

**CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA – UNIALFA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO**

RAFAEL CRISÓSTOMO ALVES

**BRASIL E SUSTENTABILIDADE: UM ESTUDO LONGITUDINAL DAS
CARACTERÍSTICAS ENDÓGENAS DAS COMPANHIAS FRENTE AO SEU NÍVEL
DE *DISCLOSURE*, À LUZ DA DIMENSÃO AMBIENTAL**

**Goiânia
2017**

RAFAEL CRISÓSTOMO ALVES

**BRASIL E SUSTENTABILIDADE: UM ESTUDO LONGITUDINAL DAS
CARACTERÍSTICAS ENDÓGENAS DAS COMPANHIAS FRENTE AO SEU NÍVEL
DE *DISCLOSURE*, À LUZ DA DIMENSÃO AMBIENTAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração do Centro Universitário Alves Faria, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Roberto Calado

**Goiânia – GO
PPMA – UNIALFA
Agosto/2017**

Catálogo na fonte: Biblioteca UNIALFA

A474b Alves, Rafael Crisóstomo.

Brasil e sustentabilidade: um estudo longitudinal das características endógenas das companhias frente ao seu nível de Disclosure, à luz da dimensão ambiental. / Rafael Crisóstomo Alves – 2017.

129 fls.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado) – Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA) – Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Administração - Goiânia, 2017.

Orientador (a): Prof. Dr. Luiz Roberto Calado

Inclui bibliografia

1. Disclosure. 2. Sustentabilidade. 3. Meio ambiente. I. Alves, Rafael Crisóstomo. II. UNIALFA – Mestrado em Administração. III. Título.

CDU: 504

Folha de aprovação

CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA – UNIALFA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

Folha de aprovação da dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Administração do Centro Universitário Alves Faria, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre.

Aprovado em ____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Luiz Roberto Calado – UNIALFA – Orientador

Prof. Dr. xxxx – Avaliador UNIALFA

Prof. Dr. xxxxx – Avaliador EXTERNO

**GOIÂNIA
2017**

Dedico este trabalho aos meus pais, Cleomar Alves da Costa e Elina Crisóstomo Alves, verdadeiros heróis, que sempre foram exemplo de luta, força, humildade e caridade.

AGRADECIMENTOS

Quando se tem um objetivo de vida, por mais difícil que seja a caminhada, sempre encontramos pessoas que nos motivam e nos fortalecem, sejam com palavras ou em ações, por isso, esse é o momento de agradecê-las.

Primeiramente, à Deus, que me concedeu a graça de existir, e de mergulhar nessa jornada desafiadora, à Ele toda honra dessa conquista.

Aos meus pais, Cleomar Alves da Costa e Elina Crisóstomo Alves, por serem pessoas incríveis, que nunca mediram esforços para me conceder uma educação digna, e por me tornarem o homem que sou, e com os princípios que carrego. À minha irmã Aline Crisóstomo Alves, e a pequena Alice, minha primeira afilhada, que, mesmo na barriga de sua mãe, já transborda amor e felicidade, te esperamos ansiosamente, minha princesa.

À Universidade de Rio Verde (UniRV), na pessoa da professora e amiga Débora Ferguson, a principal responsável pela conclusão dessa etapa em minha vida, por lutar a meu favor e estar comigo nos momentos mais decisivos que passei, que com suas palavras me proporcionou conforto, tranquilidade e segurança. Se aqui estou, devo grande parte a ti.

Aos meus amigos que se fizeram fortaleza em meio a tantas turbulências, que entenderam o momento que estava passando e compreenderam minha ausência, em especial a minha irmã de alma Flávia Gouveia, que sempre foi ouvido nos períodos que o desespero era maior e precisava desabafar, e, também, a outra irmã que a vida me concedeu, Lucivânia Resende, se não fosse sua mão estendida à mim, a caminhada seria ainda mais difícil, agradeço a Deus por colocar pessoas como você em minha vida, que sempre estão dispostas a ajudar, sem medir quaisquer esforços.

Não poderia esquecer de minhas companheiras de jornada, Selene Bento e Deodete Cunha, o mestrado me permitiu conhecer duas pessoas incríveis, que me proporcionaram não apenas ensinamentos nas disciplinas que fizemos, mas valores que carregarei comigo. Além do diploma de mestre, ganhei duas amizades verdadeiras, que quero levar para a vida toda.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG) pelo apoio financeiro dado ao projeto.

Ao Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA), nas pessoas do Prof. Dr. Bento Alves da Costa Filho e Juliene Aleide Alves, pelo apoio e estrutura, bem como aos professores participantes da banca examinadora, Profa. Dra. Cintia Neves Godoi e Prof. Dr. Bento Alves da Costa Filho, pelas valiosas contribuições.

Ao meu orientador Prof. Dr. Luiz Roberto Calado, pela disponibilidade, atenção e apoio.

Aos colegas da turma 2015/1 e 2016/1, do Mestrado Profissional em Administração, pelo compartilhamento de conhecimentos e valiosas discussões.

Enfim, a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização desse sonho, como Yoko Ono diz: *“Um sonho sonhado sozinho é apenas um sonho. Um sonho sonhado junto é realidade”*.

Muito obrigado!

*“Uma sociedade se torna admirável
à medida que seus velhos
começam a plantar árvores
em cujas sombras eles sabem
que não vão descansar”.*
(Provérbio Grego)

RESUMO

Atualmente, as companhias demandam associar o interesse pela expansão e obtenção de lucros, à interação com o meio ambiente, sendo exigida, por seus *stakeholders*, maior transparência de suas ações empresariais. Desse interesse tem-se a prática do *disclosure* ambiental, definido como um conjunto de métodos usados pelas entidades para divulgar suas ações com a natureza, visando apresentar o que e como a empresa está se comportando em relação aos recursos naturais. Essa atitude é indispensável para evidenciar o compromisso moral com a sociedade e a responsabilidade com o desenvolvimento sustentável, aumentando, dessa maneira, a confiabilidade de suas práticas. Destarte, a presente dissertação teve como objetivo identificar as características endógenas das companhias que explicam o nível de evidenciação das questões ambientais. Para tanto, foram analisados os Relatórios de Sustentabilidade, dos anos de 2010 e 2015, de 52 companhias, consideradas como as maiores em volume de vendas líquidas, pela Revista Exame – Edição Maiores e Melhores 2016. Com o propósito de explicar o *disclosure* ambiental foram formuladas nove hipóteses e testadas a partir da Análise de Regressão com dados em painel, por meio do Modelo de Efeitos Aleatórios. Estas hipóteses englobam tamanho, desempenho, endividamento, governança corporativa, potencial de poluição, carteira do ISE, controle acionário, tipo de controle e abertura de capital. Os resultados demonstram que no período investigado, as empresas evidenciaram um total de 4.860 sentenças relacionadas ao meio ambiente, sendo 2.432 em 2010 e 2.428 em 2015. Quanto às categorias objeto de análise, verificou-se que Outras Informações Ambientais (25,5%) e Políticas Ambientais (23,9%) apresentaram maiores índices de divulgação. Com ótica as subcategorias destacaram-se: Menção sobre Sustentabilidade e/ou Desenvolvimento Sustentável (13,8%) e Declaração das políticas, práticas e ações atuais e futuras (9,4%). A Análise de Regressão em Painel demonstrou que as variáveis Tamanho (H1), Desempenho (H2), Nível de Endividamento (H3) e Tipo de Controle (H8) se confirmaram significativas a um nível de 1%, ou seja, possuem forte influência sobre o *disclosure* ambiental praticado pelas companhias investigadas. Conclui-se que os resultados da pesquisa corroboram com a Teoria da Divulgação, e ratificam os achados de outros estudos relacionados à temática.

Palavras-chave: *Disclosure*. Meio Ambiente. Determinantes. Teoria da Divulgação. Regressão em Painel.

ABSTRACT

Currently, companies demand to associate their interest in expanding and earning profits, to interact with the environment, and their stakeholders are required to be more transparent in their corporate actions. Of this interest have the practice of environmental disclosure, defined as a set of methods used by the entities to disclose their actions with nature, aiming to present what and how the company is behaving in relation to natural resources. This attitude is indispensable to evidence the moral commitment to society and the responsibility for sustainable development, thus increasing the reliability of its practices. Thus, the present dissertation aims to identify the endogenous characteristics of companies that explain the level of evidence of environmental issues. For this purpose, where analyzed the 2010 and 2015 Sustainability Reports of 52 companies, considered the largest in net sales volume, were analyzed by Exame Magazine - Biggest and Best Edition 2016. In order to explain the environmental disclosure, nine hypotheses were formulated and tested from the Regression Analysis with panel data, using the Random Effects Model. These hypotheses include size, performance, indebtedness, corporate governance, pollution potential, ISE's portfolio, share control, type of control and the opening of capital. The results show that in the period under investigation, companies showed a total of 4,860 environment - related sentences, of which 2,432 in 2010 and 2,428 in 2015. Regarding the categories under analysis, it was found that Other Environmental Information (25.5%) and Environmental Policies (23.9%) had higher disclosure rates. With optics the subcategories, the following stand out: Sustainability and / or Sustainable Development (13.8%) and Statement of current and future policies, practices and actions (9.4%). The Panel Regression Analysis showed that the variables Size (H1), Performance (H2), Level of Indebtedness (H3) and Type of Control (H8) were confirmed significant at the significance level of 1%, that is, they have strong Influence at the level of environmental disclosure practiced by the companies investigated. It is concluded that the results of the research corroborate with the Theory of Disclosure, and ratify the findings of other studies related to the subject.

Keywords: Disclosure. Environment. Determinants. Theory of Disclosure. Panel Regression.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – <i>Triple Bottom Line</i>	31
Figura 2 – Modelo Conceitual da Pesquisa	61
Figura 3 – Desenho de Pesquisa	65
Figura 4 – Fórmula cálculo do índice de <i>disclosure</i>	71
Figura 5 – Mapa perceptual Anacor – <i>Disclosure</i> e Endividamento	103

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Principais Discussões: Evolução Cronológica	28
Quadro 2 – Conceito de Contabilidade Ambiental	40
Quadro 3 – Grupos de Interessados na Informação Ambiental	42
Quadro 4 – Características Qualitativas Fundamentais e de Melhoria	45
Quadro 5 – Conceito de evidenciação ambiental	47
Quadro 6 – Razões para divulgar e não divulgar informações ambientais ..	50
Quadro 7 – Custos e Benefícios para o <i>disclosure</i> ambiental	51
Quadro 8 – Estudos relacionados à temática	56
Quadro 9 – Teorias e a Evidenciação da Sustentabilidade	58
Quadro 10 – Categorias da Teoria da Divulgação	60
Quadro 11 – População da Pesquisa	68
Quadro 12 – Informações Ambientais	70
Quadro 13 – Resumo das Hipóteses e Variáveis do estudo	79
Quadro 14 – Modelos de Regressão em Painel	81
Quadro 15 – Companhias Analisadas	83
Quadro 16 – Composição da amostra por setor	84
Quadro 17 – Exemplos de evidenciação das políticas ambientais	86
Quadro 18 – Exemplos de evidenciação dos sistemas de gerenciamento ambiental	88
Quadro 19 – Exemplos de evidenciação dos impactos de produtos e processos	90
Quadro 20 – Exemplos de evidenciação das informações financeiras ambientais	92
Quadro 21 – Exemplos de evidenciação de educação e pesquisa ambiental	93
Quadro 22 – Exemplos de evidenciação sobre mercados de créditos de carbono	95
Quadro 23 – Exemplos de evidenciação de outras informações ambientais	97
Quadro 24 – Nível de <i>Disclosure</i> em Quartis	99

Quadro 25 – Porte das companhias em Quartis	101
Quadro 26 – Nível de Endividamento das companhias em Quartis	103
Quadro 27 – Resumo dos Resultados	111
Quadro 28 – Resumo Testes de Hipóteses	112

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Comparação entre as categorias do estudo	85
Tabela 2 – Subcategorias Políticas Ambientais	86
Tabela 3 – Subcategorias Sistemas de Gerenciamento Ambiental	88
Tabela 4 – Subcategorias Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente	89
Tabela 5 – Subcategorias Informações Financeiras Ambientais	91
Tabela 6 – Subcategorias Educação e Pesquisa Ambiental	93
Tabela 7 – Subcategorias Mercados de Créditos de Carbono	94
Tabela 8 – Subcategorias Outras Informações Ambientais	96
Tabela 9 – Principais evidenciações	97
Tabela 10 – Correspondência entre <i>Disclosure</i> Ambiental e Setor de Atuação	99
Tabela 11 – Teste Qui-Quadrado: <i>Disclosure</i> Ambiental e Setor de atuação	100
Tabela 12 – Correspondência entre <i>Disclosure</i> Ambiental e Porte da empresa	101
Tabela 13 – Teste Qui-Quadrado: <i>Disclosure</i> Ambiental e Tamanho da empresa	101
Tabela 14 – Dados Correlação: <i>Disclosure</i> e Desempenho	102
Tabela 15 – Correspondência entre <i>Disclosure</i> Ambiental e Endividamento	102
Tabela 16 – Correspondência entre <i>Disclosure</i> Ambiental e Segmento Especial	104
Tabela 17 – Correspondência entre <i>Disclosure</i> Ambiental e Governança Corporativa	105
Tabela 18 – Correspondência entre <i>Disclosure</i> Ambiental e Potencial de Poluição	105
Tabela 19 – Correspondência entre <i>Disclosure</i> Ambiental e Potencial de Poluição Ajustado	106
Tabela 20 – Correspondência entre <i>Disclosure</i> Ambiental e ISE	107
Tabela 21 – Teste Qui-Quadrado: <i>Disclosure</i> Ambiental e Carteira do ISE ..	107

Tabela 22 – Correspondência entre <i>Disclosure</i> Ambiental e Controle Acionário	108
Tabela 23 – Correspondência entre <i>Disclosure</i> Ambiental e Tipo de Controle	108
Tabela 24 – Dados Correlação: <i>Disclosure</i> e Tipo de Controle	109
Tabela 25 – Correspondência entre <i>Disclosure</i> Ambiental e Abertura de Capital	109
Tabela 26 – Regressão em Painel – <i>Disclosure</i> Ambiental	110

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BM&FBOVESPA – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo

BOVESPA – Bolsa de Valores de São Paulo

CEBDS – Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável

CER – Certificados de Emissões Reduzidas

CFC – Conselho Federal de Contabilidade

CNUDS – Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável

COP15 – Conferência das Partes sobre Mudanças do Clima

CVM – Comissão de Valores Mobiliários

DFP's – Demonstrações Financeiras Padronizadas

ECO-92 – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

FBDS – Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável

GEE – Gases de Efeito Estufa

GRI – Global Reporting Initiative

IBASE – Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas

IPCC – Painel Intergovernamental sobre Mudanças Sociais e Econômicas

ISE – Índice de Sustentabilidade Empresarial

ISO – International Organization for Standardization

ISR – Investimento Sustentável e Responsável

MDL – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

NBC-T – Norma Brasileira de Contabilidade Técnica

ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

ONU – Organização das Nações Unidas

PNMA – Política Nacional do Meio Ambiente

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

RIO +10 – Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável

RS – Relatórios de Sustentabilidade

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	20
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO PROBLEMA DE PESQUISA	20
1.2	OBJETIVOS DO ESTUDO	23
1.2.1	Objetivo Geral	23
1.2.2	Objetivos Específicos	23
1.3	DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	24
1.4	RELEVÂNCIA E MOTIVAÇÃO PARA O ESTUDO	24
1.5	ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DO TEXTO	27
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	28
2.1	SUSTENTABILIDADE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	28
2.1.1	Dimensões da Sustentabilidade	32
2.1.1.1	Dimensão Econômica	33
2.1.1.2	Dimensão Social	34
2.1.1.3	Dimensão Ambiental	35
2.2	CONTABILIDADE E MEIO AMBIENTE	36
2.2.1	Contabilidade e Contabilidade Ambiental	37
2.2.2	Usuários das informações ambientais	41
2.3	EVIDENCIAÇÃO CONTÁBIL E <i>DISCLOSURE</i> AMBIENTAL	43
2.3.1	Evidenciação Contábil	43
2.3.2	<i>Disclosure</i> Ambiental	46
2.3.2.1	Formas de <i>disclosure</i> ambiental	51
2.3.2.2	Pesquisas sobre <i>disclosure</i> ambiental	55
2.4	TEORIAS SOBRE EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL	58
2.4.1	Modelo Conceitual da Pesquisa	61
3	METODOLOGIA DA PESQUISA	63
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA	63
3.2	DESENHO DE PESQUISA	64
3.2.1	Etapa 1 – Exploração do tema	66
3.2.2	Etapa 2 – Construção do Proceder Metodológico	66

3.2.3	Etapa 3 – Coleta e Análise dos dados	67
3.2.4	Etapa 4 – Conclusões do trabalho	67
3.3	CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	68
3.4	ESTRUTURA DE ANÁLISE	70
3.5	METODOLOGIA PARA COLETA E ANÁLISE DE DADOS	71
3.6	HIPÓTESES DE PESQUISA	72
3.6.1	Tamanho da Empresa	72
3.6.2	Desempenho da Empresa	73
3.6.3	Nível de Endividamento	73
3.6.4	Segmento Especial da BM&FBOVESPA	74
3.6.5	Potencial de Poluição	75
3.6.6	Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)	76
3.6.7	Controle Acionário	77
3.6.8	Tipo de Controle	78
3.6.9	Abertura de Capital	78
3.7	ANÁLISE DE REGRESSÃO EM PAINEL	80
4	ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	83
4.1	ANÁLISE DESCRITIVA DAS CATEGORIAS	84
4.1.1	Políticas Ambientais	85
4.1.2	Sistemas de Gerenciamento Ambiental	87
4.1.3	Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente	88
4.1.4	Informações Financeiras Ambientais	91
4.1.5	Educação e Pesquisa Ambiental	92
4.1.6	Mercados de Créditos de Carbono	94
4.1.7	Outras Informações Ambientais	95
4.2	DISCLOSURE AMBIENTAL E SETORES DE ATUAÇÃO	98
4.3	ANÁLISE PRELIMINAR DAS HIPÓTESES	100
4.3.1	Nível de <i>Disclosure versus</i> Tamanho da empresa	100
4.3.2	Nível de <i>Disclosure versus</i> Desempenho da empresa	102
4.3.3	Nível de <i>Disclosure versus</i> Nível de Endividamento	102
4.3.4	Nível de <i>Disclosure versus</i> Segmento Especial da BM&FBOVESPA	104
4.3.5	Nível de <i>Disclosure versus</i> Potencial de Poluição	105

4.3.6	Nível de <i>Disclosure versus</i> Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)	106
4.3.7	Nível de <i>Disclosure versus</i> Controle Acionário	107
4.3.8	Nível de <i>Disclosure versus</i> Tipo de Controle	108
4.3.9	Nível de <i>Disclosure versus</i> Abertura de Capital	109
4.4	DETERMINANTES DO <i>DISCLOSURE</i> AMBIENTAL	110
5	RESTRIÇÕES AO ESTUDO	113
5.1	RESTRIÇÕES QUANTO À COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	113
5.2	RESTRIÇÕES QUANTO À AMOSTRA E PERÍODO DE ESTUDO ...	114
5.3	RESTRIÇÕES QUANTO AS HIPÓTESES E MODELOS ESTATÍSTICOS	114
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	115
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	119

1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo serão apresentadas as razões pelas quais se basearam o problema de pesquisa, os objetivos a serem alcançados e a relevância da temática explorada.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Com o advento da industrialização, em meados do século XVIII, a questão ambiental começou a ser percebida como fator relevante para a qualidade de vida das pessoas. O avanço tecnológico permitiu que as indústrias produzissem maior volume de produtos, em períodos cada vez menores de tempo, consumindo, assim, grandes quantidades de recursos humanos e naturais (COSTA; MARION, 2007). A utilização desordenada desses recursos, com o descarte sem os cuidados necessários, impactou o planeta a ponto de redefinir as ações e projetos, de empresas e sociedade, passando a ter, como foco principal, a associação do avanço econômico à preservação ambiental (PEDRON, 2014).

Nessa vertente, Rosa, Ensslin e Ensslin (2009) afirmam que o desequilíbrio entre produção, consumo de recursos naturais e recuperação do que fora degradado, aliados aos desastres ambientais e sociais ocorridos pós movimento industrial, eclodiram um novo contexto de desenvolvimento empresarial, aquele com foco na Sustentabilidade. Essa temática é definida, por Ribeiro (2005), como a satisfação das necessidades sociais presentes, sem prejuízo das gerações futuras. Callado (2010) completa que a Sustentabilidade é um processo de mudança na atitude organizacional que culmina, harmoniosamente, na exploração de recursos, na direção de investimentos e na orientação do desenvolvimento de tecnologias com o propósito de melhorar o atual e futuro potencial de satisfazer as necessidades e aspirações humanas.

Nakagawa (2012) explica que a Sustentabilidade está fundamentada em três pilares, também chamado de *Triple Bottom Line*, os quais são: Dimensão Social, Dimensão Econômica e Dimensão Ambiental, que atuam com foco na igualdade

social, na economia e no meio ambiente. Dessa maneira, para que a Sustentabilidade seja alcançada deve haver a articulação de diferentes setores da sociedade, sendo necessário ter um plano de desenvolvimento econômico alinhado com questões ambientais para que os recursos escassos e não renováveis não desapareçam no futuro (NAKAGAWA, 2012).

Nessa perspectiva, a Sustentabilidade, com ótica, especificamente, a dimensão ambiental, vem sendo foco de estudos de pesquisadores, profissionais e governantes, de forma intensificada, nas últimas cinco décadas, uma vez que, o que era uma possibilidade de melhoria em processos empresariais, vem se transformando como uma das alternativas para a sobrevivência das organizações e do meio ambiente (ROSA; ENSSLIN; ENSSLIN, 2009). Além de pesquisas relacionadas à temática, surgiram e se desenvolveram, também, movimentos sociais, aumentando a visibilidade e o conhecimento sobre as questões relacionadas ao meio ambiente, o que provocaram uma mudança na visão das empresas, passando essas a enquadrarem, em sua rotina operacional, determinados padrões ambientais, sendo que estas atitudes são vislumbradas no setor privado, como um ponto indispensável de sua estratégia (ROVER, 2009).

Isto posto, na tentativa de minimizar os impactos ambientais provocados pela exploração dos recursos naturais, percebe-se que o governo se utiliza de órgãos fiscalizadores. Esses órgãos possuem o papel de monitorar as empresas, concedendo-lhes licenças e certificações para o exercício de suas atividades. Sem esse licenciamento, as empresas ficam impedidas de exercer qualquer tipo de atividade que interfira, direta ou indiretamente, no meio ambiente (COSTA; MARION, 2007).

Além disso, existem outros agentes de influência na evidenciação ambiental de uma empresa, como as políticas ecológicas; as considerações dos funcionários; as relações públicas; a competitividade; as escolas e a educação; a atenção da mídia; os prêmios e acordos de impactos ambientais; a liberdade de acesso às informações; os projetos de proteção ao meio ambiente, e etc. (MUSSOI; VAN BELLEN, 2010). Nossa (2002) complementa destacando que a sociedade também exerce pressão sobre essas companhias, para que elas diminuam, ou até eliminem, os efeitos ambientais de suas atividades, e trabalhem com vistas ao desenvolvimento sustentável.

Toda essa discussão, para Maciel (2012), está envolta no interesse, dos diferentes usuários, por maior comunicação de caráter ambiental, sendo exigida, cada vez mais, pelos tomadores de decisões. Para Coelho (2010) a demanda por este tipo de informação reflete a consciência ecológica adquirida por seus *stakeholders* ao longo dos últimos anos, como também pela crescente degradação ambiental causada pelas companhias, cujos impactos reverberam, não apenas na sociedade, mas no seu resultado e na sua posição patrimonial e financeira. Essa transparência exigida força, as companhias, à prática do *disclosure* ambiental, que na concepção de Rosa *et al.* (2011) é a apresentação das informações relativas às suas atitudes com o meio ambiente, a fim de demonstrar, aos interessados, a sua administração socioambiental. Freitas e Strassburg (2007) contribuem complementando que as organizações devem evidenciar os eventos ambientais que estejam relacionados com suas atividades operacionais, priorizando aqueles que afetam a continuidade das empresas, a qualidade de vida das pessoas e o ecossistema.

No entanto, Pedron (2014) alerta que o *disclosure* ambiental no Brasil é voluntário, já que não há obrigatoriedade, imposta por legislação, para a divulgação desse tipo de informação, cabendo, ao gestor, a decisão de evidenciar, ou não, aspectos referentes a relação da empresa com o meio ambiente. Todavia, observa-se que a competitividade da companhia pode ser favorecida com as informações acerca dessa relação, buscando parâmetros que colaborem com a proteção dos recursos naturais e o desenvolvimento sustentável, as quais possuem nos relatórios, informações transparentes do seu desempenho ambiental (SILVA; MELO; BARBOSA, 2013).

Rosa, Ensslin e Ensslin (2009) concluem que essas informações ambientais, que as empresas buscam evidenciar, têm o intuito de elevar a reputação do negócio, levando em consideração: as necessidades do público, a natureza como utiliza uma fonte de recurso limitado, a responsabilidade profissional da administração e a interação dos diversos sistemas da empresa com a referida evidenciação. Por outro lado, observa-se que, em diversos estudos relacionados à temática como de Costa e Marion (2007), Salotti e Yamamoto (2008), Cunha e Ribeiro (2008), Rover (2009), Braga, Oliveira e Salotti (2009), Murcia (2009), Coelho (2010), Gomes (2012) e outros, essa evidenciação ambiental apresenta tipicidades singulares, não havendo

um padrão de apresentação, sendo as questões divulgadas conforme interesse e/ou benefícios advindos à companhia.

Destarte, emerge a seguinte questão de pesquisa: **“Quais as características endógenas das companhias influenciam no nível *disclosure* ambiental divulgado no Brasil?”**.

1.2 OBJETIVOS DO ESTUDO

Na sequência, são apresentados os objetivos geral e específicos do estudo, decorrentes do problema de pesquisa. Os objetivos esclarecem o que é pretendido com o exame e indicam as metas que se almeja alcançar ao final da investigação. O objetivo geral é a dimensão mais ampla da pesquisa, e os objetivos específicos definem as metas que, sucessivamente, complementam e viabilizam o alcance do primeiro (BEUREN, 2009).

1.2.1 Objetivo Geral

Com ótica à problemática apresentada, esta pesquisa teve como objetivo precípua, a partir de um estudo de dados em painel, apresentar as especificidades das empresas que expendem o nível de *disclosure* ambiental praticado no Brasil.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para subsidiar a consecução do objetivo supracitado, foram adotados os seguintes objetivos específicos:

- Elucidar, bibliograficamente, os aspectos da evidenciação contábil, com ótica no *disclosure* ambiental;

- Classificar as divulgações ambientais, conforme estrutura conceitual definida na pesquisa;
- Aplicar a métrica, delineada na literatura, para quantificar o grau de *disclosure* ambiental das empresas investigadas;
- Descrever as principais práticas de evidenciação das questões ambientais, realizadas pelas companhias pesquisadas no Brasil;
- Identificar os níveis de *disclosure* praticado no país.

1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O tema Sustentabilidade é bastante amplo, razão pela qual se faz necessário delimitá-lo. Nesse sentido, a prática de divulgação de informações pelas empresas fora examinada, tão somente, do ponto de vista de evidenciações voluntárias sobre o meio ambiente, ou seja, com foco na Dimensão Ambiental, e adotou-se, como objeto de análise, as companhias listadas na Revista Exame – Edição Especial Maiores e Melhores 2016, como as 100 maiores companhias do país em vendas líquidas, *ranking* esse elaborado pela Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (FIPECAFI), considerando índices e cálculos robustos para sua construção.

Adicionalmente, fez parte do escopo deste estudo identificar e classificar em categorias e subcategorias as evidenciações ambientais das companhias selecionadas, assinalando as características destas divulgações, como também verificar a relação existente entre as variáveis desempenho; setor de atuação; segmento especial de listagem na BM&FBOVESPA; potencial de poluição; índice de sustentabilidade empresarial; e controle acionário.

1.4 RELEVÂNCIA E MOTIVAÇÃO PARA O ESTUDO

A Sustentabilidade, em especial a questão ambiental é objeto de discussão, pelos diversos grupos sociais, desde a década de 90, devido às mudanças ocorridas

na sociedade (MOREIRA, 2009). Exemplo disso são os movimentos em favor do meio ambiente que, de acordo com Alexandre (2014), têm ganhado força pelo mundo, com o propósito de conscientizar a população sobre a necessidade de preservar os recursos naturais remanescentes, e a importância da manutenção do ecossistema.

Aliado a isso, tem-se a busca por maior *accountability*, que de acordo com Monteiro e Ferreira (2006) é um conceito que envolve: transparência na divulgação de informação para as partes interessadas na organização; responsabilidade sobre suas ações, omissões e decisões, bem como sobre as suas consequências; e conformidade com as políticas e práticas adotadas como padrão pela empresa. Dessa forma, faz indispensável que as organizações comuniquem, de forma consciente e confiável, aos diversos *stakeholders*, o seu envolvimento nas questões socioambientais (CASTRO; SIQUEIRA; MACEDO, 2010).

A transparência na divulgação de informação é o tema central do estudo, que se utiliza do *disclosure* como apoio, sendo defendido, por Lanzana (2004), como de alta relevância para a discussão corporativa, já que é um dos principais meios de comunicação dos gestores com seus usuários, internos e externos. Nessa perspectiva, Gomes (2012) aponta que essa evidenciação está ganhando cada vez mais importância no meio profissional e acadêmico, devido, principalmente, ao amadurecimento do mercado de capitais dos países em desenvolvimento e a exigência, cada vez maior, por parte dos *stakeholders* em informações para tomada de decisão.

O *disclosure*, quando praticado em sua essência, tem papel fundamental de redução da assimetria informacional existente entre empresa e interessados (LANZANA, 2004). Sob essa ótica, em consonância as práticas de sustentabilidade, viabiliza e atende aos anseios da sociedade, permitindo que se avaliem a postura social e ambiental das organizações, bem como o comprometimento dessas com o desenvolvimento sustentável.

Desta feita, o embate acirrado entre empresas e sociedade, em que de um lado há o discurso de práticas ambientalmente corretas, e de outro, a exigência da transparência nas ações realizadas, direcionam a relevância do presente estudo, visto que companhias mais transparentes possibilitam, a seus usuários, o conhecimento de quais as práticas tem sido adotadas por ela, e, conseqüentemente,

permite que seja possível investir, ou mesmo adquirir produtos de empresas que consideram, com seriedade, os aspectos ambientais.

Um diferencial desta pesquisa, em relação ao estudo de Rover (2009), infere-se na questão da amostra explorada, em que não houve o exame de um segmento ou setor de atuação específico, mas sim da totalidade das companhias classificadas na Revista Exame – Edição Maiores e Melhores 2016, visto que possibilitou a ampliação do alcance do estudo e dos resultados encontrados. Outro diferencial presente fora a análise temporal proposta, a qual permitiu identificar a evolução das evidenciações ambientais efetuadas pelas empresas exploradas, sendo que o estudo avaliou as características das divulgações realizadas nos anos de 2010 e 2015, constituindo-se de caráter longitudinal. No que se refere ao corte temporal, primeiramente, em relação à escolha do ano de 2015, fora o ano mais recente de divulgação dos Relatórios de Sustentabilidade analisados, visto que sua publicação ocorre, na maioria das vezes, entre os meses de maio e agosto do ano posterior; e 2010 em decorrência da acessibilidade dos documentos, via páginas *online*, além da possibilidade de comparabilidade entre um período de 5 anos, quanto ao aspecto evolutivo das divulgações realizadas.

Por fim, a pesquisa contribui, tanto com a sociedade, quanto com a academia, pois verifica as particularidades do *disclosure* ambiental, permitindo um paralelo entre as empresas, discriminando-as em algumas variáveis específicas, como: Participantes, ou não, da carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)¹; Potencial de Poluição e Grau de Utilização de recursos naturais²; Setor, Subsetor e Segmento definidos pela BM&FBOVESPA, assim como o Controle Acionário que possui; dentre outras.

Outro benefício do estudo relaciona-se às empresas sediadas no Estado de Goiás, inspirando-as a prática da transparência de suas ações corporativas, com foco na interação com o meio ambiente, garantindo clareza, equilíbrio e relevância das informações divulgadas, permitindo que os usuários externos, compreendam e acreditem, no compromisso ambiental difundido por elas. Ademais, outro mérito da pesquisa para a academia fora trazer uma análise crítico-descritiva sobre a forma e

¹ Índice desenvolvido pela BM&FBOVESPA, que conceitua as companhias que executam as mais avançadas práticas sustentáveis no país (MARCONDES e BACARJI, 2010).

² Conforme definição proposta na Política Nacional do Meio Ambiente, Lei n. 10.165/2000, anexos VIII e IX.

conteúdo dos relatórios investigados, demonstrando a tendência e o perfil das informações divulgadas pelas companhias.

1.5 ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DO TEXTO

O estudo, em questão, se apresenta segmentado em seis capítulos, a saber: (1) Introdução; (2) Fundamentação Teórica; (3) Metodologia da Pesquisa; (4) Análise dos Dados e Discussão dos Resultados; (5) Limitações da Pesquisa e (6) Considerações Finais.

No capítulo introdutório foram exploradas as considerações iniciais relacionadas à temática, a problemática de pesquisa, os objetivos do trabalho, sua delimitação e as justificativas do estudo.

Na parte referente à fundamentação teórica são discutidos aspectos conceituais sobre o estudo, dando suporte à análise dos resultados. Os tópicos que abrangem esse capítulo são: Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável; Contabilidade e Meio Ambiente; Evidenciação Contábil e *Disclosure Ambiental*; e Teorias sobre evidenciação ambiental.

A seguir, no terceiro capítulo, exibem-se informações acerca dos procedimentos metodológicos para a consecução do trabalho, divididos da seguinte forma: Delineamento da Pesquisa; Desenho de Pesquisa; Caracterização da Amostra; Estrutura de Análise; Metodologia para Coleta e Análise dos Dados; Hipóteses de Pesquisa; e Análise de Regressão em Pannel.

No quarto capítulo, aborda-se a análise dos dados, a construção da métrica e as discussões dos resultados, com o referido teste das hipóteses formuladas. O quinto capítulo infere-se as restrições encontradas ao longo da construção do estudo, e o último capítulo apresenta os aspectos conclusivos da pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste tópico serão abordadas as principais discussões, no âmbito internacional e nacional, relacionadas à Sustentabilidade, bem como o contexto de suas dimensões. Será discutido sobre a Contabilidade e a interação empresa e meio ambiente, contemplando a ramificação dessa Ciência, a Contabilidade Ambiental. Tratar-se-á, também, da Evidenciação Contábil, com ótica ao *Disclosure* Ambiental e suas formas de realização. Por fim, será abordado sobre as teorias que explicam a divulgação voluntária, especificamente, a Teoria da Divulgação.

2.1 SUSTENTABILIDADE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

De acordo com Nakagawa (2012) os conceitos principais de Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável foram desenvolvidos ao longo do tempo, sendo colocados de uma maneira mais ampla e dentro de análises sócio-políticas e econômicas. Antes de compreender as particularidades e relações dos temas em evidência, é necessário entender como evoluíram, cronologicamente, tais discussões, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Principais Discussões: Evolução Cronológica

Ano	Fato
1950	Nas universidades americanas já se discutia o conceito de responsabilidade social empresarial.
1962	Publicação do livro “Primavera Silenciosa” (<i>Silent Spring</i>), da escritora americana Rachel Carson, que denunciava o desaparecimento dos pássaros nos campos dos Estados Unidos, provocado pela utilização do pesticida DDT na agricultura. É geralmente reconhecido como o principal impulsionador do movimento global sobre o meio ambiente.
1971	Publicação do primeiro relatório do Clube de Roma, denominado “Os Limites do Crescimento” (<i>The Limits to Growth</i>). Esse relatório mostrou que, mantidas a longo prazo as taxas de crescimento demográfico, a industrialização e a utilização de recursos naturais, ocorreria efeitos catastróficos inevitáveis em meados deste século (fome, escassez de recursos naturais, altos níveis de poluição). O trabalho propôs, assim, uma política de “crescimento zero”.
1972	Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, cujo início, no dia 5 de junho, passou a ser comemorado como o Dia Mundial do Meio Ambiente. Criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).
1973	Publicação do segundo relatório do Clube Roma, denominado “Momento de Decisão” (<i>Mankind at the Turning Point</i>), no qual se tentou corrigir as distorções incorridas no primeiro modelo. Em sua conclusão, afirmou-se: “Os homens não podem mais esperar que

	as mudanças se produzam espontaneamente e por acaso. Cabe-lhes tomar a iniciativa das transformações necessárias, a fim de que elas permaneçam nos limites suportáveis e que não sejam impostas maciça e brutalmente, a partir do exterior”. Era proposto, na época, um plano global, a que chamaram “crescimento orgânico”.
1976	Publicação do terceiro relatório do Clube de Roma, denominado “Para uma Nova Ordem Internacional” (<i>Reshaping the International Order</i>), com um estudo que incluiu o problema dos desequilíbrios entre os países desenvolvidos e os subdesenvolvidos. No mesmo ano, publicou-se o Modelo Latino-Americano, indicando que, se as políticas propostas fossem adotadas, toda a humanidade poderia atingir níveis de vida adequados.
1987	Gro Brundtland, primeira-ministra da Noruega, publicou o relatório “Nosso Futuro Comum” (<i>Our Common Future</i>), também conhecido como Relatório Brundtland, apresentando o conceito de desenvolvimento sustentável como sendo a única alternativa para o futuro da humanidade, evitando a incontrolável mortandade da população prevista nos dois primeiros modelos do Clube de Roma e as graves convulsões sociais previstas no terceiro relatório.
1988	PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente) e Organização Meteorológica Mundial constituíram o IPCC – Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas – com o objetivo de fornecer informações científicas, técnicas, ambientais, sociais e econômicas que contribuam para o entendimento das mudanças climáticas.
1992	Realização da ECO-92 – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – ou Rio-92, na qual foram elaborados documentos importantes, como Declaração do Rio e Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas. O evento foi o ponto de partida para o Protocolo de Quioto e a Agenda 21.
1993	Realizada pela ONU a Conferência Mundial sobre Direitos Humanos, com a participação de 171 Estados, que reafirmaram o compromisso com a Declaração Universal dos Direitos Humanos.
1997	Assinatura do Protocolo de Quioto, documento que estabeleceu, para os países desenvolvidos signatários, metas de redução das emissões de gases de efeito estufa.
1999	Fórum Econômico Mundial foi realizado pela ONU, reunindo líderes empresariais. Palco de criação do Pacto Responsabilidade Social, com o propósito de auxiliar as empresas instaladas no Brasil a assimilar o conceito de responsabilidade social empresarial e incorporá-lo ao seu dia a dia, num processo contínuo de avaliação e aperfeiçoamento.
1999	Criação do Índice Dow Jones de Sustentabilidade. É o primeiro índice global que acompanha o desempenho financeiro das companhias líderes em sustentabilidade em todo o mundo com papéis negociados na Bolsa de Nova York.
2000	Cúpula do Milênio da ONU, encontro realizado em Nova York. Deu origem à Declaração do Milênio, que definiu os 8 Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – metas concretas a serem atingidas pelos 191 estados membros da ONU até 2015.
2001	GRI disponibilizou suas diretrizes em português, com o objeto de divulgar no Brasil os resultados obtidos dentro do período relatado, no contexto dos compromissos da estratégia e da forma de gestão da organização.
2002	Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, conhecida como Cúpula do Milênio ou RIO+10. Ocorreu em Johannesburgo – África do Sul e teve como metas a implementação da Agenda 21 mundial e avaliação dos obstáculos encontrados para atingir as metas propostas na ECO-92 e dos resultados alcançados em dez anos.
2006	Publicação do documento “A Economia das Mudanças Climáticas”, conhecido também como “Relatório Stern”, de autoria do ex-economista-chefe do Banco Mundial Nicholas Stern sob encomenda do governo da Inglaterra. O documento indicou a necessidade de agir imediatamente para evitar o custo dos piores cenários futuros.
2009	COP15, Conferência das Partes sobre Mudanças do Clima, em Copenhague, que mobilizou a atenção mundial num nível nunca antes visto para propor um caminho planetário em enfrentamento ao problema da mudança de clima. Resultou num impasse e frustração, que até hoje impregnam qualquer discussão sobre multilateralismo e sobre a capacidade da ONU pra tratar de temas dessa natureza.
2012	A RIO + 20, Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), foi realizada no Rio de Janeiro em junho de 2012. O principal objetivo foi renovar e reafirmar a participação dos líderes dos países com relação ao desenvolvimento sustentável. O documento final – O Futuro que Queremos – teve como promessa a criação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), que devem substituir os Objetivos do Milênio da ONU a partir de 2015.

Fonte: Adaptado Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), 2016.

As principais discussões relacionadas a Sustentabilidade e ao Desenvolvimento Sustentável são remotas, como se observa através da linha do tempo apresentada pelo Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), sendo que a preocupação com a industrialização acelerada, em detrimento aos recursos ambientais, era discutida em 1971, merecendo destaque o relatório *“The Limits to Growth”*, o qual apontava que essa relação desgastante, Industrialização *versus* Meio Ambiente, chegaria a pontos catastróficos, naquele século, causando males inevitáveis como fome, escassez de recursos naturais, altos níveis de poluição, e outros. Desde então, diversos movimentos, cúpulas, reuniões e acordos foram traçados e planejados, com o propósito de despertar, na sociedade e organizações empresariais, a preocupação com a finitude do ecossistema (CEBDS, 2016).

No Brasil também houve acompanhamento das discussões mundiais, sendo que em 1981 fora fundado o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE), uma instituição sem fins lucrativos cuja missão é aprofundar a democracia, seguindo os princípios de igualdade, liberdade, participação cidadã, diversidade e solidariedade. Ainda no mesmo ano, foi instituída a Política Nacional do Meio Ambiente, por meio da Lei n. 6.938, com o objetivo de preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental propícia à vida, visando dar condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana.

Onze anos após, em 1992, mesmo ano que ocorreu a ECO-92, foi criada a Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS), instituída com o objetivo de implementar as convenções e os tratados aprovados por essa Conferência realizada no Rio de Janeiro. Em 1997, fora instituída a Agenda 21 Brasileira pela Comissão de Política e Desenvolvimento Sustentável para a Agenda 21 – processo de planejamento participativo para o desenvolvimento sustentável que tem como eixo central a sustentabilidade, compatibilizando a conservação natural, a justiça e o crescimento econômico.

No ano seguinte, em 1998, foi fundado o Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, com o propósito de auxiliar as empresas instaladas no Brasil a assimilar o conceito de responsabilidade social empresarial e incorporá-lo ao dia a dia de sua gestão, num processo contínuo de avaliação e aperfeiçoamento. Por fim, em 2005 ocorre o lançamento do ISE (Índice de Sustentabilidade Empresarial) da

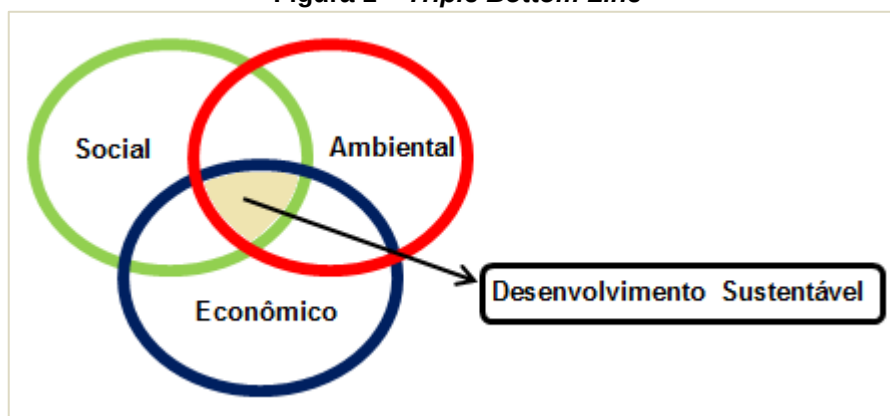
Bovespa (Bolsa de Valores de São Paulo), primeiro índice relacionado a temática na América Latina.

Todas essas ações, Internacionais ou Nacionais, tiveram como finalidade colocar a temática Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável no centro das discussões, sendo que a primeira definição, ao termo em evidência, foi realizada pela Comissão de Brundtland, no ano de 1987, sendo apresentada como “um desenvolvimento que permite às gerações presentes satisfazer suas necessidades sem impedir que as gerações futuras o façam” (NAKAGAWA, 2012, p.21).

Callado (2010) completa que a sustentabilidade é um processo de mudança na atitude organizacional que culmina, harmoniosamente, na exploração de recursos, na direção de investimentos e na orientação do desenvolvimento de tecnologias com o propósito de melhorar o atual e futuro potencial de satisfazer as necessidades e aspirações humanas.

Ao longo dos anos, ocorreram aprimoramentos, através dos debates, deste conceito, sendo que a Agenda 21, um documento que forma uma espécie de programa comum para o século XXI, elencando os desafios da humanidade e do planeta, determinou três pilares fundadores da Sustentabilidade: a igualdade social, o meio ambiente e a economia. Dessa maneira, surge o *Triple Bottom Line* (Tripé da Sustentabilidade), o qual aponta que para ocorrer o desenvolvimento sustentável deve haver a articulação de diferentes setores da sociedade, sendo necessário ter um plano de desenvolvimento econômico alinhado com questões ambientais para que os recursos escassos e não renováveis não desapareçam no futuro (NAKAGAWA, 2012).

Figura 1 – Triple Bottom Line



Fonte: Elaborada pelo autor (2017).

Vellani e Ribeiro (2009) afirmam que o conceito *Triple Bottom Line* aduz sobre a necessidade de as companhias adotarem decisões estratégicas observando o aspecto econômico, o aspecto social e o aspecto ambiental, mantendo a “sustentabilidade econômica ao gerenciar empresas lucrativas e geradoras de valor; a sustentabilidade social ao estimular a educação, cultura, lazer e justiça social à comunidade; e a sustentabilidade ecológica ao manter ecossistemas vivos” (VELLANI; RIBEIRO, 2009, p.189).

Para os autores, as especificidades e a continuidade das comunidades são oriundas das relações entre o meio ambiente, a economia e a sociedade, sendo que os conceitos de Desenvolvimento Sustentável e Sustentabilidade, embora utilizados de forma complementar, relacional e ampla, ainda estão longe de assumir um significado consensual.

2.1.1 Dimensões da Sustentabilidade

No debate sobre essa temática, diversos são os referenciais teóricos explorados pelos pesquisadores, no entanto, as dimensões relacionáveis ao assunto mostram algumas particularidades afins entre si, as quais colaboram com as características da Sustentabilidade.

Sartori, Latrônico e Campos (2014) explicam que ser sustentável é o objetivo que as empresas querem alcançar e o desenvolvimento sustentável é o caminho utilizado para atender esse propósito, dessa forma o conceito *Triple Bottom Line* (Tripé da Sustentabilidade), mencionado no tópico anterior, aduz à compreensão das dimensões que devem ser contempladas pelas companhias.

Destarte, Nadae (2016) aponta que esse Tripé corrobora para que as decisões tomadas no presente não considerem apenas os fatores econômicos tradicionais, mas também incluam os aspectos sociais e ambientais, possibilitando a perpetuidade, não somente da empresa, mas da sociedade como um todo. Essa relação harmônica entre Meio Ambiente, Sociedade e Economia, aproxima-se o conceito do *Triple Bottom Line* ao conceito de Sustentabilidade.

Dessa forma, a concepção tradicional, resulta na base instrumental para a discussão das dimensões, sendo que a materialização da Sustentabilidade se dá por meio do equilíbrio entre o econômico, o social e o ambiental.

2.1.1.1 Dimensão Econômica

Na visão de Callado (2010) essa dimensão da Sustentabilidade atenta-se para aspectos micro e macroeconômicos, sendo associado aos resultados econômico-financeiros alcançados pelas empresas, e o bem-estar da região ou sociedade de maneira geral. Silva (2000) complementa que essa dimensão contempla o potencial econômico associado a distribuição de riqueza e renda, buscando a diminuição de externalidades sociais e ambientais.

Para Claro e Claro (2004) o pilar econômico também é conhecido como capital artificial, e inclui não somente a economia formal, como as diversas atividades informais que também influenciam na renda e no padrão de vida dos indivíduos da sociedade. Calixto (2011) acrescenta que essa dimensão permite a realização eficiente da alocação e gestão dos recursos produtivos, com ótica ao desempenho financeiro empresarial, a competitividade e ao impacto econômico gerado pela companhia a seus *stakeholders*.

Desta feita, Silva (2005) cita como ponto favorável ao aspecto econômico da Sustentabilidade a durabilidade dos bens de consumo, sendo que o prolongamento de sua vida útil passa a ser uma atitude imprescindível, com o propósito de reduzir o desperdício de matérias-primas e de energia, bem como a redução, significativa, da produção de lixo no mundo.

Por fim, o autor completa que esse pilar envolve também aspectos de cidadania, democracia e autonomia, contribuindo, de diferentes formas, para a busca da equidade entre o que é sustentavelmente necessário e desejável. A dimensão econômica é plenamente alcançada quando das modificações dos atuais mecanismos de orientação dos investimentos e da alocação eficiente dos recursos.

Embora muitos autores apontem o desempenho econômico como sendo o pilar mais significativo no âmbito empresarial, essa dimensão não deve assumir uma maior relevância frente às demais dimensões consideradas (CALLADO, 2010).

2.1.1.2 Dimensão Social

Falcão (2010) expõe que essa dimensão trata-se de um processo civilizatório, de mudança na cultura da sociedade, na sua forma de pensar e agir, transferindo o foco do “ter” para o “ser”, possibilitando, dessa forma, uma redução no abismo social entre os mais ricos e os mais pobres.

Nesta ótica, Silva (2000) ainda afirma que o pilar social da Sustentabilidade tem como base conceptual viabilizar um equilíbrio de riquezas e oportunidades, em contraponto á práticas de exclusão, discriminação e reprodução da pobreza. Claro e Claro (2004) expõem que essa dimensão, também conhecida como capital humano, pondera às características dos seres humanos, como suas habilidades, dedicação e experiências, baseando-se num processo de melhoria na qualidade de vida dos indivíduos.

No âmbito empresarial, Huppés (2014) aponta que as companhias podem atuar fornecendo melhores condições de trabalho, com foco na inclusão social e na diversidade cultural, contribuindo com as ações da comunidade em que estão inseridas. Nakagawa (2012) completa que o verbo aplicado para esta dimensão é “importar”, importar com o próximo e em como as ações impactam os membros da sociedade como um todo, preocupando-se com a pobreza, violência, injustiça, educação, saúde pública, trabalho e direitos humanos.

Callado (2010) acrescenta que esse pilar envolve melhorias internas e externas nas empresas, sendo a primeira, relacionadas aos funcionários, enquanto a segunda, concernentes aos demais *stakeholders* (comunidade, fornecedores e consumidores). Para o autor, essa dimensão requer, entre outras coisas, o investimento na formação de pessoas, no lazer social e na informação, sendo esses os elos de articulação desse pilar.

2.1.1.3 Dimensão Ambiental

Na visão de Silva (2005) o contexto ambiental da Sustentabilidade pauta-se sobre as atividades humanas, que provocaram, nas últimas décadas, grandes mudanças na forma de vida da sociedade. Em outras palavras, Calixto (2011) explica que este pilar está relacionado ao aumento da capacidade do planeta terra, através do uso consciente do meio ambiente, evitando danos causados pelos processos de desenvolvimento econômico.

Huppes (2014) complementa explicando que essa dimensão alerta para a preocupação com os processos produtivos, alterando-os com ótica ao desenvolvimento de uma cultura de responsabilidade ambiental organizacional. Callado (2010) ainda explica que o foco deste pilar é a preservação dos recursos naturais na produção de recursos renováveis, sendo indispensável a observância à capacidade de recuperação dos ecossistemas naturais, bem como a redução na produção de lixo e poluição.

Para Claro e Claro (2014) a dimensão ambiental, também conhecida como capital natural, pode ser dividida em três subdimensões: “a primeira foca-se na ciência ambiental e inclui a ecologia, diversidade do hábitat e florestas; a segunda inclui qualidade do ar e da água e a proteção da saúde humana; e a terceira foca-se na conservação de recursos renováveis e não-renováveis” (CLARO; CLARO, 2014, p.21). Para as autoras esse pilar da Sustentabilidade estimula as empresas a integrarem a administração ambiental na rotina organizacional.

De forma prática, as companhias devem adotar medidas com o propósito de mitigar os efeitos negativos de seus processos produtivos, tais como: “monitoramento, integração de tecnologia no processo, análise de ciclo de vida do produto e administração integrada da cadeia de produção” (CLARO; CLARO, 2014, p.21). As autoras ainda defendem que pode-se promover a internalização dos custos para as economias agressoras do meio ambiente.

Por fim, Silva (2005) expõe que a adoção de programas de gerenciamento ambiental, também possibilitam ganhos nessa dimensão, sendo que a inserção de políticas organizacionais que incentivem a minimização do consumo, dos gastos energéticos, da produção de resíduos, e outros, permitem o constante

acompanhamento das práticas empresariais, aliado ao devido cuidado aos recursos naturais.

Na visão de Sachs (1993) *apud* Los (2014) a dimensão ambiental pode ser impulsionada através das seguintes ações:

- intensificação do uso de recursos potenciais dos ecossistemas, com minimização de dano aos sistemas de sustentação da vida;
- uso de recursos renováveis, inofensivos aos ecossistemas em contrapartida com a redução de combustíveis fósseis, e recursos esgotáveis na produção;
- conscientização do descarte de resíduos, reciclagem, e consciência na deposição ao meio ambiente;
- limitação do consumo de material pelos países desenvolvidos e pelas camadas sociais mais privilegiadas;
- aporte para pesquisa de tecnologias limpas, que privilegiem o desenvolvimento urbano, rural e industrial, e
- estabelecimento de normas adequadas de proteção ambiental, com instrumentos econômicos, legais e administrativos necessários ao cumprimento legal (SACHS, 1993, *apud* LOS, 2014, p.30).

Destarte, a dimensão ambiental está relacionada ao cuidado com o meio natural, no qual as organizações operacionalizam suas atividades, adotando medidas de recuperação, preservação e manutenção dos ecossistemas, com ótica a conservação da vida humana.

No que se referem as dimensões apresentadas e discutidas, Huppes (2014) conclui que deve haver o equilíbrio necessário e permanente entre elas, buscando estabelecer o fortalecimento de suas relações. A Sustentabilidade somente é praticada quando da observância conjunta de seus três pilares.

2.2 CONTABILIDADE E MEIO AMBIENTE

Neste tópico, faz-se-á um relato sobre a Contabilidade, partindo de sua conceituação como ciência, bem como sua abordagem ambiental na esfera empresarial.

2.2.1 Contabilidade e Contabilidade ambiental

No início da humanidade, de acordo com Freitas e Strassburg (2007), as tribos primitivas tinham como conduta a coletividade, no entanto, com o passar do tempo, foram surgindo as divisões e o pensamento do egoísmo e da propriedade individual. Dessa forma, a sociedade, cada vez mais desenvolvida, sentiu a necessidade de comercializar sua produção, que antes fora, exclusivamente, para consumo familiar, introduzindo as trocas e os primeiros indícios de comércio. A origem da Contabilidade, segundo os autores, está associada a este período de comercialização, baseado em escambo, em que havia necessidade de registros dos acontecimentos referentes à troca de produtos, à produção agrícola e pecuária e a comercialização dos bens das pessoas físicas e jurídicas, preludiando a concepção de patrimônio.

Neste sentido, além do impulso dado à Contabilidade pela intensificação do comércio, Piacentini (2004) aponta outros fatos que contribuíram para a evolução desta ciência, tais como: o processo de industrialização; o crescimento do mercado financeiro, e conseqüentemente, o mercado de capitais; a globalização e o ingresso de companhias estrangeiras no País. Para a autora, a cada nova fase da sociedade é requerida novas informações da Contabilidade, sendo exigida, desta ciência, uma constante evolução.

A partir do aludido, Freitas e Strassburg (2007, p.3) definem a Contabilidade como “a ciência que estuda o patrimônio das empresas para possibilitar o controle, avaliação e a mensuração das alterações ocasionadas a ele, com o objetivo de fornecer informações, aos diversos usuários, para a tomada de decisões”. Piacentini (2004) completa que a Ciência Contábil é a principal fomentadora de informações gerenciais às companhias e, enquanto ramo do conhecimento, interage com diversas bases conceituais, possibilitando atingir seu propósito macro.

Diante dos objetivos da Contabilidade, Iudícibus (2004) expõe que podem ser encarados sob duas abordagens distintas. A primeira refere-se ao fornecimento de informações que atendam, igualmente, a todos os usuários, independentemente de sua natureza. Pela segunda abordagem, a Contabilidade deve fornecer informações diferenciadas, de acordo com os interesses particulares dos seus *stakeholders*. Portanto, a Ciência Contábil tem como objeto de estudo o patrimônio das entidades,

e como objetivo, interpretá-lo e registrá-lo, com o intuito de auxiliar na prestação de informações, e, conseqüentemente, na tomada de decisões.

Dentre as principais funções da Contabilidade, Freitas e Strassburg (2007, p.3) apontam como principais:

- Registrar os fatos que ocorrem ou que ocorrerão no ambiente onde a empresa está inserida, quantitativa e qualitativamente.
- Organizar um sistema de controle adequado para a empresa, para que possa ser demonstrado, como base nos registros realizados, o resultado da situação econômica, patrimonial e financeira da empresa.
- Analisar e acompanhar a execução dos planos econômicos da empresa, prevendo os pagamentos a serem realizados, a quantia a ser recebida de terceiros, e alertar para eventuais problemas.

Destarte, Alexandre (2014) afirma que a Contabilidade é um sistema bem idealizado, com a prática de expressar, em termos monetários, todas as operações de uma empresa, informando, por conseguinte, os reflexos dessas na situação econômico-financeira em uma determinada data. Essa Ciência tem como princípio basilar a transparência, a fim de possibilitar, não apenas a consolidação de informações gerenciais e elaboração de relatórios, mas também de transmitir confiança aos usuários contábeis.

Ludícibus e Marion (2002) conceituam como usuário toda pessoa física ou jurídica que tenha interesse na identificação da situação e na evolução de determinada organização, seja ela empresa, entidade sem fins lucrativos, ou mesmo patrimônio familiar, utilizando da Contabilidade para os diversos fins.

Esses usuários são divididos em usuários internos e externos, e buscam, nos instrumentos contábeis, as suas respostas. Entre os usuários das demonstrações contábeis incluem-se: investidores atuais e potenciais, empregados, credores por empréstimos, fornecedores e outros credores comerciais, clientes, governos e suas agências e o público em geral.

Esses *stakeholders* exercem papel fundamental no meio empresarial, com ótica a interação das atividades das companhias com o meio ambiente, exigindo destas, cada vez mais transparência de suas ações. Através dessa realidade, Calixto e Ferreira (2005) afirmam que as empresas começaram a se preocupar com a imagem negativa de corporações ditas poluidoras e, para reverter esse quadro, passaram a investir na redução dos danos ambientais por elas ocasionados.

Entretanto, para essa atitude ocorrer era necessário conhecer, qualitativa e quantitativamente, tais impactos ambientais, assim como os efeitos de suas decisões quanto à forma de gerir esses prejuízos. Diante dessas necessidades, a Contabilidade se viu como ferramenta essencial para dar condições, através do fornecimento de informações, sendo capaz de aproximar a linguagem contábil da linguagem dos ambientalistas, buscando demonstrar as adequações necessárias à empresa no sentido de obter os resultados esperados diante de seu investimento na preservação e subsistência do meio ambiente.

Destarte, emerge uma nova ramificação da Ciência Contábil, a Contabilidade Ambiental, que tem papel fundamental de fornecer informações adequadas sobre a mensuração dos eventos econômicos relacionados ao meio ambiente, permitindo uma correta avaliação do patrimônio da entidade (ROVER, 2009). Essa área da Contabilidade deve interagir de forma sinérgica com todos os setores da empresa, pois necessita de reconhecimento e mensuração dos eventos ambientais, para que essas informações sejam transmitidas em seus demonstrativos de forma transparente e objetiva.

Ribeiro (2005, p.45) aponta como objetivo da Contabilidade Ambiental

“identificar, mensurar e esclarecer os eventos e transações econômico-financeiros que estejam relacionados com a proteção, preservação e recuperação ambiental, ocorridos em determinado período, visando à evidenciação da situação patrimonial de uma entidade”.

Para isso, “as empresas precisam identificar seus aspectos ambientais e estabelecer políticas nessa área, com o objetivo de minimizar os efeitos causados pelos seus impactos ambientais negativos e potencializar os positivos” (MOREIRA, 2009, p.8). Alexandre (2014) complementa expondo que o interesse pela temática ambiental faz com que a Contabilidade evidencie as ações adotadas e os resultados auferidos no processo de proteção e preservação do meio ambiente.

No Quadro 2, é apresentado, de forma detalhada, o conceito de Contabilidade Ambiental, na visão de Gray e Bebbington (2001).

Quadro 2 – Conceito de Contabilidade Ambiental

O que é Contabilidade Ambiental?

- o reconhecimento e a procura por mitigar os efeitos ambientais negativos da prática convencional da Contabilidade;
- a identificação separada de custos e receitas ambientais dentro do sistema contábil tradicional;
- é tomar iniciativas ativamente no sentido de melhorar os atuais efeitos ambientais da prática contábil convencional;
- é conceber novas formas financeiras e não-financeiras para os sistemas contábeis, sistemas de informação e sistemas de controle para encorajar uma decisão gerencial mais ambientalmente benigna;
- é desenvolver novas formas de mensuração de performance, evidenciação e avaliação para ambos os propósitos internos e externos;
- é a identificação, o exame e a procura por retificar as áreas em que os critérios financeiros convencionais estão em conflito com os critérios ambientais;
- é a experimentação dos modos em que a sustentabilidade pode ser avaliada e incorporada dentro da ortodoxia organizacional.

Fonte: Gray e Bebbington (2001).

Conforme pode ser observado no Quadro 2, o conceito de Contabilidade Ambiental apresentado pelos autores extrapolou o paradigma do usuário externo e assumiu uma responsabilidade ampla de condução e avaliação da relação entre o negócio e o meio ambiente, seja isso através da perspectiva financeira externa ou gerencial interna. Os autores apresentam, também, a evidenciação de informações ambientais como uma das facetas da Contabilidade Ambiental, sendo um conjunto de ações planejadas voltadas para desenvolver informações relativas à preocupação com o meio ambiente.

Bergamini Júnior (1999, p.4) apresentou alguns motivos pelos quais a Contabilidade Ambiental seria pouco utilizada pelas companhias, a saber:

- relutância das empresas em veicular informações sobre o impacto de suas atividades no meio ambiente, ou por preferirem divulgar sua própria versão em relatórios caracterizados por serem qualitativos, descritivos e parciais, frustrando uma visão abrangente e objetiva do desempenho ambiental da empresa;
- baixa consistência entre as informações disponibilizadas e pouca comparabilidade entre o desempenho da mesma empresa em períodos diferentes ou entre empresas diferentes do mesmo setor de atividades;
- os alvos ambientais representados pelos custos não são previamente estabelecidos de forma mensurável, impossibilitando seu posterior acompanhamento; e
- os passivos ambientais geralmente não são reportados de forma adequada, devido a dificuldades em mensurá-los.

Além disso, o autor ainda cita que se faz necessário que os empresários modifiquem a forma de pensar, pois gerenciar o impacto das ações empresariais no

meio ambiente demonstra benefícios, não somente para os gestores, mas também para a sociedade como um todo. Zalunca (2007) cita como algumas vantagens da Contabilidade Ambiental: a possibilidade de gerar informações sobre a eficácia e a viabilidade econômica das ações ambientais; a publicação de relatórios específicos, que evidenciam a transparência da gestão dos recursos naturais; e a correção contínua das ações realizadas em prol do meio ambiente, promovendo, por conseguinte, a redução do nível de agressão à natureza na produção de bens e serviços indispensáveis.

É necessário, portanto, que seja fornecida, pelo setor competente, informação fidedigna a respeito do meio ambiente, possibilitando, dessa forma, que a Contabilidade assuma um papel gerencial de analisar e interpretar esses dados para que se possa evidenciá-los, a fim de que a empresa também possa demonstrar uma visão responsável perante a sociedade (COSTA, 2008).

Dessa forma, observa-se que a Contabilidade Ambiental possui condições para auxiliar as companhias no gerenciamento das questões ambientais, em que demonstra, por meio de relatórios diversos, a responsabilidade da empresa com relação ao meio ambiente (FREITAS; STRASSBURG, 2007). Essa atitude de evidenciar o que está sendo realizado em benefício da natureza, além de tornar as companhias mais respeitadas, atrai mais investidores, proporcionando-lhes retornos econômicos maiores (MOREIRA, 2009).

2.2.2 Usuários das informações ambientais

A partir da definição de Contabilidade Ambiental apresentada, percebe-se que a sociedade pode utilizá-la para monitorar as ações empresariais em prol do meio ambiente e acabar selecionando as empresas que praticam atividades consideradas como ambientalmente corretas.

O governo, igualmente, segundo Costa e Marion (2007), pode utilizar a Contabilidade Ambiental para o gerenciamento das contas públicas, sendo que, sob o ponto de vista deste, esta ramificação da Contabilidade visa atender aos propósitos sociais mais amplos como o bem-estar da sociedade, a qualidade de vida da população, a preservação e manutenção dos recursos naturais etc. Os autores

ainda apontam que, dessa maneira, o governo poderia utilizar a Contabilidade Ambiental para o seu processo orçamentário e de planejamento, como, por exemplo, no acompanhamento de como estão sendo consumidos recursos naturais por determinada região. A questão de valor está relacionada não somente aos valores monetários, mas à qualidade de vida da nação.

Vale ressaltar, em resumo, que os usuários das informações ambientais são todas as entidades ou indivíduos que, de alguma forma, apresentam interesse sobre a divulgação ambiental. Nesse grupo, incluem-se desde os acionistas até às organizações ambientalistas que controlam a legitimidade das atividades corporativas. “A grande diferença entre os diversos tipos de interessados é a finalidade para a qual eles utilizarão essas informações ambientais”, aponta Ribeiro (2009, p.22).

Destarte, o Quadro 3 auxiliará no entendimento desses interesses individuais, quanto aos aspectos ambientais.

Quadro 3 – Grupos de Interessados na Informação Ambiental

Grupos de Usuários	Principais Interesses
1. Empregados	Informações ambientais para avaliar a tendências de manutenção a médio e longo prazo da empresa, capacidade/garantia de empregos; saúde e segurança no local de trabalho, implantações de políticas de gestão ambiental, metas e resultados; danos à saúde ou ao meio ambiente provocados pelas substâncias produzidas e emitidas.
2. Sociedade e comunidade local	Riscos à saúde; ruídos; odores; poluição dos solos, água e ar; conhecimento da atividade da empresa; riscos de acidentes.
3. Clientes e fornecedores	Qualidade dos produtos; impactos dos produtos e processos produtivos sobre o meio ambiente; continuação da empresa, políticas de aquisição relativas aos produtos e serviços.
4. Administração pública	Cumprimento da legislação, acidentes, acompanhamento de denúncias.
5. Investidores e acionistas	Consumo de recursos na gestão ambiental; evidências do cumprimento dos compromissos ambientais; resultados financeiros e informações sobre responsabilidades e obrigações legais ambientais com terceiros; riscos inerentes à atividade; retornos dos investimentos.
6. Entidades financeiras, companhias de seguros, credores	Continuidade da empresa; gestão de riscos ambientais; nível de conformidade da organização e qualidade da gestão ambiental; entre outros.
7. Organizações ambientais	Informações ambientais no âmbito da planta industrial e do processo produtivo; impactos dos produtos e serviços nos ecossistemas; objetivos e metas ambientais de curto e longo prazo.

Fonte: Larios (2006) *apud* Lindstaedt (2007, p.65).

Conforme destacado no Quadro 3, o interesse por informações ambientais varia de usuário para usuário. Os profissionais da Contabilidade devem estar preparados para atender as necessidades específicas dos mesmos. O número de interessados nessas questões certamente será cada vez maior, pois elas abrangem diretamente assuntos que envolvem a sociedade.

2.3 EVIDENCIAÇÃO CONTÁBIL E *DISCLOSURE* AMBIENTAL

A evidenciação está ligada aos objetivos da Contabilidade, como garantia de informações claras aos usuários, relativas às atividades empresariais. Sob essa ótica, a evidenciação contábil está presente no processo de identificação, mensuração, organização e divulgação dos eventos econômico-financeiros na forma de informação útil.

A seguir, comenta-se o conceito de evidenciação, bem como a evidenciação ambiental propriamente dita e suas respectivas formas de divulgação.

2.3.1 Evidenciação Contábil

Para a compreensão da evidenciação importa-se utilizar a expressão na língua inglesa *disclosure* (ou no modo verbal, *to disclose*) o qual, analisado separadamente têm-se duas partes: (a) *dis* que significa uma negação (correspondente na língua portuguesa, o *dis* de discordar) e (b) “*closure*”, no sentido de “fechar”, assim, *disclosure* é entendido como o contrário de “fechar”, representando “abrir” a empresa, por intermédio da publicação de informações confiáveis aos interessados (GOULART, 2003).

Nesta ótica, evidenciar significa “tornar evidente, mostrar com clareza, comprovar” (Aurélio, 1999), ou seja, evidenciação consiste em tornar claro algo que não ofereça dúvida. Portanto, Costa e Marion (2007) explicam que evidenciação contábil refere-se às informações que a empresa torna disponível através das

demonstrações e relatórios contábeis. De forma objetiva, é o processo de comunicação, aos usuários internos ou externos, dos reflexos dos eventos econômico-financeiros sobre o patrimônio da entidade, além de outras informações que lhes são pertinentes.

Para Fontana (2011) a prática da evidenciação está relacionada com a abertura da empresa, a tornar claro tudo que ocorre com o negócio, seja ele bom ou ruim, possibilitando que as partes interessadas tenham conhecimento sobre a realidade das especificidades e dos resultados da organização. Por esse motivo, Freitas e Strassburg (2007, p.7) concluem que “as informações que podem comprometer a empresa também devem ser evidenciadas, juntamente com a programação detalhada de como irá se reverter esta situação”.

Nesse contexto, essa evidenciação possui três níveis de classificação: apresentação adequada; evidenciação justa e divulgação completa. Contudo, Iudícibus (2004, p.117) contrapõe tal classificação, afirmando que:

na verdade, não existe diferença efetiva entre tais conceitos, embora tenham sido utilizados com significados distintos; toda a informação para o usuário precisa ser, ao mesmo tempo, adequada, justa e plena, pelo menos no que se refere ao detalhe que está sendo evidenciado. O sentido da evidenciação é que a informação que não for relevante deve ser omitida a fim de tornar os demonstrativos contábeis significativos e possíveis de serem entendidos plenamente.

No mesmo sentido, o Pronunciamento Técnico Conceitual Básico (2011) apresenta que a evidenciação contábil tem como propósito satisfazer os usuários, com informações claras, completas e úteis sobre a situação financeira, social e econômica da empresa em conformidade com as exigências dos princípios contábeis e órgãos reguladores.

Para alcançar esse propósito, a informação contábil precisa apresentar as características qualitativas fundamentais, a saber: relevância e representação fidedigna, podendo ainda melhorar sua utilidade, por meio das características: verificabilidade, compreensibilidade, comparabilidade e tempestividade (PRONUNCIAMENTO CONCEITUAL BÁSICO (R1), 2011).

Para melhor esclarecer as referidas características, é apresentado, no Quadro 4, suas especificidades de forma objetiva.

Quadro 4 – Características Qualitativas Fundamentais e de Melhoria

CARACTERÍSTICAS QUALITATIVAS FUNDAMENTAIS
Relevância: refere-se às informações capazes de fazer a diferença na tomada de decisão, possuindo valor preditivo e confirmatório. A materialidade integra a relevância, pois a eliminação de uma informação ou a sua má divulgação reflete nas decisões dos usuários. Representação Fidedigna: para a informação ser útil, além de apresentar um evento relevante, é necessário igualmente, demonstrar com genuinidade o evento que se propõe exibir, devendo ser completa, destituída de viés e livre de erros.
CARACTERÍSTICAS QUALITATIVAS DE MELHORIA
Comparabilidade: torna a informação mais útil, pois permite o usuário reconhecer as diferenças e semelhanças dos itens, auxiliando-os em decisões que exigem escolhas, como por exemplo, em qual empresa investir. A comparação exige pelo menos dois elementos. Verificabilidade: assegura que a informação apresente a realidade do evento em questão, sendo possível que diferentes examinadores tenham entendimento semelhante em relação a um determinado elemento. Tempestividade: Significa ter a informação disponível em tempo hábil para a tomada de decisão. Compreensibilidade: a classificação e apresentação da informação devem ser executadas de forma clara e concisa, a fim de proporcionar compreensão ao usuário.

Fonte: Adaptado do Pronunciamento Técnico Conceitual Básico (R1) (2011).

Desta feita, os tomadores de decisão terão pleno entendimento dos demonstrativos contábeis, uma vez que também deve ser verificado a quantidade e o tipo de evidenciação, simultaneamente, com as características do usuário contábil, sendo que um importante aspecto da evidenciação contábil, apontado por Machado (2014) é a redução da assimetria informacional, possibilitando uma melhora na comunicação entre os gestores e as partes interessadas. Com relação a essa assimetria Fontana (2011) aponta que esta divergência de informações pode provocar comportamentos oportunistas, sendo que aqueles que possuem informações privilegiadas têm mais chance de obter ganhos, em prejuízo da outra parte.

Diante do exposto, Iudícibus *et al.* (2010), deixam claro que a Contabilidade tem o objetivo de evidenciar não só informações econômicas e financeiras, mas também físicas, e utilizar, inclusive, outros meios para evidenciá-las como, por exemplo, quadros suplementares e tabelas. Nichi (2016) diz que cada vez mais as empresas produzem diversos tipos de relatórios, além das demonstrações financeiras, com o intuito de atender as expectativas de diversos tipos de público, os quais não possuem um alto nível de conhecimento para interpretação dos conteúdos, o que enseja no reforço da relação com o meio externo através da transparência fornecida.

Já para Ribeiro (2005, p. 107), “quando as empresas divulgam informações não atreladas com as demonstrações contábeis acaba comprometendo a sua confiabilidade”. O Relatório da Administração, por exemplo, é um relatório que utiliza uma linguagem menos técnica com o objetivo de atingir um número maior de usuários, porém para a autora, esse relatório, normalmente, limita-se a apresentar dados qualitativos e sujeitos, portanto, a certa dose de subjetivismo e às conveniências da empresa.

Ainda segundo a autora, essa evidenciação, conexa nas demonstrações contábeis, é de extrema importância não só pela questão gerencial, mas também para a obtenção de recursos à empresa, sendo que a forma como tais informações são apresentadas, podem determinar o sucesso ou fracasso nessa captação junto a alguns *stakeholders*.

Na tentativa de se verificar o contexto da transparência nas ações das companhias, especificamente, na dimensão ambiental, bem como entender as formas pelas quais estão sendo evidenciadas tais informações, são apresentados, a seguir, os aspectos referentes ao *disclosure* ambiental, e, posteriormente, a maneira como este pode ser realizado.

2.3.2 Disclosure ambiental

Evidenciar ou demonstrar os eventos ambientais, de acordo com Freitas e Strassburg (2007), está relacionado com as atividades operacionais de cada setor que afetam a continuidade das empresas, a qualidade de vida das pessoas e o ecossistema. Todos os gastos e provisões realizadas com o meio ambiente devem ser evidenciados, assim como todas as situações relacionadas diretamente com a natureza, que possam vir a prejudicar os interesses das empresas ou representem riscos para a continuidade do negócio. Cabe à Contabilidade o papel de segregar os gastos e provisões relativas ao meio ambiente, efetuar sua classificação e quantificação, de acordo com sua ocorrência, importância e finalidade.

Rosa *et al.* (2010) complementam esse conceito expondo que essa ramificação da Ciência Contábil é composta por um conjunto de métodos usados pelas entidades para divulgar suas ações com a natureza, visando apresentar o que

e como a empresa está se comportando em relação aos recursos naturais. Ainda segundo os autores, qualifica-se por demonstrar elementos financeiros e não financeiros derivados do vínculo entre entidade e meio ambiente. Esses resultados podem ser publicados anualmente, por meio de relatórios sociais e administrativos específicos como, por exemplo, o Relatório de Sustentabilidade (GUBIANI *et al.*, 2010).

No Quadro 5, apresenta-se um conceito de evidenciação ambiental que se adapta perfeitamente à atual realidade socioeconômica.

Quadro 5 – Conceito de evidenciação ambiental

O que é evidenciação ambiental?

É a evidenciação voluntária ou obrigatória de informações quantitativas ou qualitativas utilizadas para comunicar as intenções ou os efeitos ambientais das ações de uma organização para seus diversos *stakeholders*.

Fonte: Adaptado de Ribeiro (2009).

Segundo Ribeiro (1998, p.70-71), a evidenciação ambiental implica fazer algumas perguntas:

- 1) O quê: todas as informações relativas aos eventos e transações envolvidos com a questão ambiental;
- 2) Como: com o grau de detalhamento exigido pela relevância dos valores e da natureza dos gastos, referentes à relação da entidade com o meio ambiente;
- 3) Quando: o registro contábil deverá ser feito no momento em que o fato gerador ocorrer, ou no momento em que houver informações adicionais e complementares;
- 4) Onde: idealmente, no corpo das demonstrações contábeis e nas notas explicativas, dependendo da extensão e natureza das informações a serem prestadas.

Para Ribeiro (1992, p.67), está havendo uma evolução nas normatizações com relação à evidenciação ambiental pela Contabilidade, a autora faz a seguinte observação:

É interessante verificar a evolução das exigências com relação à divulgação de informações sobre o que a empresa esteja gastando ou sendo obrigada a gastar, quer na forma de investimentos ou de despesas com relação ao controle do meio ambiente mais do que uma contabilidade de gastos ambientais é a ideia do '*environmental accountability*'³. Essa tomada de contas dos gastos com o meio ambiente parece estar tomando corpo nas sociedades de inúmeros países de várias regiões do mundo.

³ *Environmental accountability* – Contabilidade ambiental. *Accountability* significa “responsabilidade da qual se deve prestar contas” (VASCO, 2005).

Ribeiro (2005, p. 20) relata sobre a importância da evidenciação das informações ambientais:

servem, também, para evidenciar os riscos de descontinuidade pela desconsideração dos aspectos ambientais – riscos esses que podem estar refletidos no desinteresse dos investidores em continuar na empresa, na perda e/ou redução da confiança por parte de instituições financeiras e fornecedores, e na perda de mercado para concorrentes, cuja produção seja considerada mais saudável – ou pela intervenção governamental.

A autora apresenta também duas alternativas para a evidenciação dos fatos ambientais: na primeira, os dados relativos ao meio ambiente seriam demonstrados em um relatório adicional às demonstrações contábeis. Na segunda opção seria considerar os dados relacionados com o meio ambiente nas demonstrações contábeis já existentes. Acredita-se que a segunda alternativa é a mais coerente, pois a considerar-se que os fatos e transações ambientais devem ser reconhecidos pela Contabilidade, sua evidenciação deve ser feita nos próprios relatórios. Além disso, a elaboração de um documento ambiental obrigaria o usuário a buscar informações em diversos demonstrativos para poder tomar decisões sobre a empresa analisada.

Para Fontana (2011), o *disclosure* ambiental pode ocorrer sob o formato de evidenciação obrigatória ou evidenciação voluntária. A divulgação obrigatória de informações ocorre por meio de exigências legais e regulamentares, enquanto que a divulgação espontânea é aquela apresentada pela empresa de forma livre, sem que haja sobre ela alguma exigência (MACHADO, 2014).

Rover (2013) complementa que a evidenciação voluntária busca satisfazer as necessidades informacionais dos *stakeholders*, enquanto o *disclosure* obrigatório força as empresas à prática da transparência, por meio de diversas imposições regulamentares expedidas por órgãos oficiais e governo.

Com ótica à evidenciação obrigatória, seguindo a padronização contábil internacional, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis emitiu, em 02 de dezembro de 2011, o Pronunciamento Técnico n. 26 – Apresentação das Demonstrações Contábeis, o qual elenca os relatórios contábeis de elaboração obrigatória pelas entidades:

O conjunto completo de demonstrações contábeis inclui:

- (a) balanço patrimonial ao final do período;
- (b1) demonstração do resultado do período;
- (b2) demonstração do resultado abrangente do período;
- (c) demonstração das mutações do patrimônio líquido do período;
- (d) demonstrações dos fluxos de caixa do período;
- (e) notas explicativas, compreendendo as políticas contábeis significativas e outras informações elucidativas;
- (ea) informações comparativas com o período anterior, conforme especificado nos itens 38 e 38ª;
- (f) balanço patrimonial do início do período mais antigo, comparativamente apresentado, quando a entidade uma aplicar política contábil retrospectivamente ou proceder à reapresentação retrospectiva de itens das demonstrações contábeis, ou quando proceder à reclassificação de itens de suas demonstrações contábeis de acordo com os itens 40A a 40D; e
- (f1) demonstração do valor adicionado do período, conforme Pronunciamento Técnico CPC 09, se exigido legalmente ou por algum órgão regulador ou mesmo se apresentada voluntariamente (PRONUNCIAMENTO TÉCNICO CPC 26 (R1), 2011, p. 6).

Outro elemento importante na evidenciação é o Relatório da Administração (LOS, 2014). O Parecer de Orientação da Comissão de Valores Mobiliários n. 15 estabelece o conteúdo mínimo que as empresas de capital aberto devem divulgar no Relatório da Administração, a saber: a descrição dos negócios, produtos e serviços; comentários sobre a conjuntura econômica geral; os recursos humanos da companhia; descrição dos investimentos realizados; o montante de pesquisa e desenvolvimento; a inserção de novos produtos e serviços; os investimentos efetuados em favor da proteção ao meio ambiente; as reformulações administrativas realizadas; os investimentos em controladas e coligadas; direitos dos acionistas e dados de mercado; e as perspectivas e planos para o exercício em curso e os futuros. O Parecer ainda aponta que o relatório deve contemplar as informações mencionadas, mesmo que de forma resumida.

Em síntese, quanto à evidenciação obrigatória, Gomes (2012, p.23) conclui que os órgãos reguladores “buscam garantir a qualidade das informações divulgadas pelas empresas por meio da publicação de normas que tratam do conteúdo, da forma e da periodicidade de relatórios e demonstrações contábeis”, porém, é inexato quanto no atendimento da totalidade dos interesses dos diversos usuários das informações.

No que concerne ao *disclosure* voluntário, Klann e Beuren (2011) explicam que compreende qualquer informação, apresentada pela companhia, além daquelas exigidas legalmente, ou seja, são aquelas divulgadas pelas empresas por vontade

própria ou por conveniência, para melhor informar os interessados ou para atrair novos investidores.

Murcia *et al.* (2010, p.8) argumentam que o *disclosure* voluntário, também pode beneficiar as empresas na

criação de uma imagem ambientalmente correta, atração de investidores socialmente responsáveis e a redução do custo de capital [...]. Nesse sentido, gestores e/ou empresas encontram-se diante de diversas questões sobre a divulgação voluntária de informações.

Machado (2014) completa que no Brasil não há a obrigatoriedade da divulgação de informações sobre o desempenho ambiental da companhia, no entanto, uma vez que a faça, transmite, aos *stakeholders*, a ideia de que a organização atua de maneira socialmente responsável, defendendo seus valores, ideias, deliberações e ações.

Gray e Bebbington (2001) descrevem algumas das possíveis razões para as empresas divulgarem informações de caráter ambiental, conforme demonstra o Quadro 6.

Quadro 6 – Razões para divulgar e não divulgar informações ambientais

Razões para evidenciar:	Razões para não evidenciar:
• Legitimar suas atividades; • Distrair a atenção de outras áreas; • Desenvolver a imagem corporativa; • Se antecipar a ações regulatórias; • Impacto positivo no preço das ações; • Redução do risco percebido da empresa e das informações; • Benefícios políticos; • Vantagens competitivas; • Respeito ao direito à informação dos acionistas e <i>stakeholders</i>; • Justificar padrões de despesa.	• Falta de incentivos; • Custo de levantamento e divulgação; • Indisponibilidade de dados; • Evitar divulgar informações confidenciais à concorrência; • Falta de demanda para informação; • Ausência de requerimentos legais; • Outras prioridades na divulgação de informações.

Fonte: Adaptado de Gray e Bebbington (2001).

Além das razões apresentadas no Quadro 6, Rover (2009) cita que muitas vezes os reais motivos para o *disclosure* são complexos, e estão diretamente relacionados aos custos para produzi-lo e os benefícios gerados à entidade, sendo estes difíceis de serem mensurados com confiabilidade. O Quadro 7 resume tais custos e benefícios, com ótica à empresa e à sociedade.

Quadro 7 – Custos e Benefícios para o *disclosure* ambiental

	Custos	Benefícios
Empresa	• Coleta e preparação; • Crescimento do risco percebido; • Aumento dos questionamentos; • Reação negativa à informação; • Aumento de atenção dos grupos de pressão.	• Melhoria das relações públicas; • Transparência; • Melhor relacionamento com os <i>stakeholders</i>; • Melhor controle interno.
Sociedade	• Aumento dos preços dos produtos da empresa; • Salários mais baixos; • Menores dividendos.	• Aumento da <i>accountability</i>, transparência e democracia; • Melhor relacionamento entre a sociedade e as empresas; • Decisões sobre Sustentabilidade; • Menor assimetria informacional; • Melhor alocação de recursos.

Fonte: Adaptado de Gray e Bebbington (2001).

Quando a empresa passa a valorizar sua relação com o meio ambiente e toma medidas preventivas, sua imagem perante a opinião pública tende a apresentar conotação diferenciada. Segundo Freitas e Strassburg (2007), valorizar sua preocupação com o meio ambiente tem um forte papel, entre outros, na manutenção dos clientes atuais e atração de novos consumidores.

A partir do momento em que ocorre o fato gerador relacionado à interação com o meio ambiente, a empresa deve materializá-lo, pois segundo os autores: “as ações devem ser postas em prática proporcionando a defesa, conservação e recuperação do mesmo”. A postura antecipadora e preventiva deve ser utilizada, como forma de tentar manter a credibilidade do empreendimento.

Diante do que foi apresentado neste tópico, fica a questão: “Como evidenciar estas informações ambientais, de forma que todos os usuários possam entender e compreender as práticas ambientais adotadas pelas empresas?”. No sentido de responder esta questão, foram tratadas e apresentadas, a seguir, as formas de *disclosure* ambiental.

2.3.2.1 Configuração contábil de *disclosure* ambiental

A Contabilidade tem o papel de registrar os atos praticados pela empresa, os quais serão divulgados de forma sintética, através de demonstrativos geralmente publicados em meios de comunicação.

Nesse contexto, o CFC (Conselho Federal de Contabilidade) editou, em 2004, a Resolução CFC n. 1.003, em que ficou aprovada a Norma Brasileira de Contabilidade, NBC-T 15, que trata sobre as Informações de Natureza Social e Ambiental, que entrou em vigor em janeiro de 2006. Essa resolução objetiva estabelecer procedimentos para evidenciação de informações de natureza social e ambiental, com o objetivo de demonstrar à comunidade a participação e a responsabilidade social das entidades. A Demonstração de Informações de Natureza Social e Ambiental deverá revelar o seguinte: a) a geração e distribuição de riqueza; b) os recursos humanos; c) interação da entidade com o ambiente externo; e d) a interação com o meio ambiente.

Para Costa e Marion (2007), evidenciar segregadamente as informações ambientais, pode ser considerada como uma das contribuições da Contabilidade para a preservação e proteção ambiental. Em relação ao balanço patrimonial, segundo Ribeiro (2005, p.111), “os ativos ambientais devem ter classificação, controle e divulgação destacadas nos grupos do Ativo”.

Quanto aos passivos ambientais, Costa e Marion (2007) explicam que também devem ser informados de maneira segregada, em subgrupos específicos das exigibilidades. As notas explicativas deverão ser utilizadas para discriminar a composição e respectivos valores dessas obrigações.

Os custos ambientais, também, devem ser apresentados de maneira separada na Demonstração do Resultado do Exercício, sendo que os mais relevantes deverão vir discriminados por natureza nas notas explicativas. Além dos custos, todas as receitas e despesas consideradas como ambientais precisam, de acordo com Costa e Marion (2007), constar na Demonstração do Resultado do Exercício da mesma forma, sendo especificadas em notas explicativas. Quanto maior for o detalhamento dessas informações ambientais, melhor será a qualidade dos relatórios contábeis.

Diante disso, Freitas e Strassburg (2007) afirmam que essas segregações devem ser realizadas adequadamente, por isso podem-se utilizar as diversas formas de evidenciação conhecidas, como: as demonstrações contábeis; notas de rodapé ou explicativas; informações entre parênteses; quadros demonstrativos suplementares; comentários do auditor; relatório da administração ou da diretoria; informações periódicas ao mercado e relatórios gerenciais, podendo fazer o uso de recursos gráficos e visuais.

De acordo com os autores, a forma de evidenciação mais utilizada no Brasil são as notas explicativas, isto porque a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), principal órgão de fiscalização existente no Brasil, no que se refere às empresas de capital aberto, exigem a publicação dos demonstrativos financeiros acompanhados de notas explicativas, forçando a evidenciação.

As notas explicativas, conforme *Iudícibus et al.* (2010), vêm a ser parte integrante das demonstrações contábeis. Suas informações devem ser relevantes, complementares e suplementares as não suficientemente evidenciadas ou que não constam nas demonstrações padrões e devem conter dados de origem patrimonial, econômica, financeira, legal, física e social.

Outra forma de evidenciação citada são as informações entre parênteses, que segundo Kosztrzepa (2004) são utilizadas para demonstrar os dados complementares àqueles apresentados nas demonstrações contábeis. “Estas informações podem ser a forma de avaliação dos estoques ou mesmo a indicação de ativos voltados para a redução ou tratamento da poluição da empresa” (KOSZTRZEPA, 2004, p.88). Ainda de acordo com o autor, os quadros e demonstrativos suplementares visam detalhar itens específicos das demonstrações contábeis, podendo apresentar informações não apenas quantitativas, mas também qualitativas, melhorando o aspecto informacional.

Outros estudos, com ótica à evidenciação ambiental voluntária, apresentaram demonstrações alternativas de divulgação das questões relacionadas ao meio ambiente, como o Ecobalanço, o Balanço Social e os Relatórios Ambientais. O intuito é de facilitar a leitura e compreensão das informações de natureza ambiental.

O Ecobalanço, alternativa de divulgação destacado por Ribeiro *et al.* (2009), possui características semelhantes ao balanço contábil, visando ao resumo das informações contábeis da companhia ao final de exercícios sociais. Porém sua função em particular é a de comparar a poluição gerada pela companhia através de determinado exercício, retratando entradas e saídas de materiais, produtos e energia, limitando-se às quantificações físicas, demonstrando cada elemento por sua unidade de medida.

Outra forma já mais conhecida é o Balanço Social, que segundo Gouveia Filho *et al.* (2008) é caracterizado pela demonstração do aspecto social da companhia, possibilitando a publicidade de suas ações desenvolvidas com ótica aos empregados, comunidade, meio ambiente e outros. Para os autores esse

demonstrativo é um documento anual, que contempla um conjunto de informações referentes a promoção humana e social, além de ser um instrumento gerencial que abrange planejamento, execução, acompanhamento e avaliação dessas ações, de forma a sistematizar sua gestão socioambiental.

Por fim, têm-se os relatórios ambientais, como os Relatórios de Sustentabilidade ou Relatórios Anuais, que de acordo com Ligteringen (2012), tem o propósito de divulgar fatos relacionados ao desenvolvimento sustentável, sendo que além de demonstrar aspectos relevantes sobre os meios ambiental, social e econômico, também permite as empresas melhoria da sua estratégia de gestão, melhor relacionamento com os acionistas e clientes e, principalmente, estimula a adoção de uma nova postura para atender a demanda de informações cobradas pela sociedade. Ainda segundo o autor, o Relatório de Sustentabilidade demonstra o interesse do público externo e cria, nas entidades, uma nova mentalidade empresarial.

Para Mello (2012) o Relatório de Sustentabilidade é uma ferramenta bastante utilizada pelas empresas, pois através dele as entidades conseguem demonstrar, aos seus *stakeholders*, suas práticas sustentáveis, além das suas metas alcançadas durante o período presente e pretendidas pelos próximos anos. E Bulhões (2009), complementa que este relatório, além de ser utilizado pelas empresas como forma de apresentar procedimentos responsáveis, éticos e transparentes no âmbito econômico, social e ambiental, é uma ferramenta estratégica para tomada de decisão, podendo constar informações como: objetivos futuros da empresa, políticas de sustentabilidades e ações para cumprí-las, etc.

Atualmente no mercado, também, existem entidades e ferramentas que possibilitam e facilitam as companhias a evidenciarem as questões relacionadas ao meio ambiente, como é o caso do CDP (*Carbon Disclosure Project*), que opera o sistema de divulgação global que permite que empresas, cidades, estados e regiões meçam e gerenciem seus impactos ambientais. A organização sem fins lucrativos, que administra o projeto, atua na construção de uma rede de dados ambientais autodivulgados do mundo (CDP, 2017).

Especificamente, a entidade formula um questionário e endereça às empresas listadas nas principais bolsas de valores do planeta, visando obter a divulgação de informações sobre as políticas de mudanças climáticas. Em 2007, a organização publicou os dados de emissões de 2400 das maiores empresas,

responsáveis por 26% da emissão global de gases responsáveis pelo efeito estufa. Atualmente, o CDP atua em 3000 dentre as maiores corporações do mundo para ajudá-las a demonstrar que uma redução efetiva nas emissões de carbono pode ser feita simultaneamente com suas atividades produtivas (CDP, 2017).

A ação conjunta de companhias e organizações desse perfil promovem o avanço do mercado, e, principalmente, a contribuição para as futuras gerações, uma vez que direcionam práticas em favor da preservação de florestas, cuidados com a utilização da água, consumo de energia consciente, novas fontes de energia e de combustíveis renováveis, com ótica as mudanças climáticas, e baseando-se na redução dos impactos ambientais (CDP, 2017).

Por último, Kosztrzepa (2004) expõe que há informações disponíveis nos sítios das companhias, no entanto, são dados de carácter intermitente e alternam-se em sua composição. Possuem pontos favoráveis, pois apresentam gráficos, quadros e ilustrações, porém, não há o aprofundamento dos dados, sendo que as informações são de aspecto qualitativo, sem padronização das evidenciações e periodicidade das publicações.

Destarte, observa-se que as empresas possuem inúmeras formas de evidenciar suas informações, no que se refere às questões ambientais, cabendo-lhes identificar àquelas de interesse da sociedade, bem como as relevantes no processo decisório de seus *stakeholders*.

2.3.2.2 Pesquisas sobre *disclosure* ambiental

Na visão de Damak-Ayadi (2008) as pesquisas empíricas sobre *disclosure* ambiental classificam-se em três tipos, a saber: **estudos descritivos**, que relatam a natureza e extensão da divulgação, assim como a comparação entre países, setores e/ou períodos; **estudos explicativos**, que tratam dos determinantes da divulgação social e ambiental; e **estudos sobre o impacto da informação social e ambiental**, principalmente quanto à reação do mercado.

Destarte, as primeiras pesquisas que abordaram a temática ambiental, relacionando-a com a Ciência Contábil, foram desenvolvidas por Ribeiro, nos anos de 1992 e 1998, em sua dissertação de mestrado e sua tese de doutorado,

respectivamente. Com ótica a evidenciação de informações ambientais, merece destaque dois trabalhos que discutiram o *disclosure* ambiental no setor de papel e celulose, a saber: o estudo de Paiva (2001) que abordou especificamente a evidenciação dos gastos ambientais no Brasil, discutindo as formas de evidenciação existentes e a necessidade de novos modelos que relacionem as atividades da empresa com o meio ambiente; e o trabalho de Nossa (2002) que investigou o *disclosure* ambiental das maiores empresas, por vendas, brasileiras e estrangeiras, a partir da análise de conteúdo de relatórios anuais e ambientais.

Além dessas pesquisas pioneiras, a revisão bibliográfica possibilitou identificar outros estudos relevantes que abordaram a evidenciação ambiental e suas especificidades, sendo detalhados no Quadro 8.

Quadro 8 – Estudos relacionados à temática

Autor (es)	Objetivo / Resultados
Costa e Marion (2007)	O artigo teve como objetivo examinar as informações ambientais disponibilizadas nos <i>sites</i> das empresas e da Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA), do segmento de Papel e Celulose, e constatou-se que a falta de uniformidade na estrutura dos relatórios divulgados pelas entidades prejudica a análise das informações.
Braga e Salotti (2008)	O estudo investigou a possível relação existente entre nível de <i>disclosure</i> ambiental e características corporativas de empresas que operam no Brasil sob a perspectiva da Teoria da Divulgação. Confirmaram relações positivas e significativas entre nível de <i>disclosure</i> ambiental e as variáveis: tamanho, riqueza criada e natureza da atividade.
Cunha e Ribeiro (2008)	O artigo analisou a evidenciação voluntária de informações de natureza social, entre 2003 a 2006, e concluiu que a divulgação voluntária está associada positivamente ao nível de governança corporativa, ao desempenho, ao tamanho e à divulgação em período anterior.
Rover <i>et al.</i> (2008)	O objetivo do estudo fora examinar as informações ambientais divulgadas voluntariamente por empresas brasileiras, a partir da análise de conteúdo das DFP's do ano 2006. Como resultado verificou-se que a maioria das informações ambientais é declarativa, do tipo positiva, localizada no Relatório da Administração e não auditada.
Braga, Oliveira e Salotti (2009)	O objetivo da pesquisa consistiu em avaliar a influência de determinadas variáveis sobre o nível de divulgação ambiental nas demonstrações contábeis de empresas brasileiras. As evidências empíricas apontam que a maior parte das informações foi encontrada no relatório da administração; sendo elas do tipo declarativa; e de caráter favorável à imagem da empresa.
Murcia (2009)	O objetivo do trabalho fora identificar os fatores que explicam o nível de <i>disclosure</i> voluntário de companhias abertas no Brasil. A análise dos dados constatou que existe associação entre o nível de <i>disclosure</i> das empresas e o setor de atuação.
Calixto (2011)	O trabalho objetivou analisar comparativamente as informações socioambientais divulgadas pelas companhias latino-americanas nos seus relatórios. Quanto à evolução e forma de divulgação de informações, tem-se o relatório anual como o principal canal utilizado pelas companhias para destacar tais informações, seguido do relatório de sustentabilidade.
Klann e Beuren (2011)	O estudo analisou se características como tamanho, setor de atividade e desempenho influenciam as empresas a realizarem o <i>disclosure</i> voluntário. Conclui-se que as variáveis mais significativas apresentadas pelo modelo de regressão logística foram o setor de atividade e a margem operacional quando analisados apenas alguns grupos de indústria.

Rover <i>et al.</i> (2011)	O objetivo no estudo foi identificar os fatores que determinam a divulgação voluntária ambiental pelas empresas brasileiras potencialmente poluidoras. Os resultados mostram que, nos três anos analisados, as 57 empresas que compõem a amostra do estudo evidenciaram um total de 6.182 sentenças ambientais, 73% delas divulgadas nos RS e 27% nas DFP's.
Costa <i>et al.</i> (2013)	O artigo teve como objetivo analisar o conteúdo da divulgação de informações acerca das dimensões da sustentabilidade empresarial nos relatórios de empresas premiadas por suas práticas de responsabilidade socioambiental. Os resultados apontaram preponderância da dimensão social, especialmente de âmbito externo, e do <i>disclosure</i> quantitativo não-monetário.

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Outras pesquisas contribuíram de igual forma para as discussões e evolução do assunto na academia. É válido levantar, também, o estudo de Rover (2009), que, em sua dissertação de mestrado, analisa as características da informação ambiental e os fatores que determinam sua divulgação voluntária pelas empresas brasileiras potencialmente poluidoras. Utilizando-se de regressão em painel demonstrou que as variáveis: tamanho da empresa, sustentabilidade, empresa de auditoria e publicação do RS, são relevantes a um nível de significância de 5% para a explicação do *disclosure* voluntário. E conclui-se que os achados da pesquisa corroboraram com a Teoria da Divulgação Voluntária, na medida em que as empresas divulgaram voluntariamente poucas informações negativas a respeito de suas práticas ambientais.

Por fim, tem-se o estudo, mais recente, de Rufino (2014) que teve como objetivo identificar os fatores determinantes da divulgação voluntária de informações de caráter social e ambiental das empresas, no período de 2010 a 2012. Os resultados sugeriram que o tamanho da empresa, a rentabilidade, a reputação e o setor regulado foram fatores considerados determinantes da divulgação voluntária social. Sobre a divulgação voluntária ambiental, os resultados indicaram que o tamanho da empresa, a rentabilidade, a boa reputação, a regulamentação específica do governo, as empresas de auditoria e as empresas pertencentes a setores que exercem atividades econômicas que provocam impactos ambientais, foram fatores determinantes da divulgação voluntária ambiental.

A partir do apresentado observa-se que o assunto ainda é incipiente, demonstrando necessidade de estudos que refutem ou confirmem as preposições levantadas, a fim de contribuir com a ciência na construção de novas teorias no futuro.

2.4 TEORIAS SOBRE EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL

Diversos são os estudos e teorias que tentam explicar os motivos que levam as empresas a evidenciar seu comportamento ambiental, existindo diferentes abordagens para explicá-los. O Quadro 9 apresenta, de forma objetiva, algumas teorias e suas linhas de defesa.

Quadro 9 – Teorias e a Evidenciação da Sustentabilidade

Teoria	Linhas de defesa
Economia do custo da transação	As empresas se engajarão nos relatórios de sustentabilidade quando estas possuíam um claro incentivo econômico para fazê-lo. Menores custos de evidenciação ambiental aumentam a probabilidade de adoção.
Teoria da agência	A evidenciação da sustentabilidade pode ser inadequada para enfrentar as preocupações conflitantes do principal.
Teoria institucional	As empresas podem se tornar mais legítimas, adequando nas indústrias emergentes às tendências da evidenciação ambiental.
Ecologia Organizacional	A evidenciação da sustentabilidade estará na visão das nas novas organizações à medida que estas se adequarem mais ao <i>triple bottom line</i> .
Teoria da dependência de recursos	A evidenciação da sustentabilidade talvez seja o resultado das influências do poder antes que das considerações econômicas. Os relatórios de sustentabilidade poderiam implicar menos regulação de agências do governo.
Visão da firma baseada nos recursos	A evidenciação ambiental pode fornecer uma vantagem competitiva.
Teoria dos escalões superiores	A evidenciação da sustentabilidade é uma função da gestão de fundões cognitivos.
Teoria das redes sociais	Os relatórios de sustentabilidade se espalham através das redes de empresas interconectadas.
Teoria dos sinais	A evidenciação da sustentabilidade pode ser usada para sinalizar o tipo de sustentabilidade da empresa aos <i>stakeholders</i> .
Teoria do <i>disclosure</i> voluntário	As empresas com um maior desempenho ambiental buscarão se distinguir da concorrência ao divulgarem informação favorável quanto à sua performance ambiental.
Teoria da legitimidade	As organizações adotam várias medidas e escolhas estratégicas, principalmente, por meio da comunicação, para garantir que seu desempenho seja percebido como legítimo.
Teoria do <i>stakeholder</i>	O comportamento gerencial adotado pelas empresas é em resposta a grupos e indivíduos que podem afetar a organização.

Fonte: Nikolaeva e Bicho (2011).

Além das teorias apresentadas, a evidenciação ambiental pode ser explicada, também, pela Teoria da Divulgação, que de acordo com Sousa (2013) pode ser um fenômeno endógeno, no qual as companhias são incentivadas, por seus

stakeholders, a divulgar informações; ou exógeno, conforme a intenção individualizada dos investidores. Para a primeira, a autora expõe que, pode ser baseada em associações e/ou incentivos, e a segunda baseada em julgamentos.

Neste mesmo sentido, Verrecchia (2001) categoriza as pesquisas relacionadas a evidenciação em: Pesquisa sobre divulgação baseada em associação; Pesquisa sobre divulgação baseada em discricionariedade; e Pesquisa sobre divulgação baseada em eficiência.

A primeira categoria se refere às pesquisas que investigam a existência de relação entre a evidenciação e algumas variáveis do mercado, como, por exemplo, o preço das ações (GOMES, 2012). Coelho (2010) complementa que essa classificação é de caráter exógeno, e relaciona a divulgação com as mudanças no comportamento dos investidores.

A divulgação baseada em associação é realizada caracterizando os efeitos que a evidenciação provoca nas ações cumulativas dos investidores individuais no momento em que acontecem (VERRECCHIA, 2001). Para o autor, são avaliados dois elementos precípuos: a mudança do preço dos ativos e o volume de transações.

Na segunda segmentação avalia-se a discricionariedade exercida pelos gerentes frente às decisões de evidenciação (VERRECCHIA, 2001). Além disso, essa categoria busca identificar os motivos que levaram os gestores, ou companhias, a divulgarem, ou não, determinadas informações. Nessa ótica, Gomes (2012, p.25) explica que esse “*disclosure* consiste em um processo endógeno, no qual a divulgação de informações para os *stakeholders* partem dos incentivos que os gestores e/ou empresas possuem para realizá-la”.

Uma hipótese, apresentada por Verrecchia (2001), para tentar explicar as razões que levam os gerentes a evidenciar, ou não, determinada informação, é a ausência de custos de divulgação, ou seja, para o autor, caso essa prática não apresente custos à empresa, pressupõe que há incentivos para realizar uma evidenciação completa (*full disclosure*). Por outro lado, no menor ensejo de custos, haverá uma barreira para a companhia, prejudicando o processo de divulgação.

Por fim, a terceira classificação abrange a configuração de *disclosure* preferido, contemplando a etapa inicial de divulgação (VERRECCHIA, 2001). Para o autor, essa categoria configura-se no processo anterior a evidenciação, sendo

caracterizada como *ex ante*, e procura investigar alguma relação da divulgação realizada com a eficiência econômica, isto é, aquelas informações preteridas.

Em outras palavras, Coelho (2010, p.42) explica que essa categoria “tem como premissa descobrir a forma mais desejável de divulgação”, procurando identificar há “existência de alguma forma de divulgação que promova a eficiência”.

O Quadro 10 demonstra as principais características dessas três categorias da Teoria da Divulgação.

Quadro 10 – Categorias da Teoria da Divulgação

Categoria	Características da Evidenciação	
	Momento de ocorrência do <i>disclosure</i>	Processo de Divulgação
Associação	<i>ex post</i>	Exógeno
Discricionariedade	<i>ex post</i>	Endógeno
Eficiência	<i>ex ante</i>	Não aplicável

Fonte: Adaptado de Verrecchia (2001).

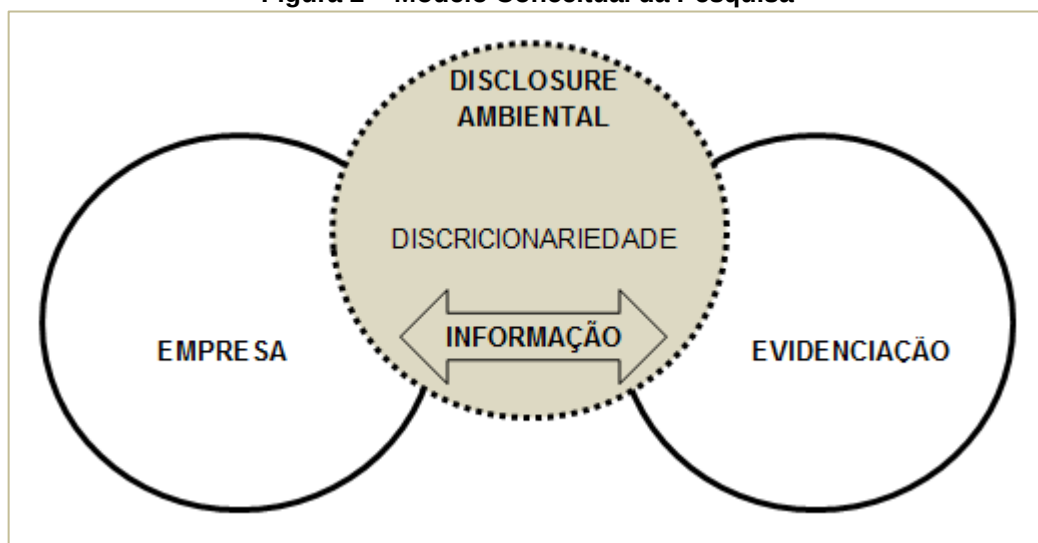
Como observa-se no Quadro 10, a Divulgação baseada em Eficiência trata-se de uma análise antes da evidenciação ocorrer, ou seja, permite identificar quais informações são preferíveis pelos *stakeholders*, sendo que as companhias têm como propósito apresentar apenas aquelas agradáveis aos seus usuários, e que possibilitarão ganhos na eficiência e, conseqüentemente, melhor visão dos investidores.

Nas categorias Associação e Discricionariedade, a divulgação já ocorreu, sendo avaliadas, na primeira, as relações entre a evidenciação e as alterações provocadas no valor das ações ou no volume de transações, tem-se uma ótica exógena. E na segunda categoria procura-se entender os motivos em divulgar as informações, com ótica endógena, questionando, dessa forma, por que a empresa faz ou não a divulgação de determinada informação.

2.4.1 Modelo Conceitual da Pesquisa

A presente pesquisa fundamenta-se na Teoria da Divulgação, especificamente, na segunda categoria apresentada por Verrecchia (2001), a divulgação baseada em discricionariedade. A partir dela, serão investigadas as características do *disclosure* ambiental realizado pelas companhias objeto de estudo. A Figura 2 apresenta o modelo de pesquisa a ser adotado na dissertação.

Figura 2 – Modelo Conceitual da Pesquisa



Fonte: Elaborada pelo autor (2017).

A evidenciação das questões ambientais foi analisada sob duas óticas:

- **Empresa:** quais as particularidades das companhias e, conseqüentemente, o respectivo nível de *disclosure* ambiental apresentado por elas. As especificidades analisadas foram: porte da empresa; seu volume de vendas líquidas; o grau de endividamento; sua classificação do potencial poluidor, de acordo com a Política Nacional do Meio Ambiente; o segmento especial de mercado, ao qual pertence, de acordo com a BM&FBOVESPA; se compõe o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), desta bolsa de valores; o controle acionário predominante; se possuem controle estatal; e se negociam ações no mercado de capitais.

- **Evidenciação:** as informações ambientais investigadas foram classificadas na estrutura definida para análise, sendo desenvolvida, a partir dela, a métrica do estudo.

Além disso, o Modelo demonstra que a informação ambiental fora investigada à luz da discricionariedade, ou seja, uma vez realizada a divulgação de questões relacionadas ao meio ambiente, em que não há uma exigência legal para fazê-la, quais fatores endógenos explicam o percentual de evidenciação praticado pelas companhias. Dessa forma, a pesquisa relaciona determinadas variáveis sobre a prática do *disclosure* ambiental ao seu nível de divulgação.

Ademais, dado o delineamento da estrutura modelar da pesquisa, exhibe-se, no capítulo seguinte, o proceder metodológico do estudo.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Neste capítulo será explorado o proceder metodológico, que segundo Silva *et al.* (2004), representa o delineamento do estudo, a escolha do método e a tipificação da pesquisa, podendo se classificar como: experimental, exploratória, explicativa, bibliográfica, documental, qualitativa, quantitativa, etc. Na prática, ainda segundo os autores, haverá uma combinação das tipologias de pesquisa. Por exemplo, quando se faz uma abordagem quantitativa (métodos quantitativos), deve-se, também, utilizar a abordagem qualitativa para esclarecer e comentar os resultados.

Para Bello (2004, p.24), “a metodologia é a explicação minuciosa, detalhada, rigorosa e exata de toda ação desenvolvida no método (caminho) do trabalho de pesquisa”. Beuren (2009, p.79) complementa quê:

as tipologias de delineamento das pesquisas são agrupadas em três categorias: pesquisa quanto aos objetivos, que contempla a pesquisa exploratória, descritiva e explicativa; pesquisa quanto aos procedimentos, que aborda o estudo de caso, o levantamento, a pesquisa bibliográfica, documental, participante e experimental; e a pesquisa quanto à abordagem dos problemas, que compreende a pesquisa qualitativa e quantitativa.

Destarte, são apresentados nos tópicos seguintes as características metodológicas do estudo, assim como a amostra, a estrutura de análise e as hipóteses objeto de validação.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O presente estudo classificou-se como teórico-empírico de caráter descritivo-explicativo, pois teve como objetivo primordial, a descrição das características de determinada população ou fenômeno e, também, o estabelecimento de relações entre as variáveis (GIL, 2009). Uma das características mais significativas, para as pesquisas descritivas, ainda segundo o autor, está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, sendo que o objeto de estudo desta pesquisa fora o *disclosure* ambiental.

Com ótica ao caráter explicativo, Gil (2009) ressalta que essas pesquisas preocupam-se em identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Por explicar a razão, o porquê das coisas, essa é o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade.

De acordo com as bases de dados utilizadas, a pesquisa teve caráter bibliográfico-documental, pois se baseou nas bibliografias já publicadas sobre a temática, como artigos, dissertações, teses, livros e outros, com o propósito de construção da plataforma teórica do estudo. No que se refere a parte documental, esta fora executada quando da coleta de dados, em que fora consultada fonte secundária, neste caso os Relatórios de Sustentabilidade publicados, ou seja, material que ainda não recebeu um tratamento analítico.

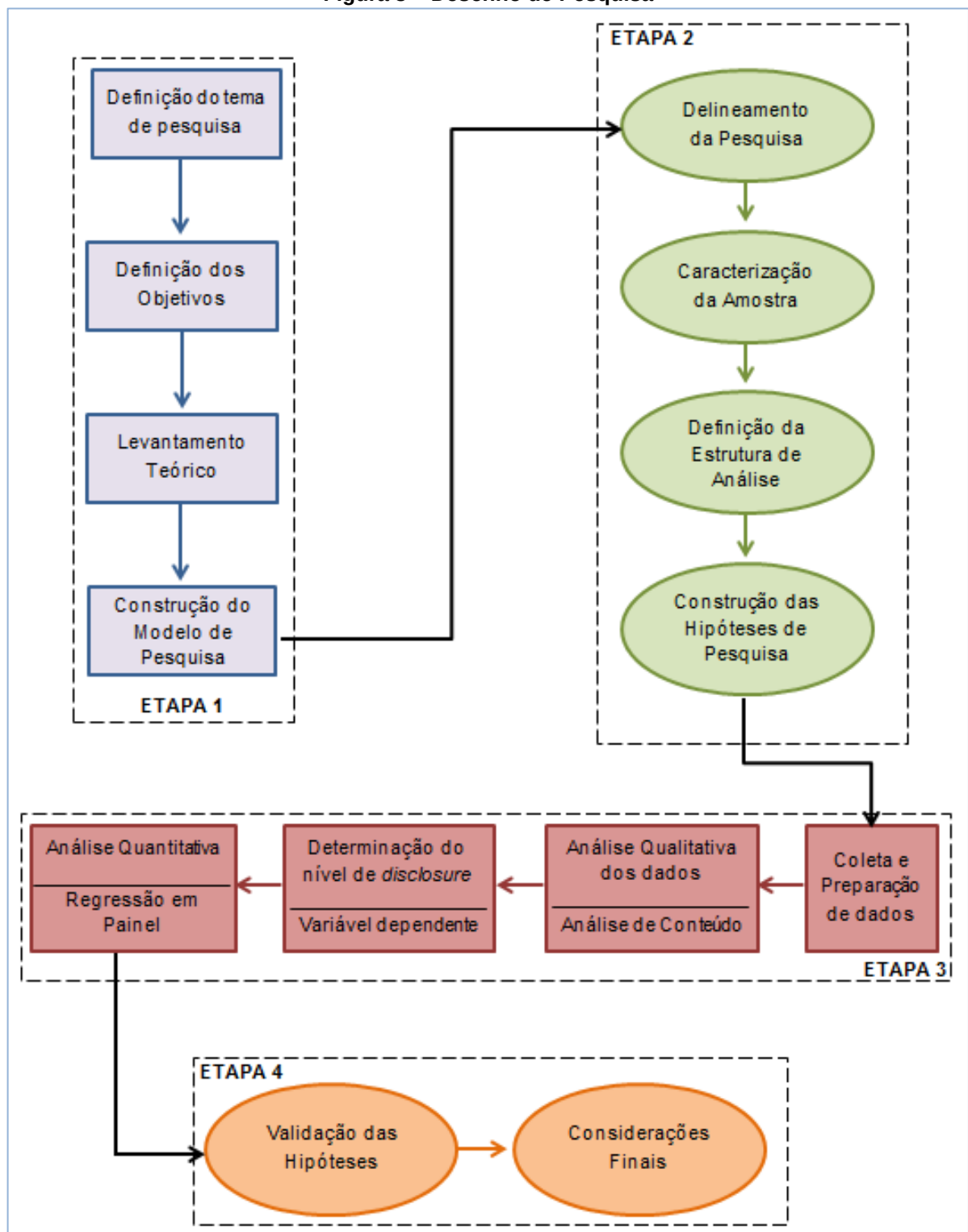
Quanto à abordagem do problema, a pesquisa se caracterizou como qualitativa. O método qualitativo fora utilizado com a finalidade de se conhecer, com maior profundidade, as características da informação ambiental. Malhotra (2012) define a pesquisa qualitativa como uma técnica de pesquisa não-estruturada, exploratória, baseada em pequenas amostras, que proporciona *insights* e compreensão do contexto do problema estudado.

Com relação ao método quantitativo caracterizou-se pelo emprego de instrumentos de análise estatística, em que se conheceu o nível de divulgação das questões relacionadas ao meio ambiente. Para Beuren (2009, p.93) esse método “tem a intenção de garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando uma margem de segurança quanto às interferências feitas”.

3.2 DESENHO DE PESQUISA

A pesquisa está dividida em quatro etapas principais, e cada uma destas é subdividida em ações específicas. Para melhor compreensão das etapas e ações do trabalho, bem como a concepção do estudo, tem-se a Figura 3.

Figura 3 – Desenho de Pesquisa



Fonte: Elaborada pelo autor (2017).

A partir da Figura 3 apresenta-se uma visão geral da pesquisa e representa as suas etapas e fases. Para um melhor entendimento dos procedimentos metodológicos adotados segue informações detalhadas.

3.2.1 Etapa 1 – Exploração do tema

Nesta etapa, primeiramente, fora delimitado um assunto de interesse e destaque na área contábil, especificamente, na Contabilidade Ambiental. A posteriori, foi definido o tema a ser investigado e o objetivo precípua da pesquisa, que nortearam a construção do referencial teórico.

Uma vez determinado esses elementos a fase seguinte fora o levantamento das principais bases bibliográficas, tais como: dissertações, teses, artigos nacionais e internacionais, livros, revistas, e outros. Fora realizada extensa busca, em diversas fontes, que possibilitaram compreender os tipos de estudos realizados sobre o tema investigado.

Através da exploração da temática, por meio das mais relevantes teorias até então defendidas, fora construído o modelo conceitual da pesquisa, que fundamenta o estudo realizado e demonstra sua linha de defesa.

3.2.2 Etapa 2 – Construção do Proceder Metodológico

A etapa 2 consistiu na determinação dos métodos científicos que validaram o estudo, sendo executado, em primeiro momento, o delineamento da pesquisa, em que se estabeleceu a classificação metodológica desta, bem como a abordagem utilizada para responder ao problema investigado.

Além disso, fora definida a amostra a ser estudada, sendo esta escolhida de forma intencional e não-probabilística, mediante a relevância das empresas na região de realização da pesquisa. A fase seguinte, fora a indicação da estrutura de análise do estudo, em que definiu-se as variáveis que o irão compor, bem como as características que serão objeto de exame.

Por fim, foram formuladas as hipóteses de pesquisa, alvo de validação por meio da metodologia adotada. Essas hipóteses foram construídas baseando-se em estudos relacionados à temática, especialmente, os trabalhos de Nossa (2002); Cunha e Ribeiro (2008); Salotti e Yamamoto (2008); Rover (2009) e Braga, Oliveira e Salotti (2009).

3.2.3 Etapa 3 – Coleta e Análise dos dados

Na etapa 3 realizou-se a coleta dos dados e sua análise e interpretação. No que se refere a coleta, esta fora executada mediante a busca dos Relatórios de Sustentabilidade (RS), nos sítios das companhias objeto de estudo.

Quanto a análise e interpretação dos dados, esta compôs-se por três fases: **primeira fase:** exame qualitativo dos relatórios, através da análise de conteúdo, em que cada sentença, identificada com informações ambientais, fora categorizada conforme estrutura definida pelo estudo; **segunda fase:** definição do índice de evidenciação ambiental, baseando-se no estudo de Rover (2009); e **terceira fase:** análise quantitativa do índice calculado, através da regressão em painel, ou também chamado de dados em painel, que permite o uso de mais observações e diminui a colinearidade entre as variáveis explicativas.

Ao fim desta etapa fora possível inferir sobre os principais pontos observados, quanto ao *disclosure* ambiental, tendo como próximo estágio a conclusão do estudo.

3.2.4 Etapa 4 – Conclusões do trabalho

A partir das informações da etapa anterior, elaborou-se as conclusões da pesquisa, em que, primeiramente, as hipóteses formuladas foram passíveis de validação e/ou refutação, realizando-se uma análise comparativa entre os índices das companhias objeto de estudo, buscando identificar convergências e divergências, com o propósito de se traçar um perfil do *disclosure* ambiental.

Nesta etapa, também, fora delineado os resultados do estudo frente às características da amostra, bem como evidenciado o atendimento aos objetivos propostos, os limites da pesquisa e suas contribuições.

Por fim, foram apresentadas possibilidades de pesquisas futuras, com ótica a melhor exploração e aprimoramento das técnicas e teorias utilizadas.

3.3 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A população da pesquisa consistiu nas empresas listadas na Revista Exame – Edição Especial Maiores e Melhores 2016, como as 100 maiores companhias do país em vendas líquidas. Esse *ranking* da Revista Abril é elaborado pela Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (FIPECAFI)⁴, sob coordenação dos professores Nelson de Carvalho e Ariovaldo dos Santos, com o apoio de uma equipe de 17 profissionais, e leva em consideração índices e cálculos robustos para sua construção, com análise técnica rigorosa pela equipe. Essa edição da revista tem por objetivo medir a performance das empresas individualmente, apresentando aquelas que tiveram melhor desempenho em vendas líquidas; maiores por patrimônio; por lucros; por prejuízos; aquelas que mais cresceram; as mais rentáveis, dentre outras classificações.

O Quadro 11 apresenta as empresas pré-selecionadas para o estudo, conforme especificidades supramencionadas.

Quadro 11 – População da Pesquisa⁵

N.	EMPRESAS	N.	EMPRESAS
1	Petrobras	2	BR Distribuidora
3	Ipiranga	4	Raízen Combustíveis
5	Vale	6	Telefônica
7	Braskem	8	Claro
9	Cargill	10	Bunge
11	JBS	12	BRF
13	GPA	14	Ambev
15	Fiat	16	Via Varejo
17	Atacadão	18	JBS Foods
19	Volkswagen	20	E.C.T.
21	CRBS	22	TIM
23	Samsung	24	ArcelorMittal Brasil
25	Embraer	26	Amil
27	Walmart Brasil	28	Itaipu Binacional
29	AES Eletropaulo	30	Carrefour
31	Louis Dreyfus	32	Toyota
33	Cemig Distribuição	34	ADM
35	TAM	36	CSN
37	Sabesp	38	Ale Combustíveis
39	Amaggi Commodities	40	Globo

⁴ A parceria Revista Exame/FIPECAFI vem desde 1996 e une o alto rigor técnico da pesquisa à liderança da Revista Exame como revista de negócios de excelência (FIPECAFI, 2017).

⁵ Ordem apresentada pela Revista Exame, conforme volume de Vendas Líquidas.

41	Copersucar-Cooperativa	42	Oi Móvel
43	Unilever Brasil	44	General Motors
45	Telemar	46	Bayer
47	Suzano	48	Coamo
49	Light Sesa	50	Lojas Americanas
51	Copel Distribuição	52	Yara Brasil
53	Assaí Atacadista (Barcelona)	54	Gol
55	Usiminas	56	Mercedes-Benz
57	Magazine Luiza	58	RaiaDrogasil
59	Syngenta	60	Basf
61	CPFL Paulista	62	Gerdau Aços Longos
63	Honda Automóveis	64	B2W Digital
65	Spal	66	Cencosud Brasil
67	Renault	68	Nidera Sementes
69	Cemig GT	70	Ford
71	Transpetro	72	Makro
73	Cielo	74	Aurora Alimentos
75	Coelba	76	Celesc
77	Moto Honda	78	Comgás
79	Valefert	80	Samarco
81	Copersucar	82	Furnas
83	Mosaic	84	Hering
85	Souza Cruz	86	Minerva Foods
87	Azul	88	Oi
89	Marfrig	90	Hydro Alunorte
91	Whirlpool	92	Tag
93	Cnova	94	Natura
95	Votorantim Cimentos	96	Paranapanema
97	GVT	98	Fibria
99	Novelis	100	Gerdau Açominas

Fonte: Adaptado de Revista Exame – Edição Especial Melhores e Maiores (2016).

A seleção final da amostra se deu através da acessibilidade dos Relatórios de Sustentabilidade, sendo excluídas da pesquisa, as companhias que, por ventura, não tiveram seus documentos disponíveis, simultaneamente, nos anos de 2010 e 2015. No que se refere ao corte temporal, primeiramente, à escolha do ano de 2015 fora em razão de ser o ano mais recente de divulgação dos Relatórios de Sustentabilidade analisados, visto que para sua publicação não possui data limite, ocorrendo, na maioria das vezes, entre os meses de maio e agosto do ano posterior; já o ano de 2010 fora em decorrência da acessibilidade dos documentos, via páginas *online*, uma vez que poucas companhias apresentaram histórico de arquivos dos materiais investigados anterior a este ano.

Pesquisas nessa vertente são do tipo longitudinal, em que analisam o fenômeno por um período de tempo substancial e o pesquisador identifica as mudanças e/ou diferenças ocasionadas no objeto investigado. Dessa forma, fora possível identificar quais setores, segmentos, bem como atividades, apresentaram melhores características do *disclosure* divulgado.

3.4 ESTRUTURA DE ANÁLISE

A estrutura conceitual da pesquisa se baseou no estudo feito por Nossa (2002) e Rover (2009), com algumas adaptações. Dessa forma, a análise será dividida em sete categorias, a saber: Políticas Ambientais; Sistema de Gerenciamento Ambiental; Impacto de Produtos e Processos no Meio Ambiente; Informações Financeiras Ambientais; Educação e Pesquisa Ambiental; Mercado de Créditos de Carbono; e Outras Informações Ambientais, conforme Quadro 12.

Quadro 12 – Informações Ambientais

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
1. Políticas Ambientais	Declaração das políticas/práticas/ações atuais e futuras
	Estabelecimento de metas e objetivos ambientais
	Declarações indicando que a empresa está (ou não) em obediência com as leis licenças, normas e órgãos ambientais
	Parcerias ambientais
	Prêmios e participações em índices ambientais
2. Sistemas de Gerenciamento Ambiental	ISO 14.000/ ISO 28.000
	Auditoria ambiental
	Gestão ambiental
3. Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente	Desperdícios/Resíduos
	Processo de acondicionamento (embalagem)
	Reciclagem
	Desenvolvimento de produtos ecológicos
	Impacto na área de terra utilizada
	Tratamento do odor
	Uso eficiente/Reutilização da água/Tratamento de efluentes
	Vazamentos e derramamentos
	Reparos aos danos ambientais
4. Informações Financeiras Ambientais	Investimentos Ambientais
	Custos/Despesas ambientais
	Passivos ambientais
	Práticas contábeis ambientais
	Seguro ambiental
	Ativos ambientais tangíveis e intangíveis
5. Educação e Pesquisa Ambiental	Educação ambiental (internamente e/ou comunidade)
	Pesquisas relacionadas ao meio ambiente
6. Mercados de Créditos de Carbono	Projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL)
	Créditos de Carbono
	Gases de Efeito Estufa (GEE)/Emissões atmosféricas
	Certificados de Emissões Reduzidas (CER)
7. Outras Informações Ambientais	Menção sobre Sustentabilidade/Desenvolvimento Sustentável
	Gerenciamento de florestas/Reflorestamento
	Conservação da biodiversidade
	Paisagismo e jardinagem (<i>landscaping</i>)
	Relacionamento com <i>stakeholders</i>
	Desenvolvimento/Exploração de novas fontes de energia

Fonte: Adaptado de Nossa (2002) e Rover (2009).

Observa-se no Quadro 12 que as categorias estão divididas em 35 subcategorias. As informações apontadas foram usadas como ponto de partida para a análise.

3.5 METODOLOGIA PARA COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A pesquisa utilizou, para coleta de dados, fontes secundárias, compostas pelos Relatórios de Sustentabilidade (RS) das empresas investigadas. Os relatórios foram obtidos por meio da busca eletrônica, sendo o acesso realizado através da consulta nos sítios das empresas.

Para o cálculo da métrica da pesquisa, fora utilizada a técnica de Análise de Conteúdo, que tem como finalidade o estudo das características das informações de forma rígida, utilizando números para reunir as evidenciações ambientais como unidade de documento (ROVER; BORBA; MURCIA, 2009).

Desta feita, para a codificação do *disclosure* ambiental fora utilizado a quantidade de sentenças como unidade de registro, como no estudo de Rover (2009), em que as frases que se relacionaram com o meio ambiente foram compiladas e quantificadas de acordo com as categorias e classificações apresentadas na pesquisa, sendo levantado um índice de *disclosure* ambiental, para cada empresa. Esse índice fora calculado a partir do número de proposições evidenciadas pela companhia, dividido pelo número total de evidenciações existentes, como demonstrado na Figura 4.

Figura 4 – Fórmula cálculo do índice de *disclosure*

$$\text{Índice de } \textit{Disclosure} \text{ Ambiental} = \frac{\text{nº de sentenças evidenciadas pela companhia}}{\text{nº total de evidenciações no estudo}}$$

Fonte: Adaptado de Rover (2009).

Por fim, o tratamento dos dados se deu em **Microsoft Office Excel 2010** e software estatístico **IBM® SPSS® Statistics 21 Premium** e **EViews® 9.5 Student Version Lite**, com posterior construção de tabelas e gráficos para melhor visualização dos resultados encontrados.

Vale ressaltar que as variáveis, relacionadas às características endógenas das empresas investigadas, que foram consideradas pelo estudo, estão descritas, individualmente, nas hipóteses elaboradas.

3.6 HIPÓTESES DE PESQUISA

No que se refere as características individuais da empresa, consideradas variáveis amplamente utilizadas em trabalhos de natureza semelhante, como de Nossa (2002); Cunha e Ribeiro (2008); Salotti e Yamamoto (2008); Rover (2009); Murcia (2009) e Braga, Oliveira e Salotti (2009), foram formuladas nove hipóteses, envolvendo: Tamanho da Empresa; Desempenho da Empresa; Nível de Endividamento; Segmento especial da BM&FBOVESPA; Potencial de Poluição; Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE); Controle Acionário; Tipo de Controle e Abertura de Capital.

3.6.1 Tamanho da empresa

De acordo com Rover (2009) companhias de grande porte possuem maior poder de influência sobre sua comunidade, bem como maior contato com *stakeholders*, sendo motivadas, por estes, a praticar maior transparência de suas ações, principalmente àquelas referentes ao meio ambiente. Além disso, a autora cita Adams (2002) ao explicar que devido o tamanho e volume de transações, as grandes corporações possuem maior número de colaboradores envolvidos em seus processos, o que torna a elaboração de informações mais facilitada, sendo possível gerar uma maior quantidade de dados, caso em que empresas menores, devido o número limitado de pessoas, isso não ocorre.

A fim de classificar o porte da empresa, fora considerado o valor do Ativo Total.

H1: Empresas de maior porte divulgam mais informações ambientais que empresas menores.

3.6.2 Desempenho da Empresa

De acordo com o estudo de Verrecchia (2001), existe uma relação positiva entre as divulgações voluntárias e a receita da empresa, sendo as vendas líquidas da companhia uma determinante relevante do seu desempenho.

Para Salotti e Yamamoto (2008) espera-se que empresas com melhor desempenho apresente maior nível de *disclosure* voluntário. Para os autores essa relação pode ser explicada através do conceito de seleção adversa: “se o desempenho da empresa é muito bom é natural que a divulgação seja incentivada [...]. Por outro lado, se o desempenho é ruim, não há a necessidade de a empresa incorrer em custos de divulgação, pois o efeito para o mercado é o mesmo”.

Desta feita, a *proxy* considerada para análise do desempenho da companhia fora o volume de vendas líquidas.

H2: O nível de *disclosure* ambiental tem correlação positiva com o desempenho da empresa.

3.6.3 Nível de Endividamento

Segundo Rover (2009), a Teoria da Agência pregoa que gestores de companhias com um nível de endividamento mais alto tendem a divulgar mais informações para satisfazer os credores e remover as suspeitas sobre a transferência de recursos para os detentores de capital, de modo a diminuir seu custo de agência da dívida.

Cunha e Ribeiro (2006) destacam que, de acordo com outros estudos realizados, testando essa variável em questão, os resultados apresentaram uma associação inversa, no entanto, espera-se uma relação positiva com a variável dependente. A *proxy* definida para a identificação do nível de endividamento das empresas fora a divisão do Passivo Exigível⁶ pelo Ativo Total.

⁶ Passivo Exigível é o somatório do Passivo Circulante com o Passivo Não Circulante.

H3: Companhias mais endividadas apresentam maior nível de evidenciação das questões relacionadas ao meio ambiente.

3.6.4 Segmento especial da BM&FBOVESPA

De acordo com o sítio da BM&FBOVESPA (2016) os segmentos especiais de listagem foram criados com o propósito de desenvolver o mercado de capitais brasileiro, oferecendo uma divisão adequada aos diferentes perfis de empresas. Ainda de acordo com a instituição, todos os segmentos prezam por rígidas regras de governança corporativa, que vão além de obrigações perante leis específicas, mas também, objetiva melhorar a divulgação de informações mais completas aos *stakeholders*.

Os segmentos especiais criados pela bolsa brasileira são: **Bovespa Mais; Bovespa Mais Nível 2; Nível 1; Nível 2 e Novo Mercado**. Vale ressaltar, que a BM&FBOVESPA tem atuado no sentido de identificar o estado da arte da governança corporativa, realizando pesquisas sobre as melhores práticas adotadas internacionalmente, além de manter esses segmentos alinhados ao mercado mundial.

Observa-se que quanto melhor for a classificação da companhia nos segmentos especiais, mais exigências, esta, precisará cumprir, bem como maior nível de transparência lhe será cobrado. Verificam-se regras mais brandas nos segmentos: **Bovespa Mais; Bovespa Mais Nível 2 e Nível 1**; regras medianas no **Nível 2**; e regras muito rígidas no **Novo Mercado**. Este último segmento estabelece um padrão de governança corporativa altamente diferenciado, com adoção de uma política de divulgação mais transparente e abrangente.

H4: Companhias incluídas no Novo Mercado apreciam mais questões ambientais nos relatórios analisados, possuindo maior nível de *disclosure*.

3.6.5 Potencial de Poluição

Com o advento da Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, fora estabelecida a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), cujo objetivo, de acordo com o artigo segundo “é a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana” (BRASIL, 1981).

Dentre os propósitos dessa política tem-se a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico, além do estabelecimento de critérios e padrões de qualidade ambiental, e a preservação e restauração dos recursos naturais com vistas à sua utilização de forma racional e disponibilidade permanente.

A principal contribuição da Política Nacional do Meio Ambiente ao estudo, através da Lei n. 10.165, de 27 de dezembro de 2000, fora a classificação das atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais. Essa classificação é calculada com base no grau de poluição e utilização de recursos naturais, podendo ser: **AAalto; Alto; MMédio; Médio e Baixo**.

Observa-se que empresas identificadas com atividades de alto impacto ambiental, podendo ser **AAalto** ou **Alto**, possuem grande utilização de recursos naturais, e por consequência necessitam demonstrar, aos *stakeholders*, a preocupação eminente de sua atividade e a responsabilidade ambiental. Portanto, infere-se que quanto maior a classificação na Política Nacional do Meio Ambiente, maior deve ser o nível de evidenciação ambiental.

H5: Empresas classificadas, na Política Nacional do Meio Ambiente, com atividades de alto impacto ambiental (AAalto e Alto) possuem maior nível de *disclosure* ambiental.

3.6.6 Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)

A concepção de desenvolvimento sustentável tem sido valorizada mundialmente nos mercados financeiros, visto que os investidores têm buscado por investimentos socialmente responsáveis, determinando a constituição de índices de ações, para constatar as empresas que adotam esses princípios em vários países (SILVA; QUELHAS, 2006).

O Investimento Sustentável e Responsável (ISR)⁷ refere-se à sistemática de aplicação de capital que associa os propósitos econômicos do investidor com seus interesses e responsabilidade a respeito de questões de governança, da sociedade e do meio ambiente, sendo o mercado de ações um importante instrumento para incentivar os investidores a aderirem esses conceitos, por intermédio da criação dos índices de sustentabilidade que, segundo pesquisas, já são mais de 50 existentes em várias bolsas no mundo (MACEDO *et al.*, 2012).

Para atender essa necessidade, no Brasil, a BM&FBOVESPA, com o apoio de outras instituições, criou o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), sendo o quarto índice de ações desenvolvido no mundo com o intuito de demonstrar o resultado do mercado, formado por empresas que exercem políticas de gestão sustentável (MARCONDES; BACARJI, 2010).

O ISE é um instrumento que possibilita comparar a avaliação do desempenho das empresas inseridas na BM&FBOVESPA, no âmbito de uma economia eficiente, controle do meio ambiente, igualdade social e governança corporativa, a fim de desenvolver um mercado de investimento proporcional com as necessidades da atual comunidade e incentivar o compromisso moral das organizações, a transparência na divulgação de suas transações e responsabilidade com o desenvolvimento sustentável (MACEDO *et al.*, 2012).

Nesta ótica, empresas pertencentes ao índice devem possuir maior responsabilidade com as questões ambientais, e, além disso, priorizar a transparência de suas ações, possuindo, dessa forma, melhor nível de *disclosure* ambiental.

⁷ ISR trata-se de Investimento Sustentável Responsável, também denominado pela sigla em inglês SRI.

A análise da amostra estudada, em relação à composição da carteira do ISE, foi realizada por meio de uma variável dicotômica, com valor = 0 (**zero**), caso a companhia não pertencesse ao índice; e valor = 1 (**um**), caso a empresa fizesse parte desse indicador brasileiro.

H6: Empresas pertencentes a carteira do ISE possuem melhor nível de evidenciação das questões ambientais, em relação às aquelas não classificadas neste índice.

3.6.7 Controle Acionário

Braga, Oliveira e Salotti (2009) afirmam que empresas que estão sob controle acionário estrangeiro tendem a se influenciar nas divulgações nacionais.

Um dos motivos para essa ocorrência, segundo os autores, é a redução nos custos de divulgação, visto que, possivelmente, apresentar tais informações no Brasil seja mais barato. Outro ponto defendido é que “empresas que estão em ambientes mais internacionalizados tenham maior propensão a divulgarem mais informações ambientais, inclusive por questões de ordem cultural” (BRAGA; OLIVEIRA; SALOTTI, 2009).

Gonçalves *et al.* (2013) complementam que o controle acionário impacta na comunicação da empresa com os usuários externos, principalmente na divulgação voluntária, sendo possível identificar que o modelo de gestão e as políticas empregadas pela organização, nas quais se incluem as políticas relacionadas ao *disclosure* podem ser determinadas tanto por esse controle quanto pela identidade do acionista controlador.

Destarte, para análise desta hipótese também se considerou uma variável dicotômica, com valor = 0 (**zero**), caso o controle acionário fosse brasileiro; e valor = 1 (**um**), caso o controle fosse estrangeiro.

H7: A origem do controle acionário da companhia influencia o nível de divulgação ambiental.

3.6.8 Tipo de Controle

De acordo com Murcia (2009) o tipo de controle da companhia também pode influenciar no nível de *disclosure* efetuado por ela, uma vez que organizações estatais possuem a prática da transparência, exigida por órgãos reguladores, atitude essa não usual pelas outras companhias. É válido ressaltar, que até o estudo de Murcia (2009) não havia outras pesquisas que tivessem testado essa hipótese.

Nesta ótica, a suposição procura validar se o tipo de controle da empresa é fator relevante na explicação das práticas de *disclosure* ambiental. Dessa forma, a variável foi analisada por meio de uma variável *dummy*, com valor = 1 (**um**) caso o tipo do controle fosse estatal, e valor = 0 (**zero**) se o tipo do controle da companhia fosse privado.

H8: Companhias com controle estatal possuem maior nível de *disclosure* ambiental do que empresas com controle privado.

3.6.9 Abertura de Capital

Primeiramente, é necessário esclarecer que a variável considerada nesta hipótese foi a empresa negociar na bolsa de valores, ou seja, ser uma companhia de capital aberto. Com base nos estudos investigados, nenhum apresentou a tratativa deste elemento, a maioria buscou relacionar o *disclosure* a internacionalização, isto é, companhias que negociam em mercados estrangeiros, como a NYSE e NASDAQ.

Isto posto, entende-se, e anseia-se, que empresas que estão no mercado de capitais necessitam reduzir a assimetria informacional, uma vez que quanto maior for o esclarecimento das ações que interfiram na mutação de seu patrimônio, maior será a credibilidade junto a seus *stakeholders*, provocando, conseqüentemente, maior interesse nos acionistas atuais e em potencial. Dessa forma, companhias inseridas no mercado de ações necessitam aprimorar seus veículos de comunicação, além de priorizar a transparência e a tempestividade das divulgações realizadas.

Para operacionalizar essa hipótese, utilizou-se uma variável dicotômica, com valor = 1 (**um**) caso a empresa negociasse ações na bolsa de valores, e valor = 0 (**zero**) caso a companhia fosse de capital fechado.

H9: Empresas de capital aberto apresentam maiores níveis de evidenciação das questões ambientais, do que as companhias de capital fechado.

Com base nas justificativas teóricas discutidas nessa seção (3.6.1 – 3.6.9) tem-se um quadro resumo das hipóteses e das variáveis do presente estudo.

Quadro 13 – Resumo das Hipóteses e Variáveis do estudo

Hipóteses	Variáveis utilizadas	Fonte de dados
1 – Tamanho da empresa	Ativo Total	Revista Exame
2 – Desempenho da empresa	Vendas Líquidas	Revista Exame
3 – Nível de Endividamento	Endividamento Geral	Revista Exame
4 – Segmento Especial da BM&FOVESPA	Segmento Novo Mercado (NM)	BM&FBOVESPA
5 – Potencial de Poluição	Grau AAlto e Alto	PNMA ⁸
6 – Índice de Sustentabilidade Empresarial	Pertencer ao ISE	BM&FBOVESPA
7 – Controle Acionário	Brasileiro – Estrangeiro	Revista Exame
8 – Tipo de Controle	Estatal – Privado	Revista Exame
9 – Abertura de Capital	Negocia na Bolsa de Valores	Revista Exame

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Ressalta-se que, na operacionalização de algumas hipóteses, considerou-se oportuno converter algumas variáveis em Quartis, de modo a suavizar a distribuição dos dados e permitir melhor comparação entre os diferentes elementos. De acordo com Marion (2012), Quartil é a medida estatística que divide os coeficientes em 4 partes, sendo que o 1º Quartil será o valor que deixar 25% dos elementos do conjunto abaixo de si mesmo e 75% acima; o 2º Quartil será o valor da mediana dos itens; já o 3º Quartil será o valor que apresentar 75% dos casos abaixo dele e 25% acima; e o 4º Quartil comporta a totalidade dos elementos, ou seja, 100% das variáveis investigadas.

⁸ PNMA – Política Nacional do Meio Ambiente, Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

3.7 ANÁLISE DE REGRESSÃO EM PAINEL

Com o propósito de identificar o nível de *disclosure* ambiental, e relacioná-lo com algumas características das companhias objeto de estudo, faz-se necessário identificar o modelo de análise estatística mais satisfatório.

A partir de então, fora identificado o trabalho de Duarte, Lamounier e Takamatsu (2007) que defendem a técnica estatística “Dados em Painel”, que vem ganhando espaço nas pesquisas internacionais, sendo que consiste “de observações de n entidades para dois ou mais períodos de tempo, e combina características de séries temporais com dados em corte transversal e são amplamente utilizados em estudos econométricos e nas ciências sociais aplicadas” (DUARTE; LAMOUNIER; TAKAMATSU, 2007, p.2).

Dentre as contribuições desta técnica, destaca-se que “os dados em painel são capazes de identificar e mensurar efeitos que não são possíveis de serem detectados por meio da análise de dados em corte transversal ou de séries temporais isoladamente” (DUARTE; LAMOUNIER; TAKAMATSU, 2007, p.3).

Rover (2009) cita Hsiao (2007, p.49) para complementar as vantagens do modelo de regressão em painel:

- Maior controle sobre a heterogeneidade presente nos indivíduos, de modo a separar os efeitos de variáveis não observadas ou ignoradas;
- Melhor inferência dos parâmetros estimados, em que ao desdobrar um *cross-section* ao longo do tempo, estende-se o número da amostra, se ganha graus de liberdade e se reduz a multicolineariedade;
- Facilidade em desvendar relações dinâmicas entre as variáveis, se comparada à análise de séries temporais.

Duarte, Lamounier e Takamatsu (2007) explicam que a Regressão em Painel possui um Modelo Geral, e a partir desse ocorrem outros que o tornam operacional, sendo que para este estudo serão tratados o Modelo de Efeitos Fixos e o Modelo de Efeitos Aleatórios. O Quadro 14 destaca as especificidades de cada modelo, e sua fórmula de aplicação.

Quadro 14 – Modelos de Regressão em Panel

Regressão em Panel	Especificidades	Fórmula
Modelo Geral	Neste modelo, os subscritos i e t denotam o indivíduo e o tempo, respectivamente; x'_{it} é a matriz de variáveis explicativas que variam no tempo e entre as unidades de <i>cross-section</i> ; $z'_i\alpha$ capta a heterogeneidade ou efeito individual porque se relaciona somente com cada unidade de <i>cross-section</i> ; e ε_{it} é o termo de erro aleatório relacionado a cada unidade do painel (tempo e <i>cross-section</i>).	$y_{it} = x'_{it}\beta + z'_i\alpha + \varepsilon_{it}$
Modelo de Efeitos Fixos	O modelo de efeitos fixos controla os efeitos das variáveis omitidas que variam entre as unidades de <i>cross-section</i> e são constantes ao longo do tempo. Para tanto, supõe-se que o intercepto varia de um indivíduo para outro, mas é constante no tempo, e os parâmetros β são constantes para os indivíduos ao longo de todo o período considerado. Para este modelo, α_i substitui o $z'_i\alpha$ do modelo geral, e denota o efeito fixo das unidades <i>cross-section</i> na regressão. Como os coeficientes angulares β são constantes entre os indivíduos, o termo intercepto deve captar as diferenças individuais.	$y_{it} = x'_{it}\beta + \alpha_i + \varepsilon_{it}$
Modelo de Efeitos Aleatórios	O modelo de efeitos aleatórios possui as mesmas suposições do modelo de efeitos fixos, ou seja, os parâmetros β são constantes para os indivíduos ao longo de todo o período e o intercepto varia de um indivíduo para outro, mas não ao longo do tempo. A diferença reside no tratamento do intercepto. O erro deste modelo é composto por dois termos, u_i e ε_{it} , sendo que o primeiro corresponde ao termo de erro somente entre os indivíduos, enquanto o segundo é o mesmo do modelo geral. Desta forma, a diferença entre indivíduos passa a ser captada por um termo de erro aleatório (u_i), ao invés de ser estimado como um parâmetro fixo, como no modelo anterior.	$y_{it} = x'_{it}\beta + \alpha + u_i + \varepsilon_{it}$

Fonte: Adaptado de Duarte, Lamounier e Takamatsu (2007); Rover (2009).

Rover (2009) o modelo de efeitos fixos permite uma análise mais profunda das diferenças entre os indivíduos, não é enviesado quando as variáveis não

observadas são correlacionadas com as variáveis explicativas e apresenta melhores resultados quando a amostra não é uma boa representação da população estudada. Já o modelo de efeitos aleatórios ganha em eficiência, uma vez que perde menos graus de liberdade por possuir menos parâmetros a serem estimados (não se estima o α_i), e incorporar as diferenças individuais no componente de erro (no termo ui).

Duarte, Lamounier e Takamatsu (2007) concluem apontando que a adoção dos Dados em Painel oferece respaldos estatísticos e econométricos para a pesquisa científica transmitindo maior credibilidade aos possíveis trabalhos desenvolvidos, devido seu maior rigor metodológico.

Assim como no estudo de Rover (2009), serão testados os modelos de Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios, para a identificação do melhor modelo que se ajusta aos dados analisados. O teste se justifica pelo fato de não haver uma expectativa consistente do grau de correlação entre as variáveis não observadas e as explicativas.

4 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Diante das informações citadas na Metodologia, a amostra da pesquisa fora selecionada a partir da acessibilidade dos Relatórios de Sustentabilidade nos dois anos investigados, 2010 e 2015, sendo que as companhias que não apresentaram este documento foram excluídas da seleção. Desta forma, o Quadro 15 apresenta as empresas que atenderam aos requisitos definidos para exame.

Quadro 15 – Companhias Analisadas

EMPRESAS	EMPRESAS
Petrobras	BR Distribuidora
Vale	Telefônica
Braskem	Cargill
Bunge	JBS
BRF	GPA
Ambev	Tim
Samsung	ArcelorMittal Brasil
Embraer	Walmart Brasil
Itaipu Binacional	AES Eletropaulo
Cemig Distribuição	ADM
TAM	Sabesp
Amaggi Commodities	Copersucar-Cooperativa
Unilever Brasil	General Motors
Bayer	Suzano
Coamo	Light Sesa
Lojas Americanas	Copel Distribuição
Usiminas	Mercedes-Benz
Magazine Luiza	Basf
CPFL Paulista	Gerdau Aços Longos
Honda Automóveis	B2W Digital
Transpetro	Cielo
Coelba	Celesc
Furnas	Mosaic
Oi	Marfrig
Natura	Votorantim Cimentos
Paranapanema	Fibria

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Observa-se, portanto, que do total de 100 companhias, apenas 52 divulgaram os relatórios analisados nos dois anos selecionados, sendo habilitadas a compor base de dados do estudo em questão.

Com relação ao setor de atuação, a amostra é bastante heterogênea, na medida em que apresenta empresas de diferentes setores. O Quadro 16 apresenta a classificação setorial da amostra investigada.

Quadro 16 – Composição da amostra por setor

SETOR	NUMERO DE EMPRESAS	Percentual (%)
Energia	10	19,2%
Bens de Consumo	7	13,5%
Autoindústria e Transporte	6	11,6%
Siderurgia, Metalurgia e Mineração	5	9,6%
Varejo	5	9,6%
Química e Petroquímica	4	7,7%
Produção Agropecuária	3	5,8%
Telecomunicações	3	5,8%
Papel e Celulose	2	3,8%
Atacado	2	3,8%
Outros	5	9,6%
TOTAL	52	100,0%

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Considerou-se apropriado agrupar, os setores que possuíam apenas 1 companhia, na categoria de “Outros”, a saber: Eletroeletrônico; Indústria de Construção; Infraestrutura; Serviços; e Diversos, de modo a facilitar a interpretação dos dados. Desta feita, observa-se, a partir do Quadro 16, que a concentração maior fora em empresas do setor de Energia, seguido de Bens de Consumo e Autoindústria e Transporte.

4.1 ANÁLISE DESCRITIVA DAS CATEGORIAS

A estrutura conceitual utilizada para analisar as informações ambientais contempla sete categorias e 35 subcategorias. Destaca-se que não houve a necessidade de se acrescentar novas categorias ou subcategorias, uma vez que todas as sentenças identificadas foram classificadas de acordo com a estrutura proposta.

Nos dois anos investigados, as 52 empresas que compõem a amostra do estudo evidenciaram um total de 4.860 sentenças relacionadas ao meio ambiente, sendo 2.432 em 2010, e 2.428 em 2015. Observa-se homogeneidade, quanto ao número de sentenças divulgadas pelas companhias, no período analisado, apesar da redução de 0,16% entre os anos.

Com ótica ao número de sentenças de cada uma das categorias examinadas, nota-se que houve acréscimo na divulgação de informações nas categorias ‘Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente’ (+2,65%); ‘Informações

Financeiras Ambientais' (+18,49%); e 'Mercados de Créditos de Carbono' (+6,99%). A Tabela 1 demonstra o total de sentenças, e os respectivos percentuais, de cada categoria investigada.

Tabela 1 – Comparação entre as categorias do estudo

CATEGORIA	2010	% 2010	2015	% 2015
1. Políticas Ambientais	581	23,9%	580	23,9%
2. Sistemas de Gerenciamento Ambiental	91	3,7%	88	3,6%
3. Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente	567	23,3%	582	24,0%
4. Informações Financeiras Ambientais	118	4,9%	141	5,8%
5. Educação e Pesquisa Ambiental	206	8,5%	195	8,0%
6. Mercados de Créditos de Carbono	229	9,4%	245	10,1%
7. Outras Informações Ambientais	640	26,3%	597	24,6%
TOTAL	2432	100,0	2428	100,0

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

De modo geral, também chama atenção o comportamento das outras categorias do estudo que apresentaram redução no nível de evidenciação pelas companhias, merecendo destaque 'Outras Informações Ambientais' com decréscimo de 6,72%, o maior entre os elementos avaliados.

Para melhor compreensão da origem das variações em cada categoria, faz-se necessário abordá-las separadamente.

4.1.1 Políticas Ambientais

A primeira categoria avaliada fora 'Políticas Ambientais', nesta buscou-se verificar se as companhias declaram suas políticas, práticas e ações em favor do meio ambiente, sejam atuais ou futuras, além de analisar se há o estabelecimento de metas e objetivos ambientais, bem como a indicação de estarem, ou não, em conformidade com leis, licenças e normas referentes à utilização dos recursos naturais. Ademais, procurou-se, também, a divulgação de parcerias ambientais e prêmios conquistados, devido suas práticas ambientalmente corretas. A Tabela 2 apresenta as sentenças e percentuais alcançados na categoria em questão.

Tabela 2 – Subcategorias Políticas Ambientais

SUBCATEGORIAS	2010	% 2010	2015	% 2015
Declaração das políticas/práticas/ações atuais e futuras	241	41,5%	216	37,2%
Estabelecimento de metas e objetivos ambientais	128	22,0%	169	29,1%
Declarações indicando que a empresa está (ou não) em obediência com as leis licenças, normas e órgãos ambientais	30	5,2%	47	8,1%
Parcerias ambientais	57	9,8%	69	11,9%
Prêmios e participações em índices ambientais	125	21,5%	79	13,7%
TOTAL	581	100,0	580	100,0

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Com ótica a Tabela 2, observou-se que as companhias investigadas priorizaram a divulgação de declarações das suas políticas, práticas e ações voltadas ao meio ambiente, bem como o estabelecimento de metas e objetivos ambientais, ficando as subcategorias em primeiro e segundo lugar, respectivamente, nos dois anos analisados. Por outro lado, constatou-se que quanto a indicações sobre o cumprimento, ou não, de leis, licenças e normas referentes a utilização dos recursos naturais, esta fora pouco evidenciada, o motivo, talvez, seja a visão negativa dos usuários, quanto ao descumprimento, ou não observância, de leis ambientais que protegem o planeta como um todo.

Vale destacar, também, a redução ocorrida na subcategoria ‘Prêmios e participações em índices ambientais’, a qual diminuiu 36,8%. É válido mencionar que neste item houve menor conquista de premiações pelas companhias participantes do estudo, visto que há uma tendência a priorização de divulgações deste tipo, pois melhoraram a imagem da empresa junto aos seus *stakeholders*.

O Quadro 17 mostra exemplos de cada uma das subcategorias, relacionadas a ‘Políticas Ambientais’, divulgadas pelas entidades.

Quadro 17 – Exemplos de evidenciação das políticas ambientais

Subcategorias	Exemplos de evidenciação
Declaração das políticas, práticas e ações atuais e futuras	A CEMIG criou um grupo de trabalho multidisciplinar com a missão de elaborar o Programa de Gestão de Água e Energia Elétrica. Ao final do trabalho, esse programa deverá constar de ações necessárias, indicadores de monitoramento, metas de redução, recursos e responsáveis pela implementação, estrutura de acompanhamento das ações e verificação da viabilidade da reutilização da água e utilização da água de chuva (CEMIG, 2010).
Estabelecimento de metas e objetivos ambientais	Dessa forma, assumimos o desafio de reduzir em 30% as emissões de CO ₂ em todas as nossas atividades até 2020. A fábrica de Sumaré vai superar esta meta já em 2015 por meio do investimento no parque eólico de Xangri-Lá. As demais unidades estão se preparando para atingir este objetivo em 2020 (HONDA, 2015).

Declarações indicando que a empresa está (ou não) em obediência com as leis, licenças, normas e órgãos ambientais	O Sistema de Acompanhamento de Licenciamento Ambiental (SALA), em operação desde 2005, permite a consulta das informações sobre as licenças ambientais de usinas, subestações, linhas de transmissão e outros empreendimentos por qualquer empregado de FURNAS, através da intranet (FURNAS, 2010).
Parcerias ambientais	A CEMIG conta com inúmeras parcerias com instituições de pesquisa, a fim de permitir que a Empresa tenha participação ativa no processo de desenvolvimento de tecnologia no campo da sua área de atuação (CEMIG, 2010).
Prêmios e participações em índices ambientais	Prêmio <i>Marketing Best</i> de Sustentabilidade - a criação e o desenvolvimento de ações de responsabilidade ambiental e social garantiram o reconhecimento público da Companhia por meio de um dos mais importantes prêmios de sustentabilidade do País (TRANSPETRO, 2010).

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

O item 'Políticas Ambientais' fora a segunda categoria mais divulgada em 2010, com um total de **581** sentenças evidenciadas, ficando atrás apenas de 'Outras Informações Ambientais', com 640 frases relacionadas ao meio ambiente, já em 2015 ficara em terceiro, com 580 sentenças, atrás, também, da categoria 'Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente'. De modo geral, do total de **4.860** sentenças encontradas no estudo, a categoria em destaque atingiu um percentual de 23,9% de evidenciação.

4.1.2 Sistemas de Gerenciamento Ambiental

Sob a perspectiva da categoria 'Sistemas de Gerenciamento Ambiental', buscou-se identificar, nos Relatórios de Sustentabilidade, se as companhias apresentaram informações sobre o cumprimento de alguma ISO relacionada a interação entre empresa e o meio ambiente, além disso, verificou-se, também, se houve declaração da realização de alguma auditoria ambiental, e a existência de programas de gestão ambiental. A Tabela 3 demonstra os totais das subcategorias evidenciadas neste item.

Tabela 3 – Subcategorias Sistemas de Gerenciamento Ambiental

SUBCATEGORIAS	2010	% 2010	2015	% 2015
ISO 14.000 / ISO 28.000	26	28,6%	24	27,3%
Auditoria ambiental	13	14,3%	11	12,5%
Gestão ambiental	52	57,1%	53	60,2%
TOTAL	91	100,0	88	100,0

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

A partir da análise da Tabela 3, constata-se que as companhias preocuparam-se em divulgar a prática/utilização de algum programa de gestão ambiental, dando pouca atenção para a realização de auditoria ambiental, por empresas externas. O Quadro 18 apresenta exemplos de cada uma das subcategorias de ‘Sistemas de Gerenciamento Ambiental’ divulgadas pelas entidades.

Quadro 18 – Exemplos de evidenciação dos sistemas de gerenciamento ambiental

Subcategorias	Exemplos de evidenciação
ISO 14.000 / ISO 28.000	Destaca-se ainda que em 2015 o Sistema de Gestão de Qualidade, Meio Ambiente, Saúde e Segurança (SGI de QSMS), por meio de processo de auditoria externa, teve confirmada a Certificação em Normas Internacionais – ISO 9.001; ISO 14.001 e OHSAS 18.001 (TRANSPETRO, 2015).
Auditoria ambiental	Em 2010, a EMBRAER realizou pelo segundo ano consecutivo, a auditoria de seu inventário de emissões de GEE com o objetivo principal de validar os dados e melhorar seu processo de levantamento (EMBRAER, 2010).
Gestão ambiental	Possuímos um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) com foco na prevenção, mitigação e controle de impactos ambientais negativos decorrentes de nossas operações (AES ELETROPAULO, 2015).

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

A categoria em destaque atingiu um total de **179** sentenças, nos dois anos, sendo 91 frases relacionadas ao meio ambiente em 2010, e 88 em 2015. Em resumo, a categoria alcançou um percentual geral de 3,7%, sendo a menos evidenciada no estudo.

4.1.3 Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente

A categoria ‘Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente’ teve como propósito identificar se as companhias evidenciaram, em seus Relatórios de Sustentabilidade, informações sobre desperdícios durante o processo produtivo,

bem como o modo de descarte dos resíduos, e se adotam a prática da reciclagem. Ademais, procurou-se, também, verificar divulgações quanto ao processo de acondicionamento, tratamento do odor e dos efluentes, reutilização da água, se apontaram a ocorrência de vazamentos e derramamentos, assim como de reparos aos danos ambientais causados. A Tabela 4 apresenta o total de sentenças, e os respectivos percentuais, para a categoria em destaque.

Tabela 4 – Subcategorias Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente

SUBCATEGORIAS	2010	% 2010	2015	% 2015
Desperdícios/Resíduos	158	27,9%	160	27,5%
Processo de acondicionamento (embalagem)	51	9,0%	28	4,8%
Reciclagem	110	19,4%	108	18,6%
Desenvolvimento de produtos ecológicos	37	6,5%	32	5,5%
Impacto na área de terra utilizada	26	4,6%	22	3,8%
Tratamento do odor	7	1,2%	9	1,5%
Uso eficiente/Reutilização da água/Tratamento de efluentes	123	21,7%	182	31,3%
Vazamentos e derramamentos	21	3,7%	24	4,1%
Reparos aos danos ambientais	34	6,0%	17	2,9%
TOTAL	567	100,0	582	100,0

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Conforme Tabela 4 é possível verificar que, de forma geral, as companhias divulgaram 318 sentenças referentes a desperdícios e resíduos, seguidos por informações do uso eficiente da água, sua reutilização e o tratamento dos efluentes, com um total de 305 frases, nos dois anos investigados. Observa-se, também, que as companhias preocuparam em destacar sobre a adoção de práticas de reciclagem, com 19,0% do total de evidenciações da categoria. É válido ressaltar que este grupo de divulgações se faz relevante à sociedade, uma vez que avalia as consequências de todo o processo produtivo das empresas, em relação ao meio ambiente, e como estas atuam para eliminar e/ou minimizar tais impactos, e, também, recuperar aquilo que tenha, em algum momento, prejudicado.

O Quadro 19 ilustra exemplos de cada uma das subcategorias de 'Impactos de Produtos e Processos no Meio Ambiente' evidenciadas pelas entidades.

Quadro 19 – Exemplos de evidenciação dos impactos de produtos e processos

Subcategorias	Exemplos de evidenciação
Desperdícios/Resíduos	Enviamos cerca de 191 mil toneladas de resíduos sólidos de processos para diferentes tipos de destinação, definidos com base em critérios técnicos e ambientais, segundo a legislação vigente (PETROBRÁS, 2015).
Processo de acondicionamento (embalagem)	Os pneus importados eram embalados com papelão dentro do contêiner. A partir de uma análise, foi identificado que os pneus poderiam ser transportados a granel. Com isso, desde outubro de 2014, os pneus começaram a chegar em embalagens retornáveis até o parceiro responsável pela montagem das rodas (HONDA, 2015).
Reciclagem	O Grupo Marfrig conta com programas de reciclagem desenvolvidos em quase todas as unidades. No Brasil, há unidades que possuem um programa de reciclagem de materiais provenientes das áreas de produção e escritórios administrativos. Desde a implantação, houve a expressiva diminuição de utilização dos aterros, de aproximadamente 3.000 toneladas de resíduos/mês, que agora são destinados à reciclagem em empresas locais, gerando receita na ordem de R\$ 1.000.000 (MARFRIG, 2010).
Desenvolvimento de produtos ecológicos	O Programa Soja Recicla foi criado em 2006, em parceria com o Instituto Triângulo, com o objetivo de estimular os consumidores a levar óleos vegetais usados a postos de coleta, no lugar de descartá-los em encanamentos residenciais, para transformar esses resíduos em sabão ecológico e biodiesel (BUNGE, 2010).
Impacto na área de terra utilizada	Em Videira e Campos Novos, ambos municípios de Santa Catarina, por exemplo, implementamos projetos de compostagem em substituição a aterros, fruto da parceria com a área técnica e as unidades (BRF, 2015).
Tratamento do odor	Nas operações localizadas nos Estados Unidos, a JBS vem promovendo a instalação de uma tecnologia de controle de gases poluentes associados com a queima de combustíveis, que não apenas regula a emissão como também diminui os odores (JBS, 2015).
Uso eficiente/Reutilização da água/Tratamento de efluentes	O Aquapolo, estação de produção de água de reuso para fins industriais, possibilitou o reuso de aproximadamente 8,3 bilhões de litros de água, tratados a partir de esgoto doméstico, e respondeu por 50% de todo o reuso da Braskem (BRASKEM, 2015).
Vazamentos e derramamentos	Registramos 25 derramamentos de petróleo e derivados, que somaram 71,6 metros cúbicos, 3% a mais que o volume registrado no ano passado e 84% abaixo do limite de alerta fixado em 461 metros cúbicos (PETROBRÁS, 2015).
Reparos aos danos ambientais	A parceria com a Embrapa é resultado do apoio da Bunge, entre 2008 e 2010, ao Programa Agricultura de Baixo Carbono (ABC), com a doação de R\$ 2,5 milhões para as pesquisas ILPF para a recuperação de pastagens degradadas (BUNGE, 2010).

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

A categoria em evidência alcançou um total geral de **1.149** sentenças, sendo 567 frases em 2010 e 582 em 2015, em percentual representara 23,6% do somatório das divulgações nos anos pesquisados. Além do mais, houve uma evolução nas declarações realizadas, ao nível de 2,65%, de 2010 para 2015.

4.1.4 Informações Financeiras Ambientais

Nesta categoria buscou-se identificar a divulgação de alguma informação financeira ambiental, como: investimentos, custos, despesas, passivos, seguros e ativos, todos com ótica às questões referentes ao meio ambiente. Além disso, procurou verificar a evidenciação das práticas contábeis ambientais adotadas pelas companhias. A Tabela 5 apresenta a quantidade de frases encontradas no estudo, relacionadas à categoria em questão.

Tabela 5 – Subcategorias Informações Financeiras Ambientais

SUBCATEGORIAS	2010	% 2010	2015	% 2015
Investimentos Ambientais	88	74,6%	93	66,0%
Custos/Despesas ambientais	14	11,9%	31	22,0%
Passivos ambientes	2	1,7%	9	6,3%
Práticas contábeis ambientais	6	5,1%	0	0,0%
Seguro ambiental	1	0,8%	0	0,0%
Ativos ambientais tangíveis e intangíveis	7	5,9%	8	5,7%
TOTAL	118	100,0	141	100,0

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

De acordo com a Tabela 5 infere-se que as empresas pesquisadas concentraram suas divulgações nos investimentos ambientais que realizaram ou realizarão, sendo que esta subcategoria apresentou 181 sentenças, ou seja, 69,9% do total de frases encontradas nesta a categoria, nos dois anos analisados. Ademais, outro foco das companhias fora a evidenciação de custos/despesas ambientais, com um total de 45 sentenças, e percentual geral de 17,4%. O ano de 2015 merece atenção, visto que em duas subcategorias não fora apresentado qualquer tipo de informação, a saber: 'Práticas contábeis ambientais' e 'Seguro ambiental'.

Para melhor visualização das sentenças identificadas, tem-se o Quadro 20 que exemplifica o que fora encontrado no estudo.

Quadro 20 – Exemplos de evidenciação das informações financeiras ambientais

Subcategorias	Exemplos de evidenciação
Investimentos Ambientais	A BRF não se preocupa somente em produzir alimentos de qualidade, mas em produzir alimentos com menor impacto ambiental. Para isso, investe em questões ambientais, sendo que esse valor vem aumentando a cada ano. Em 2015, com recursos próprios, a Companhia investiu mais de R\$ 324 milhões nas operações do Brasil, da Argentina e do Oriente Médio (Abu Dhabi), o que demonstra nosso compromisso com a conservação ambiental e a melhoria contínua de nossos processos (BRF, 2015).
Custos/Despesas ambientais	Despesas relacionadas ao meio ambiente referentes a custos de prevenção e gestão ambiental, em 2015, R\$ 8.486.071,00 (VOTORANTIM, 2015).
Passivos ambientais	Em 2015, a Cargill foi réu em 10 casos de não conformidade com leis e regulamentos ambientais, o que gerou um passivo total de R\$ 390 mil (CARGILL, 2015).
Práticas contábeis ambientais	A empresa procura adotar as melhores práticas contábeis com vistas às questões relacionadas ao meio ambiente, tanto a nível nacional, quanto internacional (MOSAIC, 2010).
Seguro ambiental	No desenvolvimento de suas atividades, a Itaipu leva em consideração o princípio da precaução que é aplicável a um único risco ambiental irreversível: o comprometimento da segurança física da barragem da usina. Apesar de ser improvável, a empresa é referência mundial no tema e teve atuação destacada na criação da lei 12.334/2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens, e de suas regulamentações, que definem uma série de mecanismos e instrumentos que são adotados voluntariamente pela Itaipu (ITAIPU, 2015).
Ativos ambientais tangíveis e intangíveis	Investimentos em conservação ambiental, no Brasil, em 2010, em equipamentos e materiais ao valor de R\$ 1.143.426,00 (UNILEVER, 2010).

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

De forma geral, observa-se que a categoria atingiu um total de **259** sentenças, nos dois anos, sendo 118 frases relacionadas ao meio ambiente em 2010, e 141 em 2015. É interessante destacar que apesar das outras subcategorias apresentarem valores baixos de divulgação, a exemplo do item ‘Seguro ambiental’ que fora evidenciado por apenas uma empresa, uma única vez, no ano de 2010, a categoria ‘Informações Financeiras Ambientais’ apresentou evolução de um ano ao outro, ao percentual de 19,49%.

4.1.5 Educação e Pesquisa Ambiental

Na categoria relacionada à Educação e Pesquisa Ambiental, o estudo procurou identificar se as companhias divulgaram informações quanto a programas

de educação ambiental promovidos, seja para os colaboradores da empresa, seja para a sociedade em geral, bem como se evidenciaram a realização de pesquisas em favor do meio ambiente. A Tabela 6 demonstra os percentuais alcançados por cada subcategoria investigada.

Tabela 6 – Subcategorias Educação e Pesquisa Ambiental

SUBCATEGORIAS	2010	% 2010	2015	% 2015
Educação ambiental (internamente e/ou comunidade)	174	84,5%	153	78,5%
Pesquisas relacionadas ao meio ambiente	32	15,5%	42	21,5%
TOTAL	206	100,0	195	100,0

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

O resultado dessa categoria demonstra, de certa forma, que as companhias estão interessadas em formar uma consciência ambiental, em seus funcionários ou na população como um todo, visto que, 81,5% das sentenças identificadas nesse grupo, ou seja, 327 frases, foram relacionadas ao desenvolvimento de programas referentes à educação ambiental. Já quanto a realização de pesquisas, foram encontradas 74 sentenças, ou seja, 18,5% do total geral nos dois anos objeto de estudo.

O Quadro 21 detalha exemplos de divulgações da categoria em evidência.

Quadro 21 – Exemplos de evidenciação de educação e pesquisa ambiental

Subcategorias	Exemplos de evidenciação
Educação ambiental (internamente e/ou comunidade)	São promovidas atividades junto à comunidade em datas comemorativas, com participação de profissionais da Copel, que proferem palestras e distribuem material de educação ambiental, mobilizando a força de trabalho e a comunidade em plantios, distribuição de mudas nativas, recomposição de mata ciliar, limpeza de rios e lagos, repovoamento de rios com peixes nativos (COPEL, 2010).
Pesquisas relacionadas ao meio ambiente	Desenvolver estudos no Núcleo de Pesquisas em Hidrogênio (NUPHI) que possibilitem que a Itaipu, no futuro, extraia hidrogênio a partir da água e energia excedentes. Armazenado em grandes cilindros, na forma de gás, o hidrogênio pode ser utilizado em células a combustível e produzir energia elétrica para abastecer residências, indústrias e até veículos elétricos (ITAIPU, 2015).

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

De forma geral, a categoria fora identificada em **401** sentenças, nos anos de 2010 e 2015, sendo 206 e 195 frases sobre as questões ambientais, respectivamente, a qual atingiu um percentual geral de 8,3% de divulgação.

4.1.6 Mercados de Créditos de Carbono

A categoria 'Mercados de Créditos de Carbono' procurou averiguar se as companhias publicaram a existência de algum projeto de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL), bem como Certificados de Emissões Reduzidas (CER), e o controle das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE). A Tabela 7 expõe o total de sentenças, e os respectivos percentuais, de cada subcategoria analisada, separadas por ano.

Tabela 7 – Subcategorias Mercados de Créditos de Carbono

SUBCATEGORIAS	2010	% 2010	2015	% 2015
Projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL)	26	11,4%	25	10,2%
Créditos de Carbono	22	9,6%	9	3,7%
Gases de Efeito Estufa (GEE)/Emissões atmosféricas	163	71,2%	190	77,6%
Certificados de Emissões Reduzidas (CER)	18	7,8%	21	8,5%
TOTAL	229	100,0	245	100,0

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Com ótica a Tabela 7, é possível inferir que as companhias apresentaram um número considerável de sentenças em relação aos gases de efeito estufa, em específico ao controle de suas emissões atmosféricas, com um percentual geral de 74,5%, sendo identificadas 353 frases com essa temática, nos dois anos de análise. Outro aspecto que merece destaque se refere aos projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL), com um total de 51 sentenças, e percentual de 10,8%. O Quadro 22 descreve exemplos das divulgações realizadas para esta categoria.

Quadro 22 – Exemplos de evidenciação sobre Mercados de Créditos de Carbono

Subcategorias	Exemplos de evidenciação
Projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL)	A CIELO busca reduzir sua contribuição com as mudanças climáticas e colaborar para a construção de uma economia de baixo carbono a partir de uma estratégia de governança climática baseada em quatro eixos: Avaliação dos impactos, redução das emissões, compensação das emissões e articulação e compromisso com transparência (CIELO, 2015).
Créditos de Carbono	Até o momento a empresa não comercializou créditos de carbono, uma vez que seus projetos não chegaram ainda à etapa final de emissão dos Certificados de Emissão Reduzida (CERs) (CEMIG, 2010).
Gases de Efeito Estufa (GEE)/Emissões atmosféricas	As emissões diretas de Gases de Efeito Estufa (GEE), aquelas geradas pela operação da Cargill, acontecem na queima de gás natural, combustíveis líquidos, energia renovável e CH ₄ . A variação do total emitido nos últimos dois anos, entre 2012/2013 e 2014/2015, mostra que a Cargill reduziu suas emissões em 26,4%, resultado de melhorias no processo produtivo (CARGILL, 2015).
Certificados de Emissões Reduzidas (CER)	Com relação aos projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), a Cemig tem empreendimentos em diferentes estágios para obtenção do Certificado de Emissão Reduzida (CER), estando relacionados a hidrelétricas (UHEs e PCHs), usinas solares e eólicas (CEMIG, 2010).

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Na categoria em questão foram identificadas **474** sentenças, a qual atingiu um percentual geral, nos dois anos, de 9,8%. Este grupo de evidenciações apresentou uma discreta evolução, de 2010 para 2015, ao nível de 6,99%, sendo encontradas 229 frases em 2010, e 245 em 2015.

4.1.7 Outras Informações Ambientais

Completando a análise por categorias, tem-se o grupo 'Outras Informações Ambientais', nesse item buscou-se verificar elementos relacionados ao meio ambiente, que não foram contemplados pelas categorias anteriores, como a identificação de menção sobre Sustentabilidade e/ou Desenvolvimento Sustentável, bem como a realização de programa de gerenciamento de florestas/reflorestamento, paisagismo e jardinagem, além de investigar sobre ações voltadas à conservação da biodiversidade. A Tabela 8 apresenta os percentuais alcançados por cada subcategoria analisada nesse grupo.

Tabela 8 – Subcategorias Outras Informações Ambientais

SUBCATEGORIAS	2010	% 2010	2015	% 2015
Menção sobre Sustentabilidade/Desenvolvimento Sustentável	355	55,5%	316	52,9%
Gerenciamento de florestas/Reflorestamento	74	11,6%	27	4,5%
Conservação da biodiversidade	78	12,2%	80	13,4%
Paisagismo e jardinagem (<i>landscaping</i>)	10	1,6%	5	0,8%
Relacionamento com <i>stakeholders</i>	55	8,6%	53	8,9%
Desenvolvimento/Exploração de novas fontes de energia	68	10,5%	116	19,5%
TOTAL	640	100,0	597	100,0

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Observa-se, a partir da Tabela 8, que as companhias mencionaram, em algum momento, a temática Sustentabilidade e/ou Desenvolvimento Sustentável, sendo que esta subcategoria fora identificada em 671 sentenças, com percentual geral de 54,2%. É válido destacar que apesar das empresas não especificarem as informações prestadas, detalhando-as conforme os elementos propostos no estudo, ainda sim se interessaram em demonstrar sua preocupação com a tônica discutida no trabalho.

Outrossim, houve atenção à evidenciação de questões referentes ao desenvolvimento e/ou exploração de novas fontes de energia, com um total de 184 sentenças encontradas, e percentual geral de 14,9%, seguida da divulgação de pontos relacionados a conservação da biodiversidade, com 158 frases sublinhadas, e percentual de 12,8%. No que concerne as duas subcategorias mencionadas, os achados assestam à visível preocupação com a finitude dos recursos naturais, assim como, caminham em favor do conceito de Sustentabilidade e da utilização consciente da riqueza ambiental existente no planeta.

O Quadro 23 exemplifica as sentenças encontradas em cada subcategoria analisada.

Quadro 23 – Exemplos de evidenciação de outras informações ambientais

Subcategorias	Exemplos de evidenciação
Menção sobre Sustentabilidade e/ou Desenvolvimento Sustentável	A ideia é quebrar a barreira que separa a sustentabilidade das áreas de negócios, estimulando a integração do conceito às ações no dia a dia de trabalho de cada funcionário. O objetivo é facilitar a compreensão do papel de cada um na transformação dos modelos de negócios, assim como do indivíduo na esfera de sustentabilidade (UNILEVER, 2015).
Gerenciamento de florestas e/ou Reflorestamento	Tido como um modelo corporativo, o Programa de Reflorestamento da Seara consiste no cultivo de mudas de árvore (eucalipto), em áreas próprias e em parceria com produtores rurais com o objetivo de geração de biomassa de origem sustentável. O programa atua em três modalidades: Fomento Florestal, Parceria Florestal e Áreas Próprias (MARFRIG, 2010).
Conservação da biodiversidade	A Gerdau investe em projetos de proteção ambiental, de forma a preservar a flora e a fauna nativas em regiões onde está presente (GERDAU, 2010).
Paisagismo e jardinagem	Realizado em parceria com o Governo do Estado de São Paulo, o Pomar Urbano busca promover a recuperação ambiental e paisagística das margens do rio Pinheiros e capacitar profissionais em jardinagem (AES ELETROPAULO, 2010).
Relacionamento com <i>stakeholders</i>	Atualmente, 100% dos nossos produtores integrados e 100% dos novos candidatos a serem parceiros da BRF são submetidos a uma avaliação de sustentabilidade (BRF, 2015).
Desenvolvimento e/ou Exploração de novas fontes de energia	No final do ano de 2015, a Copel anunciou um investimento de R\$ 2 bilhões na implantação de 13 parques eólicos no Rio Grande do Norte. No evento foi assinado um contrato com a empresa WEG no valor de R\$ 1,4 bilhão para o fornecimento de 149 aerogeradores para os parques eólicos (COPEL, 2015).

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

À luz da categoria ‘Outras Informações Ambientais’ nota-se que foram encontradas um total de **1237** sentenças, no período investigado, a qual atingiu percentual geral de 25,5%, sendo a categoria com maior número de evidências identificadas nos Relatórios de Sustentabilidade. Esse grupo de divulgações recebera destaque nos dois anos pesquisados, sendo que em 2010 alcançou 26,3% de nível de evidenciação, e em 2015 24,6%.

Em resumo, como forma de destacar as principais subcategorias veiculadas pelas companhias investigadas, tem-se a Tabela 9.

Tabela 9 – Principais evidenciações

Subcategorias	Total Geral de Sentenças (2010/2015)
Declaração das políticas/práticas/ações atuais e futuras	457
Gestão ambiental	105
Desperdícios/Resíduos	318
Investimentos Ambientais	181
Educação ambiental (internamente e/ou comunidade)	327
Gases de Efeito Estufa (GEE)/Emissões atmosféricas	353
Menção sobre Sustentabilidade/Desenvolvimento Sustentável	671

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

A tabela precedente reúne as subcategorias que apresentaram destaque nas publicações realizadas, retratando aquelas que alcançaram número de sentenças substancial em cada grupo de divulgação, sendo que essas evidenciações, juntas, totalizam **2412** frases relacionadas ao *disclosure* ambiental, ou seja, 49,6% do total geral identificado no estudo. Nesta ótica, é possível visualizar quais questões as companhias estiveram preocupadas e/ou interessadas em divulgar, ademais, os resultados, elucidados na Tabela 9, são compatíveis com pontos relevantes e de forte impacto, quando a temática é a Sustentabilidade, tais como: a adoção de programa de gestão ambiental; informações sobre desperdícios durante o processo operacional; modo de descarte dos resíduos produzidos; investimentos ambientais realizados; controle de emissões atmosféricas, em especial quanto aos Gases de Efeito Estufa; realização de programas voltados a educação ambiental; e a declaração de práticas ambientais, atuais ou futuras.

4.2 DISCLOSURE AMBIENTAL E SETORES DE ATUAÇÃO

Nesta parte da análise exploratória das práticas de evidenciação ambiental, investigou-se a existência de relação entre o nível de *disclosure* das companhias e o setor de atuação. Para isso, utilizou-se a técnica da análise de correspondência que atesta a relação entre variáveis qualitativas, no caso a classificação setorial e o nível qualitativo de *disclosure*. Para determinar a qualidade do grau de evidenciação das companhias fora realizado o cálculo dos quartis, sendo estes identificados com base nos resultados obtidos por cada empresa, de modo que em cada quartil possuísse 1/4 destes níveis apurados, à medida que o primeiro quartil é o valor do conjunto que delimita os 25% menores valores; o segundo quartil é a própria mediana, que separa os 50% menores dos 50% maiores valores; o terceiro quartil é o valor que limita os 25% maiores valores dos 75% menores; e o quarto quartil contempla 100% dos valores encontrados. Em seguida, definiu-se uma classe qualitativa de *disclosure* para cada quartil, sendo que quanto menor o percentual de divulgação, pior a classificação da empresa. Dessa forma, adotou-se a categorização exposta no Quadro 24.

Quadro 24 – Nível de *Disclosure* em Quartis

Quartil	Nível de <i>Disclosure</i>	Classe
1º	0,00% - 0,64%	Ruim
2º	0,65% - 1,53%	Regular
3º	1,54% - 2,77%	Bom
4º	2,78% - 8,37%	Ótimo

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

A partir da estruturação dos quartis, conforme Quadro 24, do total de empresas da amostra, que fora 52 companhias, cada classe concentrou 13 percentuais de nível de *disclosure*, ou seja, 25% ou 1/4 do todo. A Tabela 10 apresenta os resultados da correspondência.

Tabela 10 – Correspondência entre *Disclosure* Ambiental e Setor de atuação

Setor	Nível de <i>Disclosure</i>				Total - Setor
	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	
Energia	2	2	2	4	10
Bens de Consumo	2	0	1	4	7
Autoindústria e Transporte	2	2	1	1	6
Siderurgia, Metalurgia e Mineração	1	0	3	1	5
Varejo	2	0	2	1	5
Química e Petroquímica	0	4	0	0	4
Produção Agropecuária	1	0	2	0	3
Telecomunicações	1	2	0	0	3
Papel e Celulose	1	1	0	0	2
Atacado	0	0	1	1	2
Outros	1	2	1	1	5
Total - Nível	13	13	13	13	52

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Com ótica a Tabela 10, destaca-se o setor de Bens de Consumo, em que 57,1% das companhias encontram-se com nível de *disclosure* 'Ótimo', seguido do setor de Energia, com 40,0% das empresas nesta classificação. No que se refere ao nível 'Bom', concentram-se as companhias dos setores de Produção Agropecuária e Siderurgia, Metalurgia e Mineração, com 66,7% e 60,0% nessa categoria, respectivamente. É relevante destacar o que aconteceu no setor de Química e Petroquímica, em que 100% das companhias tiveram o nível de evidenciação ambiental classificado com 'Regular', outrossim, o setor de Telecomunicações também concentrou o maior número de empresas nessa classificação, ao percentual de 66,7%. Por fim, os demais setores em análise apresentaram quantitativo de companhias dividido, de forma proporcional, em mais de um nível de *disclosure*, impossibilitando a categorização nesta análise exploratória.

Para a identificação de associação entre as variáveis 'Nível de *Disclosure*' e 'Setor de atuação', foi realizado o Teste Qui-Quadrado, em que os resultados se encontram demonstrados na Tabela 11.

Tabela 11 – Teste Qui-Quadrado: <i>Disclosure</i> Ambiental e Setor de atuação				
Dimensão	Valor Singular	Inércia	Qui-Quadrado	Sig.
1	,694	,481		
2	,393	,154		
	,268	,072		
TOTAL		,708	36,800	,183(a)

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Verifica-se, por meio do Teste Qui-Quadrado, que a relação entre o *disclosure* e o setor de atuação apresenta baixa significância, sendo que este modelo estatístico aceita a Hipótese nula, que aponta não existir relação entre o segmento em que a companhia atua e seu nível de evidenciação ambiental.

4.3 ANÁLISE PRELIMINAR DAS HIPÓTESES

Com o propósito de analisar, previamente, as hipóteses construídas no estudo, foram realizadas Análise de Correspondência (Anacor), Teste Qui-Quadrado e Correlação. É necessário ressaltar que, a validade das inferências feitas, será efetuada por meio da Análise de Regressão em Painel, abordada no tópico 4.4.

4.3.1 Nível de *Disclosure* versus Tamanho da empresa

A Hipótese 1 procurou relação entre o porte das companhias e o grau de informações prestadas, sendo que, buscou comprovar se empresas de maior tamanho tendem a prestar maior número de evidências ambientais. A fim de classificar o porte da empresa, foi considerado o valor do Ativo Total. A Tabela 12 apresenta os resultados do cruzamento das variáveis em questão.

Tabela 12 – Correspondência entre *Disclosure* Ambiental e Porte da empresa

Tamanho	Nível de <i>Disclosure</i>				Total - Tamanho
	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	
1º Porte	6	1	4	0	11
2º Porte	3	7	4	0	14
3º Porte	2	3	5	3	13
4º Porte	2	2	0	10	14
Total - Nível	13	13	13	13	52

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Para construção da escala de tamanho das empresas (1º, 2º, 3º e 4º), fora aplicado o cálculo do Quartil, sendo os resultados apresentados no Quadro 25.

Quadro 25 – Porte das companhias em Quartis

Quartil	Tamanho (Ativo Total U\$)
1º	≤ U\$ 2.754,7
2º	> U\$ 2.745,7 e ≤ U\$ 4.375,8
3º	> U\$ 4.375,8 e ≤ U\$ 9.162,5
4º	> U\$ 9.162,5

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Os dados apresentados na Tabela 12 apontam que 71,4% das companhias consideradas de grande porte no estudo (4º Quartil) concentraram-se no nível de *disclosure* 'Ótimo', ademais, 54,5% das empresas pertencentes ao 1º Quartil (Pequeno Porte) apresentaram nível considerado 'Ruim' de evidenciação ambiental. Para confirmar a associação entre as duas variáveis citadas, realizou-se o Teste Qui-Quadrado, sendo os resultados apresentados na Tabela 13.

Tabela 13 – Teste Qui-Quadrado: *Disclosure* Ambiental e Tamanho da empresa

Dimensão	Valor Singular	Inércia	Qui-Quadrado	Sig.
1	,693	,480		
2	,367	,135		
	,184	,034		
TOTAL		,649	33,734	,000(a)

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Verifica-se que o Teste Qui-Quadrado rejeita a hipótese nula, ao nível de significância de 1%, de que não existe associação entre as variáveis, ou seja, corrobora com o apresentado na Tabela 12.

4.3.2 Nível de *Disclosure* versus Desempenho da empresa

A segunda hipótese elaborada no estudo fora a existência de correlação positiva entre o desempenho da companhia (sendo definido como *proxy* o volume de vendas líquidas) e o nível de evidenciação ambiental. Os resultados da Correlação e Regressão encontram-se na Tabela 14.

Tabela 14 – Dados Correlação: *Disclosure* e Desempenho

Coefficiente de Pearson	Sig.
,698(a)	,000

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Os números da Tabela 14 demonstram que há correlação entre as variáveis testadas, e que esta é uma correlação positiva. Além disso, o coeficiente de determinação (R Quadrado) expressa que a variável 'Desempenho' explica o 'Nível de *Disclosure*' em 48,7%. De forma geral, a correlação entre as variáveis é Moderada (entre 0,40 e 0,69), no entanto, significativa no nível de 1%.

4.3.3 Nível de *Disclosure* versus Nível de Endividamento

A Hipótese 3 procurou associação entre o nível de endividamento das companhias e o seu grau de evidenciação das questões ambientais, sendo que de acordo com a Teoria da Agência, gestores de empresas com maior nível de endividamento tendem a divulgar mais informações, para satisfazer os credores e remover as suspeitas sobre a transferência de riqueza para os acionistas. A Tabela 15 demonstra os resultados encontrados.

Tabela 15 – Correspondência entre *Disclosure* Ambiental e Endividamento

Endividamento	Nível de <i>Disclosure</i>				Total - Endividamento
	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	
Baixo	6	1	2	1	10
Razoável	4	8	1	0	13
Médio	0	3	7	2	12
Alto	3	1	3	10	17
Total - Nível	13	13	13	13	52

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Para construção do nível de endividamento das empresas (Baixo, Razoável, Médio e Alto), fora aplicado o cálculo do Quartil, sendo os resultados apresentados no Quadro 26.

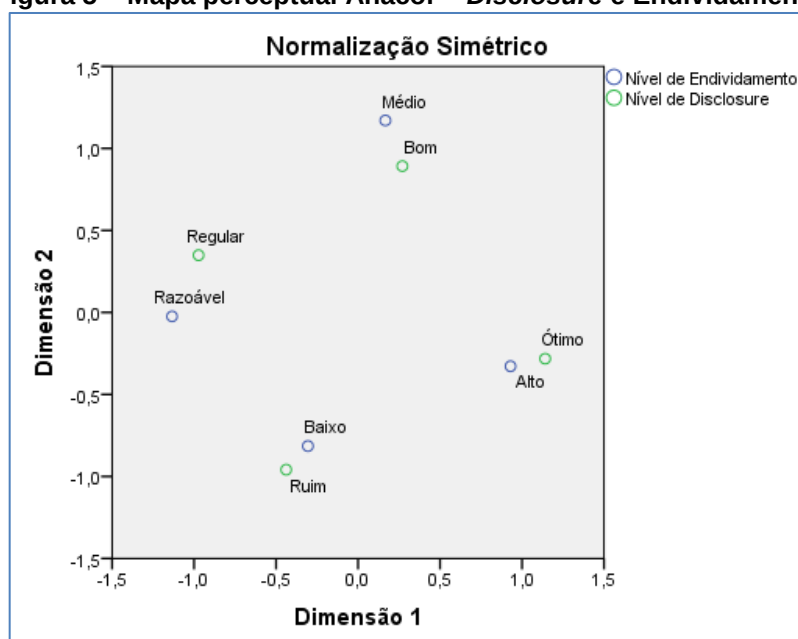
Quadro 26 – Nível de Endividamento em Quartis

Quartil	Nível de Endividamento (%)	Classe
1º	$\leq 55,3\%$	Baixo
2º	$> 55,3\%$ e $\leq 66,8\%$	Razoável
3º	$> 66,8\%$ e $\leq 78,5\%$	Médio
4º	$> 78,5\%$	Alto

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

A partir da Tabela 15 infere-se que do total das companhias com nível de endividamento considerado 'Alto' (17 empresas), 58,8% apresentaram nível de *disclosure* 'Ótimo', enquanto que, do total de organizações consideradas com grau de endividamento 'Baixo', 60,0% alcançaram índice de evidência ambiental 'Ruim', ou seja, os resultados da correspondência apresentam relação entre o nível de endividamento e o grau de *disclosure* ambiental, uma vez que empresas muito endividadas apresentaram melhores índices de evidência. Para validar a relação entre as variáveis em destaque, fora realizado o Teste Qui-Quadrado, que permitiu rejeitar a hipótese nula ao nível de significância de 1% de que não existe associação entre os elementos. Consequentemente, realizou-se a Anacor, conforme a Figura 5.

Figura 5 – Mapa perceptual Anacor – *Disclosure* e Endividamento



Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Com base no mapa perceptual constata-se que o nível de *disclosure* ambiental: (i) 'Ótimo' está associado ao nível de endividamento 'Alto'; (ii) 'Ruim' está relacionado ao endividamento de classe 'Baixo'; (iii) 'Regular' está associado ao nível de endividamento 'Razoável'; e (iii) 'Bom' apresenta relação ao nível de endividamento considerado 'Médio'.

4.3.4 Nível de *Disclosure* versus Segmento Especial da BM&FBOVESPA

Com ótica para a Hipótese 4, esta buscou associar o grau de divulgação das questões ambientais com o segmento especial criado pela BM&FBOVESPA, sendo que as companhias pertencentes ao segmento **Novo Mercado** evidenciariam maior número de sentenças relacionadas ao meio ambiente, visto que este segmento estabelece um padrão de governança corporativa altamente diferenciado, com adoção de uma política de divulgação mais transparente, abrangente e rígida. Desta feita, tem-se a Tabela 16 com os resultados da correspondência.

Tabela 16 – Correspondência entre <i>Disclosure</i> Ambiental e Segmento Especial					
Novo Mercado	Nível de <i>Disclosure</i>				Total - Segmento
	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	
Não	11	8	9	10	38
Sim	2	5	4	3	14
Total - Nível	13	13	13	13	52

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

A Tabela 16 demonstra que apenas 21,4% das empresas que estão no segmento Novo Mercado apresentaram nível de evidenciação 'Ótimo', sendo que a maioria das companhias pertencentes a este segmento (35,7%), alcançaram nível 'Regular'. Ademais, as organizações não classificadas no segmento em análise demonstraram similaridade entre os níveis 'Ruim' e 'Ótimo', havendo resultados muito próximos, sendo 28,9% e 26,3%, respectivamente. Para validação da correspondência fora realizada a correlação entre as variáveis, o que apresentara um Coeficiente de Pearson de 0,039 e Sig. de 0,785, o que demonstra, e confirma, a correlação muito fraca, quase nula, entre os elementos.

A partir dos resultados, tornou-se apropriado comparar as companhias que possuem alguma classificação nos níveis de governança corporativa da BM&FBOVESPA, com aquelas que não apresentam essa categorização, a fim de identificar se a participação nesses segmentos especiais melhora a evidenciação das empresas. Destarte, os resultados dessa análise estão descritos na Tabela 17.

Tabela 17 – Correspondência entre *Disclosure Ambiental* e Governança Corporativa

Nível de Governança Corporativa	Nível de <i>Disclosure</i>				Total - Governança
	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	
Não	8	6	7	8	29
Sim	5	7	6	5	23
Total - Nível	13	13	13	13	52

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Ademais, a correlação da variável Governança *versus* Nível de Evidenciação apresentou Coeficiente de *Pearson* de -0,017, demonstrando que o coeficiente é bem fraco e, ainda, negativo, ou seja, companhias que não possuem classificação nos segmentos especiais apresentaram melhores índices de evidenciação.

4.3.5 Nível de *Disclosure versus* Potencial de Poluição

A quinta hipótese do estudo fora a afirmação que empresas classificadas, na Política Nacional do Meio Ambiente, com atividades de alto impacto ambiental (AAalto e Alto) possuem maior nível de evidenciação ambiental, uma vez que estas atividades possuem grande utilização de recursos naturais, e, por consequência, necessitam demonstrar a preocupação eminente com a Sustentabilidade. A Tabela 18 apresenta os resultados da correspondência.

Tabela 18 – Correspondência entre *Disclosure Ambiental* e Potencial de Poluição

Potencial de Poluição	Nível de <i>Disclosure</i>				Total - Potencial
	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	
AAalto	1	0	3	3	7
Alto	2	5	0	0	7
MMédio	2	2	2	1	7
Médio	5	2	6	7	20
Baixo	3	4	2	2	11
Total - Nível	13	13	13	13	52

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Como forma de testar a hipótese construída, realizou-se nova classificação, sendo que para as empresas com Potencial de Poluição considerado AAlto e Alto, fora atribuído numeral 1 = Sim, e para as companhias com Potencial de Poluição de nível MMédio, Médio e Baixo, fora atribuído numeral 0 = Não. Desta feita, tem-se novos resultados da correspondência, conforme Tabela 19.

Tabela 19 – Correspondência entre *Disclosure* Ambiental e Potencial de Poluição Ajustado

Potencial AAlto e Alto	Nível de <i>Disclosure</i>				Total - Potencial
	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	
Não	10	8	10	10	38
Sim	3	5	3	3	14
Total - Nível	13	13	13	13	52

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Analizando as Tabelas 18 e 19, a primeira apresenta uma peculiaridade não visualizável na segunda, uma vez que é possível identificar que as companhias com potencial de poluição considerado AAlto demonstraram nível de evidenciação concentrado em 'Bom' e 'Ótimo', já as companhias com potencial Alto não alcançaram nenhuma destas classificações. Dessa forma, a Tabela 19 explicita que as empresas com atividade de alto impacto ambiental não obtiveram maiores níveis de *disclosure*, centralizando, a sua maioria, 35,7%, com classificação 'Regular' de evidenciação.

4.3.6 Nível de *Disclosure* versus Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)

A Hipótese 6 procurou associar o percentual de divulgação ambiental com as empresas pertencentes a carteira do ISE, sendo que esse índice tem o propósito de desenvolver um mercado de investimento proporcional com as necessidades da atual sociedade, e incentivar o compromisso moral das organizações, a transparência na divulgação de suas transações e a responsabilidade com o desenvolvimento sustentável. Dessa forma, empresas que fazem parte dessa carteira priorizam uma economia eficiente, controle do meio ambiente e igualdade social, sendo assim, devem possuir maior clareza de suas ações, dessa forma, maior nível de *disclosure* ambiental. A Tabela 20 demonstra os achados dessa análise.

Tabela 20 – Correspondência entre *Disclosure* Ambiental e ISE

Ano	Carteira do ISE	Nível de <i>Disclosure</i>				Total - ISE
		Ruim	Regular	Bom	Ótimo	
2010	Não	9	8	11	9	37
	Sim	4	5	2	4	15
2015	Não	9	7	10	8	34
	Sim	4	6	3	5	18

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Com base na Tabela 20, observa-se que os resultados, tanto para o ano de 2010 como para o ano de 2015, se demonstraram similares, e com valores, em cada nível de *disclosure*, muito próximos, não havendo predominância de companhias pertencentes a carteira do ISE com nível de evidenciação ‘Ótimo’, nos dois anos. Além disso, o que se verifica é a classificação ‘Regular’ sendo destaque no período analisado, com 33,3% das companhias nesse nível, em 2010 e 2015. Para melhor análise da relação foi realizado o Teste Qui-Quadrado, sendo os resultados apresentados na Tabela 21.

Tabela 21 – Teste Qui-Quadrado: *Disclosure* Ambiental e Carteira do ISE

Ano	Dimensão	Valor Singular	Inércia	Qui-Quadrado	Sig.
2010	1	,185	,034		
	TOTAL		,034	1,780	,619(a)
2015	1	,181	,033		
	TOTAL		,033	1,699	,637(a)

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Verifica-se por meio do Teste Qui-Quadrado que não há significância entre a variável ‘Carteira do ISE’ e ‘Nível de *Disclosure*’, ou seja, não existe relação entre melhor grau de evidenciação em empresas que pertençam à carteira do ISE.

4.3.7 Nível de *Disclosure* versus Controle Acionário

A sétima hipótese buscou confirmar se empresas que estão sob controle acionário estrangeiro apresentam maior índice de evidenciação ambiental, visto que

essas companhias, que estão em ambientes mais internacionalizados, têm maior propensão a divulgarem mais informações ambientais, inclusive por questões de ordem cultural. Para isso, foi realizado a correspondência entre as variáveis, conforme demonstra Tabela 22.

Tabela 22 – Correspondência entre <i>Disclosure</i> Ambiental e Controle Acionário					
Controle Estrangeiro	Nível de <i>Disclosure</i>				Total - Controle
	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	
Não	6	7	9	10	32
Sim	7	6	4	3	20
Total - Nível	13	13	13	13	52

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Os dados da Tabela 22 apontam que as companhias que possuem controle acionário estrangeiro concentraram maior número no nível de *disclosure* considerado 'Ruim', ao percentual de 35,0%. Para avaliar a relação existente entre as variáveis em destaque, a análise foi complementada com a Correlação, sendo que o Coeficiente de Correlação calculado foi de -0,247 e Sig. de 0,077, ou seja, a relação existente é inversa, ao passo que companhias que não possuem controle estrangeiro alcançaram melhores níveis de divulgação ambiental.

4.3.8 Nível de *Disclosure* versus Tipo de Controle

Como forma de avaliar se companhias que possuem o controle do tipo Estatal, ou seja, são entidades públicas que as administram, apresentam melhores níveis de evidência ambiental, formulou-se a Hipótese 9. A defesa desta suposição é a transparência já praticada pelos órgãos que as controlam, provocando a reprodução dessas ações nas companhias estudadas. Dessa forma, tem-se a Tabela 23 com os resultados estatísticos dessa análise.

Tabela 23 – Correspondência entre <i>Disclosure</i> Ambiental e Tipo de Controle					
Tipo de Controle	Nível de <i>Disclosure</i>				Total - Tipo
	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	
Privado	13	12	12	6	43
Estatal	0	1	1	7	9
Total - Nível	13	13	13	13	52

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Observa-se, a partir da Tabela 23, que, do total de companhias investigadas, 17,3% (9 empresas) possuem controle Estatal, e, destas, 77,8% apresentaram nível de *disclosure* ambiental 'Ótimo'. Por outro lado, as companhias com controle Privado, apresentaram resultados pulverizados entre as opções 'Ruim', 'Regular' e 'Bom', sendo que apenas 14,0% alcançaram o melhor grau de divulgação. Para confirmação dos resultados, foi realizado a correlação entre as variáveis, em que os resultados apresentam-se na Tabela 24.

Tabela 24 – Dados Correlação: *Disclosure* e Tipo de Controle

Coeficiente de Pearson	Sig.
,477(a)	,000

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Os números da Tabela 24, demonstram que há correlação entre as variáveis testadas, e que esta é uma correlação positiva. Além disso, o coeficiente de determinação expressa que a variável 'Tipo de Controle' explica o 'Nível de *Disclosure*' em 22,8%. De forma geral, a correlação entre as variáveis é Moderada (entre 0,40 e 0,69), no entanto, significativa no nível de 1%.

4.3.9 Nível de *Disclosure* versus Abertura de Capital

Completando os testes de hipóteses, tem-se a Hipótese 9 que pretendeu avaliar se companhias que possuem ações negociadas na BM&FBOVESPA, apresentam melhor nível de evidenciação ambiental, visto que necessitam apresentar maiores informações aos seus *stakeholders*, assim como a adotar práticas de transparência de suas ações mais ativas e eficientes. Os resultados da análise encontram-se na Tabela 25.

Tabela 25 – Correspondência entre *Disclosure* Ambiental e Abertura de Capital

Bolsa de Valores	Nível de <i>Disclosure</i>				Total – Bolsa
	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	
Não negocia	4	6	6	6	22
Negocia	9	7	7	7	30
Total - Nível	13	13	13	13	52

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Com ótica a Tabela 25, nota-se que as companhias que negociam ações na Bolsa de Valores apresentaram níveis de *disclosure* 'Ruim', com um total de 30,0% contra 23,3% com nível 'Ótimo'. Por outro lado, as companhias de capital fechado alcançaram índices de divulgação ambiental bem distribuídos. O Coeficiente de Correlação apresentou valor de -0,104, o que ratifica o apresentado pela correspondência, isto é, que empresas de capital fechado possuem níveis melhores em relação a companhias que negociam ações na Bolsa de Valores.

4.4 DETERMINANTES DO *DISCLOSURE* AMBIENTAL

Para a análise dos determinantes do *disclosure* ambiental, foram testados dois modelos de análise de regressão em painel, o de efeitos fixos e de efeitos aleatórios. Para a determinação de qual modelo é o praticável, fora realizado o Teste de Hausman, em que o resultado apontou um coeficiente *Cross-section* de Prob. de 0,6491, o qual direciona para a análise de regressão em painel pelo modelo de efeitos aleatórios (Prob. entre 0,10 – 1). Desta feita, a Tabela 26 apresenta os resultados da estimação.

Tabela 26 – Regressão em Painel – <i>Disclosure</i> Ambiental				
Variável	Coeficiente	Erro Padrão	Estatística t	Prob.
C	0,039333	0,380846	0,103278	0,9182
TAMANHO	0,369333	0,105776	3,491667	0,0011
DESEMPENHO	0,389194	0,112197	3,468856	0,0012
NÍVEL DE ENDIVIDAMENTO	0,302722	0,096472	3,137925	0,0031
SEGMENTO ESPECIAL	0,122434	0,267582	0,457559	0,6496
POTENCIAL DE POLUIÇÃO	0,053987	0,215915	0,250037	0,8038
CARTEIRA DO ISE	-0,111700	0,260211	-0,429268	0,6699
CONTROLE ACIONÁRIO	-0,456992	0,245361	-1,862534	0,0695
TIPO DE CONTROLE	0,348758	0,104088	3,350617	0,0018
ABERTURA DE CAPITAL	-0,439961	0,285275	-1,542234	0,1305
Unidades <i>Cross-section</i>	52	Total de Observações	104	
R ²	0,732436	Estat. Durbin-Watson	1,898662	
R ² Ajustado	0,675100	Estatística F	12,77461	
		Prob. (Estatística F)	0,00000	

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Primeiramente, percebe-se que o modelo é significativo como um todo, ao nível de 0,01, conforme o teste F. O poder explicativo do modelo, mensurado pelo R²

e R^2 Ajustado é de, aproximadamente, 73,24% e 67,51% respectivamente, o que mostra bom ajustamento dos dados ao modelo. A hipótese de que os parâmetros estimados são conjuntamente iguais a zero é refutada, como visto na Estatística F. Por fim, a Estatística Durbin-Watson está entre 1,8 e 2,2, o que indica que não há problema de autocorrelação serial dos resíduos.

Observa-se, a partir dos resultados da regressão em painel, que das hipóteses formuladas quatro foram rejeitadas/refutadas. As variáveis SEGMENTO ESPECIAL (H4), POTENCIAL DE POLUIÇÃO (H5), CATEIRA DO ISE (H6) e ABERTURA DE CAPITAL (H9) se mostraram não significativas a um nível de 5%, o que se pode inferir que estas variáveis não influenciam o *disclosure* ambiental.

Por outro lado, as variáveis TAMANHO (H1), DESEMPENHO (H2), NÍVEL DE ENDIVIDAMENTO (H3) e TIPO DE CONTROLE (H8) se confirmaram significativas a um nível de 1%, ou seja, possuem forte influência sobre o nível de *disclosure* ambiental praticado pelas companhias investigadas.

Ademais, a variável CONTROLE ACIONÁRIO (H7) se mostrou significativa, mas apenas ao nível de significância de 10%, além do que apresentou sinal negativo, o que revela correlação inversa ao esperado.

Com base nos resultados alcançados, é possível sumarizar e comparar com aqueles que eram esperados, de acordo com a literatura. O Quadro 27 apresenta essa comparação.

Quadro 27 – Resumo dos Resultados

Variáveis	Sinal Esperado	Sinal Observado	Sig.
TAMANHO	(+)	(+)	SIM *
DESEMPENHO	(+)	(+)	SIM *
NÍVEL DE ENDIVIDAMENTO	(+)	(+)	SIM *
SEGMENTO ESPECIAL	(+)	(+)	NÃO
POTENCIAL DE PÓLUIÇÃO	(+)	(+)	NÃO
CARTEIRA DO ISE	(+)	(-)	NÃO
CONTROLE ACIONÁRIO	(+)	(-)	SIM **
TIPO DE CONTROLE	(+)	(+)	SIM *
ABERTURA DE CAPITAL	(+)	(-)	NÃO

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

* Significativa a um nível de significância de 1%.

** Significativa a um nível de significância de 10%.

A partir do Quadro 27 é possível afirmar que o tamanho da companhia, seu volume de vendas líquidas, o nível de endividamento e o controle estatal, são fatores que influenciam, e possuem relação positiva, na determinação do nível de *disclosure*

ambiental. Em contrapartida, o controle acionário se mostra com relação inversa, ou seja, companhias que não possuem controle estrangeiro alcançam melhores índices de divulgação. Por fim, adotar algum nível de governança corporativa, o potencial de poluição, pertencer a carteira do ISE e negociar ações na bolsa de valores, são variáveis que não interferem no nível de evidenciação das questões ambientais, pelas companhias investigadas. O Quadro 28 apresenta um resumo dos testes de hipóteses.

Quadro 28 – Resumo Testes de Hipóteses

HIPÓTESE	RESULTADO
H1 – TAMANHO	ACEITA/VALIDADA
H2 – DESEMPENHO	ACEITA/VALIDADA
H3 – NÍVEL DE ENDIVIDAMENTO	ACEITA/VALIDADA
H4 – SEGMENTO ESPECIAL	REJEITADA/REFUTADA
H5 – POTENCIAL DE POLUIÇÃO	REJEITADA/REFUTADA
H6 – CARTEIRA DO ISE	REJEITADA/REFUTADA
H7 – CONTROLE ACIONÁRIO	REJEITADA/REFUTADA
H8 – TIPO DE CONTROLE	ACEITA/VALIDADA
H9 – ABERTURA DE CAPITAL	REJEITADA/REFUTADA

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Comparando os resultados do estudo com outras pesquisas realizadas, observa-se que: há concordância com o trabalho de Rover (2009) quando o aspecto avaliado é o tamanho da empresa e abertura de capital, no entanto, diverge quando as variáveis avaliadas são rentabilidade, endividamento e carteira do ISE. Confrontando com os resultados obtidos pelo trabalho de Murcia (2009) este apresentou semelhanças com ótica à origem do controle, a rentabilidade e a governança corporativa, divergindo-se quanto aos aspectos tamanho e endividamento. Ademais, também apresentou similaridades com outras pesquisas, corroborando com os estudos de Cunha e Ribeiro (2008); Braga, Oliveira e Salotti (2009); Coelho (2010); Klann e Beuren (2011); e Costa *et al.* (2013).

Por fim, o trabalho em questão ratifica e reitera-se o defendido pela Teoria da Divulgação, principalmente, com ótica a influência, do tamanho da companhia, seu desempenho econômico e endividamento, sobre o nível de divulgação ambiental, sendo que empresas maiores, com maior volume de receitas e mais endividadas tendem a evidenciar maior número de informações relacionadas ao meio ambiente, fato esse constatado pelo estudo.

5 RESTRIÇÕES AO ESTUDO

De acordo com Murcia (2009), pesquisadores empíricos necessitam aceitar o relativo grau de incerteza existente nas escolhas que realizam em suas pesquisas, principalmente nas variáveis utilizadas, nos aspectos metodológicos e, também, nas inferências que podem ou não ser realizadas. Sendo assim faz-se necessário ressaltar algumas restrições do estudo. Para exposição desses limitadores fora dividido em três tópicos: (i) coleta e análise dos dados; (ii) amostra e período do estudo e (iii) hipóteses e modelos estatísticos.

5.1 RESTRIÇÕES QUANTO À COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Primeiramente, com relação ao procedimento de coleta de dados, é importante salientar que, segundo Bardin (2004), a análise de conteúdo atua em dois aspectos: rigor da objetividade e fertilidade da subjetividade. Dessa forma, a decisão acerca da presença, ou não, de determinada informação, nos Relatórios de Sustentabilidade, envolve uma subjetividade inerente, que, muitas vezes, se baseia na percepção do pesquisador que coletou os dados.

No que diz respeito ao documento escolhido para análise do *disclosure*, os Relatórios de Sustentabilidade, não apresentam uma padronização na sua forma e conteúdo, ficando a cargo da empresa, dispor a matéria, da maneira como convir. Neste contexto, torna-se o processo informacional bastante assimétrico.

Outro aspecto relevante é a construção da métrica para a avaliação da evidenciação ambiental, apesar de o presente trabalho basear-se em outros estudos, como Nossa (2002), Rover (2009) e Murcia (2009), utilizou-se de uma avaliação binária, sem a atribuição de pesos, baseando-se na premissa de que todas as informações possuem igual relevância. Ademais, as subcategorias analisadas podem ter penalizado determinada empresa pela ausência de determinada informação que não é aplicável a ela, como, por exemplo, 'Passivos Ambientais'. É possível que alguma empresa não divulgue essa informação em razão de não possuir, efetivamente, passivos ambientais. Entretanto, não é possível

saber se a empresa não divulgou a informação, pois não possui um passivo ambiental, ou porque decidiu não divulgá-la, já que se trata de uma informação de caráter voluntário. De certa forma, esse problema foi minimizado em razão do grande número de subcategorias que a métrica possui. Consequentemente, os possíveis ‘não aplicáveis’ possuem pouca influência no nível geral de evidenciação ambiental da companhia.

5.2 RESTRIÇÕES QUANTO À AMOSTRA E PERÍODO DE ESTUDO

A amostra definida trata-se de uma seleção intencional e não-probabilística. Nesse sentido, os resultados das análises limitam-se às empresas estudadas. Obviamente, generalizações para outro grupo de empresas não são possíveis.

Com relação ao período de tempo estudado, os anos de 2010 e 2015, é relativamente curto para se realizarem inferências quanto a uma análise temporal acerca do *disclosure* ambiental. Nesse sentido, é válido reafirmar as limitações quanto à interpretação dos resultados e possíveis universalizações.

5.3 RESTRIÇÕES QUANTO AS HIPÓTESES E MODELOS ESTATÍSTICOS

A primeira questão sobre a escolha das hipóteses é que o presente estudo buscou levantar o maior número de fatores explicativos do *disclosure* ambiental, baseando-se em bibliografias existentes. É fato que diversos outros aspectos, não incluídos nessa pesquisa, poderiam influenciar o nível de evidenciação (como, por exemplo, o ambiente interno da empresa, sua missão e visão, seu estilo gerencial, a formação dos contadores e etc.), limitando os resultados do trabalho.

Por fim, a escolha das *proxies* das variáveis independentes foi realizada de maneira intencional a partir da revisão de literatura. Assim, é importante ressaltar que os resultados e as interpretações ficam sujeitos a essa definição.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No cenário atual, onde se fala bastante em expansão e lucros, a questão ambiental é sempre lembrada e discutida, visto que a busca incessante por resultados gera intervenções do homem sobre a natureza, ameaçando, assim, a qualidade de vida da sociedade, tanto nessa geração quanto nas próximas. Isto posto, as companhias devem priorizar, em suas divulgações, o *accountability*, além, é claro, de transparecer, a seus *stakeholders*, a relação existente entre o seu processo operacional e o meio ambiente, demonstrando, ao mercado, boa governança, compromisso moral com a sociedade e responsabilidade com o desenvolvimento sustentável, aumentando, dessa maneira, a confiabilidade de suas ações.

Destarte, o objetivo precípuo desta pesquisa fora identificar as determinantes explicativas do nível de *disclosure* ambiental praticado pelas companhias no Brasil, utilizando-se de estrutura conceitual e métrica aplicada, e defendida, em outros estudos. Ademais, apoiou-se, também, na Teoria da Divulgação, na vertente da categoria da Discricionariedade, a qual defende que a evidenciação de informações pode ser explicada pelas características endógenas das empresas.

Com ótica ao desenho metodológico do trabalho, este fora de caráter descritivo-explicativo, longitudinal-temporal, quali-quantitativo, e com aplicação da análise de conteúdo para interpretação e levantamento do grau de evidenciação das questões relacionadas ao meio ambiente. A amostra explorada fora intencional e não-probabilística, contemplando as 100 maiores empresas em volume de vendas líquidas, conforme *ranking* da Revista Exame – Edição Maiores e Melhores 2016, sendo selecionadas, para investigação, aquelas que divulgaram seus Relatórios de Sustentabilidade, simultaneamente, nos anos de 2010 e 2015. Desta feita, a amostra final fora composta por 52 companhias.

Os resultados do estudo demonstraram, primeiramente, que nos dois anos analisados, foram evidenciadas um total de 4.860 sentenças, sendo 2.432 em 2010 e 2.428 em 2015. Observou-se proximidade, quanto ao número de frases divulgadas no período, apesar de uma discreta redução de 0,16% entre os anos. Quanto as categorias objeto de investigação, verificou-se que a com maior número de sentenças fora Outras Informações Ambientais com 25,5%, seguida por Políticas

Ambientais com 23,9%, e, em terceiro, Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente com 23,6%. Especificamente, o estudo apresentou como principais divulgações, as seguintes subcategorias: Menção sobre Sustentabilidade e/ou Desenvolvimento Sustentável (13,8%); Declaração das políticas, práticas e ações atuais e futuras (9,4%); Gases de Efeito Estufa (GEE) e suas Emissões atmosféricas (7,3%); Educação Ambiental, internamente e/ou para a comunidade, (6,7%); e Desperdícios e/ou Resíduos (6,5%).

Ademais, com o intuito de explicar a evidenciação ambiental, divulgada pelas empresas investigadas, foram formuladas nove hipóteses e testadas a partir do emprego de instrumentos de análise estatística. Estas hipóteses referiram-se a fatores individuais das empresas, a saber: tamanho, desempenho, endividamento, governança corporativa, potencial de poluição, carteira do ISE, controle acionário, tipo de controle e abertura de capital. Previamente, fora realizado Análise de Correspondência (Anacor) e Correlação, para verificar associações existentes entre as variáveis e o nível de *disclosure* ambiental das companhias, posteriormente, fora aplicado a Análise de Regressão com dados em painel, por meio do Modelo de Efeitos Aleatórios. O emprego de técnicas estatísticas diferentes, fora adotado pelo autor, como forma de validar os resultados encontrados, baseando-se em fundamentos matemáticos robustos e consolidados na literatura.

O modelo de regressão com dados em painel, que objetivou testar as hipóteses levantadas, apresentou os seguintes resultados gerais: (i) o modelo é significativo como um todo, ao nível de 1%; (ii) o poder explicativo da regressão é de, aproximadamente, 67,5%, o que mostra bom ajustamento dos dados ao modelo. (iii) a Estatística F refuta a hipótese de que os parâmetros estimados são conjuntamente iguais a zero; e (iv) não há problema de autocorrelação serial dos resíduos, comprovado pela Estatística Durbin-Watson.

Com vistas as hipóteses, o modelo estatístico apontou as seguintes conclusões: (i) as variáveis SEGMENTO ESPECIAL (**H4**), POTENCIAL DE POLUIÇÃO (**H5**), CATEIRA DO ISE (**H6**) e ABERTURA DE CAPITAL (**H9**) se mostraram não significativas a um nível de 5%, o que se pode inferir que estes fatores não influenciam o *disclosure* ambiental. Por outro lado, as variáveis TAMANHO (**H1**), DESEMPENHO (**H2**), NÍVEL DE ENDIVIDAMENTO (**H3**) e TIPO DE CONTROLE (**H8**) se confirmaram significativas a um nível de 1%, ou seja, possuem forte influência sobre o nível de *disclosure* ambiental praticado pelas

companhias investigadas. Ademais, a variável CONTROLE ACIONÁRIO (H7) se mostrou significativa, mas apenas ao nível de significância de 10%, além do que apresentou sinal negativo, o que revela correlação inversa ao esperado.

Em síntese, é possível afirmar que o tamanho da companhia, seu volume de vendas líquidas, o nível de endividamento e o controle estatal, são fatores que influenciam, e possuem relação positiva, na determinação do nível de *disclosure* ambiental. Em contrapartida, o controle acionário se mostra com relação inversa, ou seja, companhias que não possuem controle estrangeiro alcançam melhores índices de divulgação. Por fim, adotar algum nível de governança corporativa, o potencial de poluição, pertencer a carteira do ISE e negociar ações na bolsa de valores, são variáveis que não interferem no nível de evidenciação das questões ambientais, pelas companhias investigadas.

De forma geral, os resultados do estudo apresentam similaridades, e valida, os achados de outras pesquisas como de Cunha e Ribeiro (2008); Rover (2009); Murcia (2009); Braga, Oliveira e Salotti (2009); Coelho (2010); Klann e Beuren (2011); e Costa *et al.* (2013), além de ratificar e reiterar-se o defendido pela Teoria da Divulgação, principalmente, com ótica a influência do tamanho da companhia, seu desempenho econômico e endividamento, sobre o nível de divulgação ambiental, sendo que empresas maiores, com maior volume de receitas e mais endividadas tendem a evidenciar maior número de informações relacionadas ao meio ambiente, fato esse constatado pela dissertação.

Esta pesquisa pretende contribuir com a construção do conhecimento científico em Contabilidade no Brasil, na medida em que provê evidências empíricas do *disclosure* ambiental de companhias instaladas no País. Todavia, ressalta-se que o estudo possui restrições e limitações que impedem a generalização dos resultados para outras amostras de empresas.

Como recomendação para futuros estudos, poder-se-ia realizar uma comparação entre empresas de diversos países, a fim de verificar as diferenças e similaridades entre o *disclosure* ambiental no contexto internacional. Outra possibilidade de pesquisa na área ambiental, ligada à Contabilidade, é verificação da possibilidade de existência de um modelo apropriado para a evidenciação de questões relacionadas ao meio ambiente, ou, também, a análise qualitativa dessa divulgação, assim como a exploração da base de dados do CDP (*Carbon Disclosure Project*). Do mesmo modo, futuras hipóteses poderiam ser testadas na tentativa de

melhorar o poder explicativo do modelo como, por exemplo: participação em índices de sustentabilidade que englobam empresas de mais países, como o *Dow Jones Sustainability Indexes* (DJSI); inclusão de indicadores de desempenho ambiental; entre outras. Outra possibilidade do campo de estudo é agregar, além de variáveis individuais das empresas, fatores culturais e institucionais dos países.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDRE, Elimar Rodrigues. **A temática ambiental no curso de graduação de Ciências Contábeis**: um enfoque sobre a Ambientalização Curricular. 2014. 245p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica de Santos, Santos, 2014.

AURÉLIO. **Dicionário Aurélio Eletrônico** – Século XXI. 1999. Nova Fronteira. Versão Eletrônica de Lexikon Informática Ltda.

BELLO, José Luís de Paiva. **Metodologia científica**. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <<http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/met01.htm>>. Acesso em: 15 out. 2016.

BERGAMINI JÚNIOR, Sebastião. Contabilidade e riscos ambientais. **Revista do BNDDES**, Rio de Janeiro: v.6, n.11, junho de 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcf/v12n27/v12n27a07>>. Acesso em: 10 out. 2016.

BEUREN, Ilse Maria. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BM&FBOVESPA. Bolsa de Valores de São Paulo. **Listagem – Segmentos de listagem**. São Paulo: BM&FBOVESPA, 2016. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/listagem/acoes/segmentos-de-listagem/sobre-segmentos-de-listagem/>. Acesso em: 16 set. 2016.

_____; SALOTTI, Bruno Meirelles. Relação entre nível de *disclosure* ambiental e características corporativas de empresas no Brasil. In: Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade, 5, 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA/USP, 2008.

BRAGA, Josué Pires; OLIVEIRA, José Renato Sena; SALOTTI, Bruno Meirelles. Determinantes do Nível de Divulgação Ambiental nas Demonstrações Contábeis de Empresas Brasileiras. **Revista de Contabilidade da UFBA**, Salvador - BA, v. 3, n. 3, p.81-95, set./dez., 2009. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/rcontabilidade/article/view/3819/2790>>. Acesso em: 11 out. 2016.

BRASIL. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, **Diário Oficial da União**, ago. 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 16 abr. 2016.

_____. Lei n. 10.165, de 27 de dezembro de 2000. Altera a Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, **Diário Oficial da União**, dez. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10165.htm>. Acesso em: 16 abr. 2016.

BULHÕES, Beatriz. **O que deve compor um relatório de sustentabilidade**. 2009. Disponível em: < <http://www.cimentoitambe.com.br/o-que-deve-compor-um-relatorio-de-sustentabilidade>>. Acesso em: 3 out. 2016.

CALIXTO, Laura. **Responsabilidade Socioambiental: a divulgação de relatórios na América Latina**. 2011. 316p. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2011.

_____; FERREIRA, Araceli Cristina de Sousa. **Contabilidade ambiental: aplicação das recomendações do ISAR em empresas do setor de mineração**. 2005. Disponível em <<http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos52005/141.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2016.

CALLADO, Aldo Leonardo Cunha. **Modelo de mensuração de sustentabilidade empresarial: uma aplicação em vinícolas localizadas na serra gaúcha**. 2010. 215p. Tese (Doutorado em Agronegócios) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

CAMPOS, Gabriel Moreira. **Principais fatores do estado contínuo e da sustentabilidade de empresas atuantes no Brasil**. 2012. 219p. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

CASTRO, Fernanda Amorim Ribeiro de; SIQUEIRA, José Ricardo Maia de; MACEDO, Marcelo Alvaro da Silva. Análise da utilização dos indicadores essenciais da versão “G3”, da Global Reporting Initiative, nos Relatórios de Sustentabilidade das empresas do setor de energia elétrica Sul Americano. **RIC – Revista de Informação Contábil**, Recife, v.4, n.4, p.83-102, out./dez., 2010. Disponível em: < <http://www.revista.ufpe.br/ricontabeis/index.php/contabeis/article/view/289/190>>. Acesso em: 17 abr. 2016.

CDP. **Carbon Disclosure Project**. Disponível em: <<http://www.cdp.net/pt>>. Acesso em: 07 jul. 2017.

CEBDS, Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável. **Linha do Tempo da Sustentabilidade**. Disponível em: <<http://cebds.org/linha-do-tempo-da-sustentabilidade/>>. Acesso em: 28 set. 2016.

CFC – Conselho Federal de Contabilidade. Resolução CFC n. 1.003, de 19 de agosto de 2004. **Norma Brasileira de Contabilidade (NBC T 15)**. Disponível em: <http://www.cfc.org.br/sisweb/sre/docs/RES_1003.doc>. Acesso em: 10 out. 2016.

CLARO, Priscila Borin de Oliveira; CLARO, Danny Pimentel. Desenvolvimento de indicadores para monitoramento da sustentabilidade: o caso do café orgânico. **RAUSP: Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 39, n. 1, p.18-29, jan./mar., 2004.

_____. Sustentabilidade estratégica: existe retorno no longo prazo? **RAUSP: Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 39, n. 2, p.291-306, abr./mai./jun., 2014.

COELHO, Fernando Quaresma. **Divulgação de informações voluntárias sobre o meio ambiente: uma análise dos fatores diferenciadores**. 2010. 132p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2010.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). **Parecer de Orientação n. 15, de 28 de dezembro de 1987**. Dispõe sobre os procedimentos a serem observados pelas companhias abertas e auditores independentes na elaboração e publicação das demonstrações financeiras, do relatório da administração e do parecer de auditoria. Brasília, CVM, 1987. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/legislacao/pare/pare015.html>>. Acesso em: 3 out. 2016.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **Pronunciamento Técnico Conceitual Básico (R1)**. Estrutura conceitual para elaboração e divulgação de relatório contábil-financeiro. Brasília: CPC, 2011. Disponível em: <http://static.cpc.mediatgroup.com.br/Documentos/147_CPC00_R1.pdf>. Acesso em: 9 out. 2016.

_____. **Pronunciamento Técnico CPC 26 (R1)**. Apresentação das Demonstrações Contábeis. Brasília: CPC, 2011. Disponível em: <http://static.cpc.mediatgroup.com.br/Documentos/312_CPC_26_R1_rev%2008.pdf>. Acesso em: 9 out. 2016.

COSTA, Carlos Alexandre Gehm da. **Contabilidade ambiental do lixo urbano: Um estudo no município de Passo Fundo/RS**. 2008. 141p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2008.

COSTA, Magdalena Inglês da; TORRES, Luciana Silva; VASCONCELOS, Alessandra Carvalho de; LUCA, Márcia Martins Mendes de. Classificação do conteúdo dos Relatórios de Sustentabilidade de empresas premiadas por suas práticas de responsabilidade socioambiental. **Repec - Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, Brasília, v. 7, n. 2, p.147-166, abr./jun., 2013. Disponível em: <<http://www.repec.org.br/index.php/repec/article/view/629>>. Acesso em: 10 out. 2016.

COSTA, Rodrigo Simão da; MARION, José Carlos. A uniformidade na evidenciação das informações ambientais. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 18, n. 43, p.20-33, jan./abr., 2007. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/34212/36944>>. Acesso em: 20 abr. 2016.

CUNHA, Jacqueline Veneroso Alves da; RIBEIRO, Maisa de Souza. Divulgação voluntária de informações de natureza social: um estudo nas empresas brasileiras. **RAUSP-e: Revista de Administração - eletrônica**, São Paulo, v. 1, n. 1, p.1-23, jan./jun., 2008. Disponível em: <http://www.rausp.usp.br/Revista_eletronica/v1n1/artigos/v1n1a6.pdf>. Acesso em: 10 set. 2016.

DAMAK-AYADI, Salma. *Some determinants of social and environmental disclosures in annual reports by French firms*. In: Annual Congress of the European Accounting Association (EAA), 31, 2008, Rotterdam. **Anais...** Rotterdam, 2008.

DUARTE, Patrícia Cristina; LAMOUNIER, Wagner Moura; TAKAMATSU, Renata Turola. Modelos econométricos para dados em painel: aspectos teóricos e exemplos de aplicação à pesquisa em Contabilidade e Finanças. In: CONGRESSO USP INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 4., 2007, São Paulo. **Anais...** . São Paulo: FEA - USP, 2007.

FALCÃO, Mariana Cavalcanti. **A sustentabilidade do destino turístico de Fernando de Noronha**: uma análise a partir da abordagem do ciclo de vida de áreas turísticas e das dimensões da sustentabilidade. 2010. 201p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.

FONTANA, Fernando Batista. **Fatores explicativos do nível de evidenciação voluntária de informações sobre recursos intangíveis das empresas listadas na BM&FBOVESPA**. 2011. 114p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2011.

FREITAS, Cláudia C. De Oliveira; STRASSBURG, Udo. **Evidenciação das informações ambientais nas demonstrações contábeis de empresas do setor de papel e celulose brasileiras**. 2007. Disponível em: <<http://www.unioeste.br>>. Acesso em: 18 abr. 2016.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GOMES, Paulo Henrique Vieira. **Fatores determinantes do disclosure voluntário sob o enfoque da sustentabilidade**: uma análise das empresas dos países do BRIC. 2012. 112p. Dissertação (Mestrado em Administração e Controladoria) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2012.

GONÇALVES, Rodrigo de Souza; RODRIGUES, Alisson Pereira; SANTANA, Claudio Moreira; GONÇALVES, Andrea de Oliveira. A influência da origem do controle acionário no nível de social disclosure em empresas brasileiras. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, São Paulo, v. 7, n. 2, p.53-70, maio/ago. 2013. Disponível em: <<https://www.revistargsa.org/rgsa/article/view/577>>. Acesso em: 2 out. 2016.

GOULART, André Moura Cintra. **Evidenciação contábil do risco de mercado por instituições financeiras no Brasil**. 2003. 202p. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

GOUVEIA FILHO, Saturnino Clementino; MEIRA, Nadflania Duarte; LIMEIRA, Marizelma Patriota; ALMEIDA, Karla Katiuscia Nóbrega de. Responsabilidade Social: um enfoque sobre o Balanço Social da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos. In: XVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTABILIDADE, 2008, Gramado - RS. **Anais...** . Disponível em: <<http://www.ccontabeis.com.br/18cbc/479.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2016.

GRAY, Robert; BEBBINGTON, Jan. **Accounting for the Environment**. 2. ed. London: Sage, 2001.

GUBIANI, Clésia Ana; SANTOS, Vanderlei dos; KLANN, Roberto Carlos; TOLEDO FILHO, Jorge Ribeiro de. Disclosure dos derivativos nas notas explicativas das empresas dos segmentos de papel e celulose e de carnes e derivados. In: XIII SEMEAD, **Anais...**. São Paulo: FEA-USP, 2010. Disponível em: <<http://sistema.semead.com.br/13semead/resultado/trabalhosPDF/470.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2016.

HENRIQUE, Jorge Luiz; FARIA, Fernando Abreu de. **Modelo comentado e exemplificado de projeto de pesquisa e dissertação de mestrado para as Faculdades Alves Faria (ALFA) e aplicação das normas da ABNT para apresentação de trabalhos acadêmicos**. ALFA – Faculdades Alves Faria. 44p. Goiânia, 2016.

HUPPES, Leila Cristina. **Os preceitos da sustentabilidade na gestão empresarial**: estudo correlacional sob viés da percepção de gestores e colaboradores de empresas da região Sudoeste do Paraná. 2014. 96p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2014.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, J. C. **Introdução à teoria da contabilidade**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

_____. **Teoria da contabilidade**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

_____; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto; SANTOS, Ariovaldo dos. **Manual de contabilidade societária**: aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC. São Paulo: Atlas, 2010.

KLANN, Roberto Carlos; BEUREN, Ilse Maria. Características de empresas que influenciam o seu disclosure voluntário de indicadores de desempenho. **BBR - Brazilian Business Review**, Vitória, v. 8, n. 2, p.96-118, abr./jun., 2011. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=123018559005>>. Acesso em: 11 set. 2016.

KOSZTRZEPA, Ricardo de Oliveira. **Evidenciação dos eventos relacionados com o meio ambiente**: um estudo em indústrias químicas. 2004. 156p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2004.

LANZANA, Ana Paula. **Relação entre disclosure e governança corporativa das empresas brasileiras**. 2004. 161p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

LIGTERINGEN, Ernest. Caminhando e conversando: stakeholders juntos, a caminho de uma economia verde. In: ALMEIDA, F. Org. **Desenvolvimento sustentável 2012-2050**: visão, rumos e contradições. Cap. 2. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

LINDSTAEDT, Ângela Rozane de Souza. **Um estudo exploratório sobre o nível de aderência de empresas, com atuação no Brasil, às normas e recomendações de organismos nacionais e internacionais relativas à divulgação de**

informações de natureza ambiental. 2007. 193p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2007.

LOS, Geovanna Zimmermann. **Evidenciação socioambiental:** um estudo nas empresas listadas no índice de sustentabilidade empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA. 2014, 113p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2014.

MACEDO, Fernanda; BARBOSA, Helton; CALLEGARI, Isabela; MONZONI, Mario Monzoni; SIMONETTI, Roberta (Coords.). **O Valor do ISE:** principais estudos e a perspectivas dos investidores. São Paulo: BM&FBOVESPA, 2012. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/Indices/download/O-Valor-do-ISE.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2016.

MACHADO, Daiane Pias. **A evidenciação ambiental como instrumento de gestão da legitimidade social em empresas brasileiras de capital aberto.** 2014. 105p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2014.

MACIEL, Carolina Veloso. **Disclosure ambiental:** um panorama evolutivo dos níveis de evidenciação de uma empresa do setor elétrico. 2012. 105p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

MALHOTRA, Naresh. **Pesquisa de Marketing:** uma orientação aplicada. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MARCONDES, Adalberto Wodianer; BACARJI, Celso Dobes. **ISE:** Sustentabilidade no Mercado de Capitais. 1. ed. São Paulo: Report Ed., 2010.

MARION, José Carlos. **Análise das Demonstrações Contábeis:** contabilidade empresarial. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MELLO, Josiane. **O processo de criação de conhecimento organizacional durante a elaboração dos relatórios de sustentabilidade:** um estudo de caso em uma organização de grande porte do setor de produtos de beleza. 2012. 126p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2012.

MONTEIRO, Paulo Roberto Anderson; FERREIRA, Araceli Cristina de Sousa. **A evidenciação da informação ambiental nos relatórios contábeis:** um estudo comparativo com o modelo do ISAR/UNCTAD. Artigo Científico apresentado no 30º Encontro da ANPAD 2006 – EnANPAD 2006.

MOREIRA, Adriane Bernardo de Oliveira. **Contabilidade Ambiental:** evidenciação das questões ambientais em relatórios contábeis pelas empresas florestais de capital aberto. 2009. 72p. Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2009.

MURCIA, Fernando Dal-Ri; ROVER, Suliani; SOUZA, Flávia Cruz de; BORBA, José Alonso. Aspectos metodológicos da pesquisa acerca da divulgação de informações ambientais: proposta de uma estrutura para análise do *disclosure* ambiental das empresas brasileiras. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, Gramado, v.2, n.2, p.88-104, mai./ago., 2008. Disponível em: <<http://www.revistargsa.org/rgsa/article/view/80/42>>. Acesso em: 15 abr. 2016.

_____; SANTOS, Ariovaldo dos Santos; SALOTTI, Bruno Meirelles; NASCIMENTO, Artur. Mapeamento da pesquisa sobre *disclosure* ambiental no cenário internacional: uma revisão dos artigos publicados em periódicos de língua inglesa no período de 1997 a 2007. **Revista ConTexto**, Porto Alegre, v. 10, n. 17, p.7-18, jan./jun., 2010. Disponível: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/ConTexto/article/view/11766/pdf>>. Acesso em: 20 set. 2016.

MUSSOI, Alex; VAN BELLEN, Hans Michael. Evidenciação ambiental: uma comparação do nível de evidenciação entre os relatórios de empresas brasileiras. **RCO - Revista de Contabilidade e Organizações**, São Paulo, v. 4, n. 9, p.55-78, mai./ago., 2010. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rco/article/view/34767/37505>>. Acesso em: 15 set. 2016.

NADAE, Jeniffer de. **Sistemas de Gestão Integrados como indutor para a Sustentabilidade: uma análise do impacto no desempenho das organizações baseado no Triple Bottom Line**. 2016. 172 p. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

NAKAGAWA, Marcus Hyonai. **A sustentabilidade na estratégia de negócio das empresas brasileiras**. 2012. 189p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.

NICHI, Jaqueline. **Governança e Relatório Integrado: discursos e práticas da sustentabilidade corporativa**. 2016. 117p. Dissertação (Mestrado em Sustentabilidade) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

NIKOLAEVA, Ralitzia; BICHO, Marta. *The role of institutional and reputational factors in the voluntary adoption of corporate social responsibility reporting standards*. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 39, p. 136–157, 2011.

NOSSA, Valcemiro. **Disclosure ambiental: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional**. 2002. 245p. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

PAIVA, Paulo Roberto de. **Evidenciação de gastos ambientais: uma pesquisa exploratória no setor de celulose e papel**. 2001. 161p. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

PEDRON, Angela Patrícia Bovolini. **Estudo sobre o impacto da evidenciação de informações ambientais na rentabilidade e valor das empresas listadas na BM&FBOVESPA**. 2014. 95p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2014.

PIACENTINI, Neusa. **Evidenciação Contábil Voluntária**: uma análise da prática adotada por companhias abertas brasileiras. 2004. 132p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2004.

REVISTA EXAME. **Edição Especial Exame, Melhores e Maiores 2016**. As 1000 maiores e melhores empresas do Brasil. ed. 2016, Jul./2016.

RIBEIRO, Alex Mussoi. **Evidenciação ambiental**: uma investigação transnacional dos reflexos de diferentes marcos regulatórios sobre as práticas de evidenciação ambiental das empresas do setor de petróleo e gás natural. 2009. 232p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

RIBEIRO, Maisa de Souza. **Custeio das atividades de natureza ambiental**. 1992. 132p. Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Controladoria) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1992.

_____. **Custeio das atividades de natureza ambiental**. 1998. 176p. Tese (Doutorado em Contabilidade e Controladoria) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

_____. **Contabilidade ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2005.

RIBEIRO, Roberto Rivelino Martins; CARDOSO, Anderson Víctor; PADOAN, Fátima Aparecida da Cruz; LEITE, Rita Mara. **Evidenciação ambiental**: um estudo descritivo em empresas do setor de construção civil. Artigo Científico apresentado no XXXIII Encontro da ANPAD 2009 – EnANPAD 2009. 16p. CD-ROM.

ROSA, Fabrícia Silva da; ENSSLIN, Sandra Rolim; ENSSLIN, Leonardo. Evidenciação Ambiental: Processo Estruturado de Revisão de Literatura Sobre Avaliação de Desempenho da Evidenciação Ambiental. **Revista Sociedade, Contabilidade e Gestão**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p.24-37, jul./dez., 2009. Disponível em: <<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/ufrj/article/viewFile/764/772>>. Acesso em: 15 set. 2016.

_____; FERREIRA, Araceli Cristina de Sousa; ENSSLIN, Sandra Rolim; ENSSLIN, Leonardo. Evidenciação ambiental (EA): Contribuição da metodologia multicritério para identificação dos aspectos financeiros para a gestão ambiental. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, v. 21, n. 4, p. 27-61, 2010. Disponível em: <<http://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/605/pdf51>>. Acesso em: 15 set. 2016.

_____; 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**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p.157-166, jan./mar., 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-41522011000200009>. Acesso em: 10 set. 2016.

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. 3, n. 2, p. 53-72, mai./ago. 2008.

_____. **Disclosure ambiental de empresas potencialmente poluidoras: características da informação ambiental e explicações para a divulgação voluntária no Brasil**. 2009. 98p. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

_____; BORBA, José Alonso; MURCIA, Fernando Dal Ri. Características do *disclosure* ambiental de empresas brasileiras potencialmente poluidoras: análise das demonstrações financeiras e dos relatórios de sustentabilidade do período de 2005 a 2007. **Contextus - Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, Ceará, v.7, n.1, p.23-36, jan./jun., 2009. Disponível em: <<http://www.contextus.ufc.br/2014/index.php/contextus/article/view/122>>. Acesso em: 17 abr. 2016.

_____; TOMAZZIA, Eduardo Cardeal; MURCIA, Fernando Dal-ri; BORBA, José Alonso. Explicações para a divulgação voluntária no Brasil utilizando a análise de regressão em painel. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 47, n. 2, p.217-230, abr./jun., 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rausp/v47n2/a05v47n2.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2016.

_____. **Disclosure socioambiental e custo de capital próprio de companhias abertas no Brasil**. 2013. 193p. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

RUFINO, Maria Audenôra. **Responsabilidade social e ambiental corporativa: Determinantes da divulgação de informação voluntária**. 2014. 101p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – UnB/UFPB/UFRN, João Pessoa, 2014.

SALOTTI, Bruno Meirelles; YAMAMOTO, Marina Mitiyo. Divulgação voluntária da Demonstração dos Fluxos de Caixa no mercado de capitais brasileiro. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 19, n. 48, p.37-49, set./dez., 2008. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/34269/37001>>. Acesso em: 10 out. 2016.

SARTORI, Simone; LATRÔNICO, Fernanda; CAMPOS, Lucila M. S.. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: uma taxonomia no campo da literatura. **Revista Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 17, n. 1, p.1-22, jan./mar., 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/asoc/v17n1/v17n1a02.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2016.

SILVA, Antonio Sergio da. **Dimensões da sustentabilidade e sua apropriação pelas entidades da sociedade civil e pela administração municipal**. Caso: Projeto Jaboticabal Sustentável. 2005. 214p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

SILVA, Lílian Simone Aguiar da Silva; QUELHAS, Osvaldo Luiz Gonçalves. Sustentabilidade empresarial e o impacto no custo de capital próprio das empresas de capital aberto. **Gestão & Produção**, v. 13, n. 3, p. 385-395, set./dez. 2006. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2006000300003>. Acesso em: 10 out. 2016.

SILVA, Maurício Corrêa da; CHACON, Márcia Josienne Monteiro; PEDERNEIRAS, Marcleide Maria Macedo; LOPES, Jorge Expedito de Gusmão. Procedimentos metodológicos para a elaboração de projetos de pesquisa relacionados a dissertações de mestrado em ciências contábeis. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 15, n. 36, p. 97-104, set./dez., 2004. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772004000300006>. Acesso em: 15 out. 2016.

SILVA, Sandra Regina Mota. **Indicadores de Sustentabilidade urbana: as perspectivas e as limitações da operacionalização de um referencial sustentável**. 2010. 260p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010.

SILVA, Willian Magalhães; MELO, Janaina Ferreira Marques de; BARBOSA, Maria de Fátima Nóbrega Barbosa. Análise de conteúdo da evidenciação dos investimentos e custos ambientais: um estudo nas empresas do segmento de papel e celulose cadastradas na Bovespa no período de 2009 a 2012. In: XX CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 2013. **Anais...** Uberlândia, MG: CBC, 2013. Disponível em: <<http://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/162/162>>. Acesso em: 28 set. 2016.

SOUSA, Claudinéia Boaventura de. **Valor de mercado e disclosure voluntário: estudo empírico em companhias listadas na BM&FBOVESPA**. 2013. 100p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (FECAP), São Paulo, 2013.

TANNURI, Guilherme. **Indicadores de desempenho ambiental evidenciados nos relatórios de sustentabilidade: uma análise à luz de atributos de qualidade**. 2013. 232p. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

VASCO, Luiz Carlos. **Dicionário de negócios inglês/português/inglês**. Versão eletrônica (eBook), São Paulo: Portal Tributário® Editora Ltda., 2005.

VELLANI, Cassio Luiz; RIBEIRO, Maisa de Souza. Sustentabilidade e Contabilidade. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 1, n. 11, p.187-206, jan./jun., 2009. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2009v6n11p187/11610>>. Acesso em: 2 set. 2016.

VERRECCHIA, Robert E.. *Essays on disclosure*. **Journal of Accounting and Economics**, v.32, n.1-3, p.97-180, 2001.

ZALUNCA, Júlio César. **Contabilidade Ambiental**. São Paulo: Portal Tributario® Editora Ltda., 2007.