAN, Gary. Managing Legitimacy Through Increased Corporate Environmental Reporting: An Exploratory Study. **Interdisciplinary Environmental Review**. v.1, n.1, p.63 - 99, 1999

O'DONOVAN, Gary. Environmental disclosures in the annual report. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**. v. 15, n.3 p. 344 – 371, 2002.

PATTEN, Dennis M. Intra-industry Environmental Disclosures in Response to the Alaska Oil Spill: A note on Legitimacy Theory. **Accounting Organizations and Society**. v.17, n. 5, p. 471-475,1992.

PATTEN, Dennis M. Media exposure, public policy pressure, and environmental disclosure: an examination of the impact of tri data availability. **Accounting Forum**. v. 26, n. 2, p. 152 – 171, 2002a.

PATTEN, Dennis M.. The relation between environmental performance and environmental disclosure: a research note. **Accounting, Organizations and Society**. v. 27, n.8, p.763–773, 2002b.

PATTEN, Dennis M.; CRAMPATON, William. Legitimacy and the Internet: An Examination of Corporate Web Page Environmental Disclosures. **Advances in Environmental Accounting & Management**. v.2 p. 31-57, 2004.

PRASAD, Mousami; MISHRA, Trupti; KALRO, Arti D..Environmental disclosure by Indian companies: an empirical study. **Environment, Development and Sustainability**. v. 18 p.1-24, 2016

RAUPP, Fabiano Maury; BEUREN, Ilse Maria. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, Ilse Maria (Org.). **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: Teoria e Prática**. São Paulo: Atlas, 2003. p. 76-97.

RIBEIRO, Alex Mussoi; NASCIMENTO, Letícia Fátima; VAN BELLEN, Hans Michael. Evidenciação Ambiental: Análise Comparativa Multissetorial Entre Brasil, Estados Unidos e Inglaterra. **Contextus - Revista Contemporânea de Economia e Gestão**. v.7, n. 1, p. 07-22, 2009.

ROSSONI Hygor Aristides Victor; DE FREITAS, Izabel Cristina Chiodi; DE LIMA, Sonaly Cristina Rezende Borges; ROSSONI, Fernanda Fonseca Pessoa. Análise de conteúdo, usabilidade e navegabilidade de sítios eletrônicos da internet de prestadoras de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Brasil. **Revista DAE**. n. 195, p.18 - 30, 2014.

ROVER, Suliani; MURCIA, Fernando Dal-Ri; BORBA, José Alonso; VICENTE, Ernesto Fernando Rodrigues. 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**, v. 2, n. 3, p. 53-72, 2008.

ROVER, Suliani; TOMAZZIA, Eduardo Cardeal; MUCIA, Fernando Dal-Ri; BORBA, José Alonso. Explicações para a divulgação voluntária ambiental no Brasil utilizando a análise de regressão em painel.

**RAUSP- Revista de Administração USP**. v.47, n.2, p. 217-230, 2012.

SAVAGE, Arline; CATALDON, A. J.; ROWLANDS, Jeff. A Multi-Case Investigation of Environmental Legitimation in Annual Reports. **Advances in Environmental Accounting & Management**. v. 1, p. 45–81, 2000.

SHEPHERD, Kristen; ABKOWITZ, Mark; COHEN, Mark A.. Online Corporate Environmental Reporting: Improvements and Innovation to Enhance Stakeholder Value. **Corporate Environmental Strategy**. v. 8, n. 4, p. 307- 315, 2001.

SINGHANIA, Monica, GANDHI, Gagan Gandhi. Social and environmental disclosure index: perspectives from Indian corporate sector. **Journal of Advances in Management Research**. v. 12, n. 2, p. 192 -208, 2015.

SUTTIPUN, Muttanachai; STANTON, Patricia. A study of Environmental Disclosures by Thai listed Companies on Websites. **Procedia Economics and Finance**, v. 2, p. 9 – 15, 2012.

STITTLE, John; BLAS, Maria Machota; CONESA, Isabel Martinez Conesa. Environmental reporting in Europe: an analysis of UK and Spanish developments. **European Business Review**. v. 97, n.5, p. 215 – 223, 1997.

TAGESSON, Torbjörn; BLANK, Veronica; BROBERG, Pernilla; COLLIN. What Explains the Extent and Content of Social and Environmental Disclosures on Corporate Websites: A Study of Social and Environmental Reporting in Swedish Listed Corporations. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**. v.16, n.6, p. 352–364, 2009.

THOMPSON, Bob; KE, Qiulin. Whether environmental factors matter: some evidence from UK property companies. **Journal of Corporate Real Estate**. v. 14, n.1, p. 7 – 20, 2012.

WANDERLEY, Lilian Soares Outtes; LUCIAN, Rafael; FARACHE, Francisca; SOUZA FILHO, José Milton de. CSR Information Disclosure on the Web: A Context-Based Approach Analysing the Influence of Country of Origin and Industry Sector. **Journal of Business Ethics**. v.82, n.2, p.369–378, 2008.

WILLIAMS, S.Mitchell; PEI, Carol-Anne Ho Wern. Corporate social disclosures by listed companies on their web sites: an international comparison. **The International Journal of Accounting**. v. 34, n.3, p. 389–419, 1999.

XIAO, Jason Zezheng; GAO, Simon S.; HERAVI, Saeed; CHEUNG, Yuk C. Q. Cheung. The Impact of Social and Economic Development on Corporate Social and Environmental Disclosure in Hong Kong and the U.K. **Advances in International Accounting**. v.18, p. 219–243. 2005.

## ANEXO A – Empresas da amostra

Planilha 1 – Empresas da amostra – Brasil

	<b>Melhores &amp; Maiores Exame (2015) + Ibovespa</b>	<i>Website</i>	<b>Nível 1 NAICS</b>
1	Ambev	www.ambev.com.br/investidores	Indústria manufatureira
2	B2W Digital	www.b2wdigital.com	Comércio varejista
3	BR MALLS Participações S.A.	www.brmalls.com.br	Imobiliária e locadora de outros bens
4	Braskem	www.braskem.com.br	Indústria manufatureira
5	BRF	www.brf-br.com	Indústria manufatureira
6	CCR S.A.	www.ccr.com.br	Transporte e armazenamento
7	Celesc	www.celesc.com.br	Empresa de eletricidade, gás e água
8	Cesp	www.cesp.com.br	Empresa de eletricidade, gás e água
9	CIA ENERGETICA DE MINAS GERAIS - CEMIG	www.cemig.com.br	Empresa de eletricidade, gás e água
10	CIA GAS DE SAO PAULO - Comgás	www.comgas.com.br	Empresa de eletricidade, gás e água
11	Cia. Paranaense de Energia - COPEL	www.copel.com	Empresa de eletricidade, gás e água
12	Cielo	www.cielo.com.br	Informação
13	Copasa MG CIA SANEAMENTO DE MINAS GERAIS	www.copasa.com.br	Empresa de eletricidade, gás e água
14	COSAN S.A. Indústria e Comércio	www.cosan.com.br/ri	Indústria manufatureira
15	CPFL Energia S.A.	www.cpfl.com.br	Empresa de eletricidade, gás e água
16	CSN (Companhia Siderúrgica Nacional)	www.csn.com.br	Indústria manufatureira
17	CYRELA Brazil Realty S.A. Empreendimentos e Participações	www.cyrela.com.br	Construção
18	Dasa	www.dasa3.com.br	Cuidados de saúde e assistência social
19	Duratex	www.duratex.com.br	Indústria manufatureira
20	Ecorodovias Infraestrutura e Logística S.A.	www.ecorodovias.com.br	Transporte e armazenamento
21	Elektro	www.elektro.com.br	Empresa de eletricidade, gás e água
22	Eletrobras	www.eletrobras.com	Empresa de eletricidade, gás e água
23	Embraer	www.embraer.com.br	Indústria manufatureira
24	ENGIE BRASIL ENERGIA S.A.	www.engie.com.br	Empresa de eletricidade, gás e água
25	Equatorial	www.equatorialenergia.com.br	Empresa de eletricidade, gás e água
26	Estácio Participações S.A.	www.estacioparticipacoes.com.br	Educação
27	Fibria Celulose S.A.	www.fibria.com.br	Indústria manufatureira
28	Gerdau	www.gerdau.com	Indústria manufatureira
29	Gol	www.voegol.com.br/ri	Transporte e armazenamento
30	Grupo Pão de Açúcar - Companhia Brasileira de Distribuição	www.gpari.com.br	Comércio varejista

31	Hypermarcas	www.hypermarcas.com.br	Indústria manufatureira
32	JBS	www.jbs.com.br	Indústria manufatureira
33	Klabin	www.klabin.com.br	Indústria manufatureira
34	Kroton Educacional S.A.	www.kroton.com.br	Educação
35	Localiza	www.localiza.com	Imobiliária e locadora de outros bens
36	Lojas Americanas	http://ri.lasa.com.br	Comércio varejista
37	Lojas Renner	www.lojasrenner.com.br	Comércio varejista
38	M. Dias Branco	www.mdiasbranco.com.br	Indústria manufatureira
39	Marfrig	www.marfrig.com.br	Indústria manufatureira
40	MRV	www.mrv.com.br	Construção
41	Multiplan Empreendimentos Imobiliários S.A.	www.multiplan.com.br/ri	Imobiliária e locadora de outros bens
42	Natura	www.natura.net	Comércio atacadista
43	Oi S.A.	www.oi.com.br/ri	Informação
44	Petrobras	www.petrobras.com.br	Mineração, extração de petróleo e gás
45	QGEP PARTICIPAÇÕES S.A.	www.qgеп.com.br	Mineração, extração de petróleo e gás
46	QUALICORP S.A.	www.qualicorp.com.br	Cuidados de saúde e assistência social
47	Raia Drogasil S.A.	www.raiadrogasil.com.br	Comércio varejista
48	RUMO Logística Operadora Multimodal S.A.	ri.rumolog.com	Transporte e armazenamento
49	Sabesp	www.sabesp.com.br	Empresa de eletricidade, gás e água
50	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	www.suzano.com.br/ri	Indústria manufatureira
51	TELEFÔNICA BRASIL	www.telefonica.com.br	Informação
52	TIM Participações	www.tim.com.br/ri	Informação
53	Ultrapar Participações S.A.	www.ultra.com.br	Indústria manufatureira
54	Usiminas	www.usiminas.com	Indústria manufatureira
55	Vale	www.vale.com	Mineração, extração de petróleo e gás
56	Via Varejo	www.viavarejo.com.br/ri	Comércio varejista
57	WEG	www.weg.net/br	Indústria manufatureira

## Planilha 2 – Empresas da amostra – Estados Unidos

	<b>Fortune 500 (2015)</b>	<i>Website</i>	<b>Nível 1 NAICS</b>
1	Alphabet	abc.xyz	Informação
2	Amazon.com	www.amazon.com	Comércio varejista
3	American Airlines Group	www.aa.com	Transporte e armazenamento
4	AmerisourceBergen	www.amerisourcebergen.com	Comércio atacadista
5	Apple	www.apple.com	Indústria manufatureira
6	Archer Daniels Midland	www.adm.com	Indústria manufatureira
7	AT&T	www.att.com	Informação
8	Best Buy	www.bestbuy.com	Comércio varejista
9	Boeing	www.boeing.com	Indústria manufatureira
10	Cardinal Health	www.cardinalhealth.com	Comércio atacadista
11	Caterpillar	www.caterpillar.com	Indústria manufatureira
12	Chevron	www.chevron.com	Mineração, extração de petróleo e gás
13	CHS INC	https://www.chsinc.com	Indústria Manufatureira
14	Cisco Systems	www.cisco.com	Indústria manufatureira

15	Coca-Cola	<a href="http://www.coca-colacompany.com">www.coca-colacompany.com</a>	Indústria manufatureira
16	Comcast	<a href="http://www.comcast.com">www.comcast.com</a>	Informação
17	Costco Wholesale	<a href="http://www.costco.com">www.costco.com</a>	Comércio varejista
18	CVS Health	<a href="http://www.cvshealth.com">www.cvshealth.com</a>	Comércio varejista
19	Delta Air Lines	<a href="http://www.delta.com">www.delta.com</a>	Transporte e armazenamento
20	Disney	<a href="http://www.thewaltdisneycompany.com">www.thewaltdisneycompany.com</a>	Informação
21	Dow Chemical	<a href="http://www.dow.com">www.dow.com</a>	Indústria manufatureira
22	Energy Transfer Equity	<a href="http://www.energytransfer.com">www.energytransfer.com</a>	Transporte e armazenamento
23	Express Scripts Holding	<a href="http://www.express-scripts.com">www.express-scripts.com</a>	Comércio varejista
24	Exxon Mobil	<a href="http://www.corporate.exxonmobil.com">www.corporate.exxonmobil.com</a>	Mineração, extração de petróleo e gás
25	FedEx	<a href="http://www.fedex.com">www.fedex.com</a>	Transporte e armazenamento
26	Ford Motor	<a href="http://www.ford.com">www.ford.com</a>	Indústria manufatureira
27	General Dynamics	<a href="http://www.generaldynamics.com/">http://www.generaldynamics.com/</a>	Indústria Manufatureira
28	General Electric	<a href="http://www.ge.com">www.ge.com</a>	Indústria manufatureira
29	General Motors	<a href="http://www.gm.com">www.gm.com</a>	Indústria manufatureira
30	Gilead Sciences	<a href="http://www.gilead.com">http://www.gilead.com</a>	Indústria Manufatureira
31	Home Depot	<a href="http://www.homedepot.com">www.homedepot.com</a>	Comércio varejista
32	Honeywell International	<a href="http://www.honeywell.com">www.honeywell.com</a>	Indústria Manufatureira
33	HP	<a href="http://www.hp.com">www.hp.com</a>	Indústria manufatureira
34	Humana	<a href="http://www.humana.com">www.humana.com</a>	Cuidados de saúde e assistência social
35	IBM	<a href="http://www.ibm.com">www.ibm.com</a>	Serviços profissionais, científicos e tecnológicos
36	Intel	<a href="http://www.intel.com">www.intel.com</a>	Indústria manufatureira
37	Johnson & Johnson	<a href="http://www.jnj.com">www.jnj.com</a>	Indústria manufatureira
38	Johnson Controls	<a href="http://www.johnsoncontrols.com">www.johnsoncontrols.com</a>	Indústria manufatureira
39	Kroger	<a href="http://www.thekrogerco.com">www.thekrogerco.com</a>	Comércio varejista
40	Lockheed Martin	<a href="http://www.lockheedmartin.com">www.lockheedmartin.com</a>	Indústria manufatureira
41	Lowe's	<a href="http://www.lowes.com">www.lowes.com</a>	Comércio varejista
42	Marathon Petroleum	<a href="http://www.marathonpetroleum.com">www.marathonpetroleum.com</a>	Mineração, extração de petróleo e gás
43	McKesson	<a href="http://www.mckesson.com">www.mckesson.com</a>	Comércio atacadista
44	Merck	<a href="http://www.merck.com">www.merck.com</a>	Indústria manufatureira
45	Microsoft	<a href="http://www.microsoft.com">www.microsoft.com</a>	Informação
46	Oracle	<a href="http://www.oracle.com">www.oracle.com</a>	Informação
47	PepsiCo.	<a href="http://www.pepsico.com">www.pepsico.com</a>	Indústria manufatureira
48	Pfizer	<a href="http://www.pfizer.com">www.pfizer.com</a>	Indústria manufatureira
49	Phillips 66	<a href="http://www.phillips66.com">www.phillips66.com</a>	Mineração, extração de petróleo e gás
50	Procter & Gamble	<a href="http://us.pg.com">us.pg.com</a>	Indústria manufatureira
51	Sysco	<a href="http://www.sysco.com">www.sysco.com</a>	Comércio atacadista
52	Target	<a href="http://www.targetcorp.com">www.targetcorp.com</a>	Comércio varejista
53	Tyson Foods	<a href="http://www.tyson.com">www.tyson.com</a>	Indústria manufatureira
54	United Continental Holdings	<a href="http://www.unitedcontinentalholdings.com">www.unitedcontinentalholdings.com</a>	Transporte e armazenamento
55	United Technologies	<a href="http://www.utc.com">www.utc.com</a>	Indústria manufatureira
56	UPS UNITED PARCEL SERVICE	<a href="http://www.ups.com">www.ups.com</a>	Transporte e armazenamento
57	Valero Energy	<a href="http://www.valero.com">www.valero.com</a>	Mineração, extração de petróleo e gás
58	Verizon	<a href="http://www.verizon.com">www.verizon.com</a>	Informação
59	Walgreens Boots Alliance	<a href="http://www.walgreensbootsalliance.com">www.walgreensbootsalliance.com</a>	Comércio varejista
60	Walmart	<a href="http://www.stock.walmart.com">www.stock.walmart.com</a>	Comércio varejista