

**UniRV – UNIVERSIDADE DE RIO VERDE  
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**ÍNDICE DE DIVULGAÇÃO VOLUNTÁRIA DAS EMPRESAS DO SETOR  
ELÉTRICO LISTADAS NA BM&FBOVESPA DE 2011 A 2013**

**LUCIANA DE SOUZA SILVA MARQUES**

**Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Ma. ELIENE APARECIDA DE MORAES**

**Trabalho de Conclusão de curso II  
apresentado à Faculdade de Ciências  
Contábeis da UniRV- Universidade de Rio  
Verde - como parte das exigências para  
obtenção do título de Bacharel em Ciências  
Contábeis.**

**RIO VERDE - GOIÁS**

**2014**

**UniRV – UNIVERSIDADE DE RIO VERDE  
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**ÍNDICE DE DIVULGAÇÃO VOLUNTÁRIA DAS EMPRESAS DO SETOR  
ELÉTRICO LISTADAS NA BM&FBOVESPA DE 2011 A 2013**

**LUCIANA DE SOUZA SILVA MARQUES**

**Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Ma. ELIENE APARECIDA DE MORAES**

**Trabalho de Conclusão de curso II  
apresentado à Faculdade de Ciências  
Contábeis da UniRV- Universidade de Rio  
Verde - como parte das exigências para  
obtenção do título de Bacharel em Ciências  
Contábeis.**

**RIO VERDE - GOIÁS**

**2014**

Marques, Luciana de Souza Silva.

Índice de divulgação voluntária das empresas do setor elétrico listadas na BM&FBOVESPA de 2011 a 2013 / Luciana de Souza Silva Marques. – Rio Verde.- 2014.

47f.: il

Trabalho de Conclusão de Curso II (Bacharel em Ciências Contábeis) – UniRV – Universidade de Rio Verde, 2014.

Orientadora: Profa. Ma. Eliene Aparecida de Moraes

1. Divulgação. 2. Voluntária. 3. Ambiental.

I. Título.



**UniRV**  
Universidade de Rio Verde

UniRV – UNIVERSIDADE DE RIO VERDE  
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

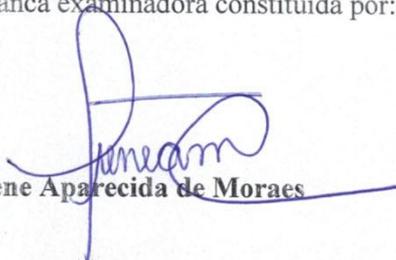
**TERMO DE APROVAÇÃO DA MONOGRAFIA OU ARTIGO**

**UniRV – UNIVERSIDADE DE RIO VERDE  
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**TERMO DE APROVAÇÃO**

**Índice de Divulgação Voluntária das Empresas do Setor Elétrico Listadas na  
BM&FBovespa de 2011 A 2013**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado pelo acadêmico Luciana de Souza Silva Marques como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis, aprovado em 18 de Novembro de 2014 pela banca examinadora constituída por:



**Eliene Aparecida de Moraes**



**Adriane Gomes Ferreira**



**Rafael Crisóstomo Alves**

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a meu filho, Filipe de Souza Marques, que sempre me compreendeu e me deu forças para continuar, manteve-se firme quando não pude dar-lhe mais atenção, mesmo estando carente de meu carinho e cuidado. Também a meu esposo, Élcio Martins Marques, pois foi meu grande incentivador, amigo e sempre reconheceu meu esforço.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, agradeço a Deus, porque sem Ele nada somos. Agradeço por me sustentar nos momentos de angústia e aflição. Agradeço por me levantar quando estive no chão.

Agradeço a meu filho Filipe, pois considero a maior conquista da minha vida, sendo ele um menino honrado, amoroso e educado que me compreendeu nos momentos complicados quando perdi a paciência. Agradeço a meu esposo Élcio, que me compreendeu e sempre esteve ao meu lado. Aos dois que são meus queridos companheiros nos bons e maus momentos.

A minha mãe Lucimar, por ter me dado bons conselhos e colo quando precisei.

A meus irmãos e amigos em especial aos que me apoiaram e estiveram presentes me dando forças, me incentivando quando quis desistir.

A minha orientadora, Professora Ma. Eliene Aparecida de Moraes, por ter acreditado em mim e aceitado me orientar, a qual foi fundamental na elaboração deste trabalho. Pra mim sempre será minha amiga e mestra.

## RESUMO

MARQUES, Luciana de Souza Silva. **Índice de divulgação voluntária das empresas do setor elétrico listadas na Bovespa de 2011 a 2013**. 2014. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso II (Graduação em Ciências Contábeis) - UniRV - Universidade de Rio Verde, Rio Verde, 2014\*.

Este trabalho teve como objetivo identificar o índice de divulgação de informações de natureza ambiental voluntária das 54 empresas do setor de energia elétrica. Para tanto foram analisados os Relatórios de Sustentabilidade e na ausência destes, os Relatórios Financeiros padronizados (DFPs) das empresas de capital aberto listadas na BM&FBOVESPA nos anos de 2011 a 2013. Esta pesquisa caracteriza-se como exploratória. A coleta de dados foi indireta. O método utilizado foi o dedutivo, pois se utilizou de conhecimentos e teorias já existentes, quanto aos procedimentos, foi adotado o exploratório-bibliográfico. Quanto à abordagem do problema foi qualitativa e quantitativa, pois além de requerer interpretação aos fatos, usaram-se também métodos e técnicas estatísticas. Para cumprimento do objetivo construiu-se uma métrica baseada nas métricas de Rover (2013), Murcia (2009) e Nossa (2002), sendo analisadas 12 categorias e 28 subcategorias de itens ambientais. Das 54 empresas estudadas, em média 76% das empresas divulgaram informações voluntárias e 24% não divulgaram. Das categorias pesquisadas 91% divulgam Políticas ambientais e nenhuma divulgou Discussões sobre os problemas que serão gerados com a possível falta de energia no futuro. Permitiu-se assim concluir que a maioria das empresas estudadas divulgou informações voluntárias e nota-se que estas empresas envolveram-se em boas ações com relação à preservação do planeta, estando cientes da sua responsabilidade perante os investidores e a sociedade. Diante do exposto o presente trabalho não teve por objetivo esgotar o tema abordado, ressalta-se apenas a importância da divulgação ambiental voluntária para sociedade como um todo.

## PALAVRAS-CHAVE

Divulgação, voluntária, ambiental.

---

\* Banca examinadora: Profª. Ma. Eliene Aparecida de Moraes - UniRV - Universidade de Rio Verde (Orientadora); Prof. Esp. Rafael Crisóstomo Alves - UniRV - Universidade de Rio Verde; Profª. Esp. Adriane Gomes Ferreira - UniRV - Universidade de Rio Verde.

## ABSTRACT

MARQUES, Luciana de Souza Silva. **Index of voluntary disclosure of electricity companies listed on BM&BOVESPA from 2011 to 2013**. 2014. 47 f. Work of Conclusion Course II (Degree in Accounting Science) - UniRV - University of Rio Verde, Rio Verde, 2014\*.

This work aimed identify the index of voluntary disclosure of environmental voluntary nature of the 54 companies in the electricity sector. For this purpose it was analyzed the sustainability reports and in their absence, standard Financial Reporting (SFR) from the publicly traded companies listed on the BM & FBOVESPA in 2011 to 2013. The choice of this sector was due to a high rate of environmental degradation. This research is exploratory. A data collection was indirect. The deductive method was used, because it was used the existing knowledge and theories to the procedures, the exploratory literature was used. In order to fulfill the problem the research was qualitatively and quantitatively, as well as the facts require interpretation, also they used methods and statistic techniques. To achieve the objective it was constructed a metric based on Rover metrics (2013), Murcia (2009) and ours (2002), which analyzed 12 categories and 28 subcategories of environmental items. From the 54 companies studied, on average 76% of companies issued voluntary information and 24% did not disclose. 91% of the categories surveyed disclose environmental policies and none released discussion about the problems that are generated with possible power outages in the future. It was concluded that most of the companies studied has issued voluntary information and these companies have engaged in good actions with respect to the preservation of the planet, being aware of its responsibility to investors and society. Thus, this study did not aim to exhaust the topic discussed; it was emphasize only the importance of voluntary environmental disclosure to society as a whole.

## KEYWORDS

Environmental, disclosure, voluntary.

---

\* Examination board: Teacher Ma. Eliene Aparecida de Moraes - UniRV - University of Rio Verde (Supervisor); Teacher Esp. Rafael Crisóstomo Alves - UniRV - University of Rio Verde; Teacher Esp. Adriane Gomes Ferreira - UniRV - University of Rio Verde.

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Empresas componentes da amostra .....	23
QUADRO 2	Categorias e subcategorias de divulgações ambientais voluntárias analisadas	25
QUADRO 3	Resumo do índice de divulgação dos anos 2011, 2012 e 2013 por categorias .	29
QUADRO 4	Relação das Empresas que divulgaram informações ambientais voluntárias ...	30
QUADRO 5	<i>Ranking</i> das categorias que apresentaram menor índice de informações ambientais voluntárias .....	31
QUADRO 6	<i>Ranking</i> das categorias que apresentaram maior índice de informações ambientais voluntárias .....	32

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ANEEL - Agência nacional de energia elétrica

BM&FBOVESPA - Bolsa de Valores de São Paulo

CPC - Comitê de Pronunciamentos Contábeis

DFPs - Demonstrações financeiras padronizadas

MCSPEE - Manual de contabilidade do Serviço Público de energia Elétrica

MDL - Mecanismo de desenvolvimento limpo

SGA - Sistema de gerenciamento ambiental

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
1.1 Problema.....	11
1.2 Objetivos.....	11
1.2.1 Objetivo geral .....	11
1.2.2 Objetivos específicos.....	11
1.3 Justificativa.....	12
1.4 Delimitação.....	14
2 PLATAFORMA TEÓRICA.....	15
2.1 Teoria da divulgação .....	15
2.2 Divulgações ambientais.....	16
2.2.1 Benefícios e riscos da divulgação voluntária ambiental.....	19
3 PROCEDER METODOLÓGICO .....	21
3.1 Tipologia da pesquisa .....	21
3.2 Amostra, período de estudo e coleta de dados.....	22
3.3 Métrica para análise do índice de divulgação de informações ambientais voluntárias .....	24
4 ANÁLISE DE DADOS E RESULTADO DA PESQUISA.....	26
4.1 Análise dos dados .....	26
4.1.1 Categorias e subcategorias analisadas e resultados .....	26
5 CONCLUSÃO.....	33
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	35
APÊNDICES .....	40

## **1 INTRODUÇÃO**

Conforme Nossa (2002), no Brasil tem-se discutido constantemente sobre o meio ambiente e as formas para preservação do planeta, demonstrando que, a questão da degradação ambiental tornou-se algo primordial para todos. Rover (2013), afirma que as empresas precisam tratar a questão ambiental de forma mais abrangente, devido às exigências dos investidores e da sociedade.

Contudo, faz-se necessário que as empresas percebam que carecem de estímulos sobre formas de vincularem economia com proteção ao meio ambiente (BRANDÃO, 2009). Segundo ressalta o mesmo autor, na natureza toda estrutura que possui maior chance de sucesso segue princípios de auto-organização, possuem diversidade, são interdependentes, e nos grupos sociais a correlação é a mesma, trazendo características comuns: participação, transparência, honestidade e prestação de contas, corroborando com a premissa de que as empresas devem respeitar seu desempenho de forma mais inclusiva, aumentando o grau de confiança nas relações.

De acordo com Eugênio (2010), a divulgação de informação voluntária pelas empresas trará o aumento da confiança nas relações, tanto na esfera social como ambiental.

Conforme ressalta o mesmo autor, este é um tema que constitui desafios, pois as informações deixaram de ser meramente financeiras, sendo também exigida das entidades uma postura mais responsável em relação ao meio ambiente e a sociedade.

Assim, entende-se que seja primordial a conscientização das empresas sobre suas ações de transparência sobre as questões ambientais e que essas ações tornem-se cada vez mais presentes, pois elas beneficiam a todos (NOSSA, 2002).

Segundo o mesmo autor, tem crescido o número de instituições que estão investindo em programas voltados à sustentabilidade ambiental, isso se dá devido às empresas estarem percebendo que poluir significa desperdiçar, perder eficiência e competitividade.

## **1.1 Problema**

A preservação ambiental é necessária, então, as empresas e toda a sociedade precisam empenhar-se nesta questão, pois não há como, no momento atual afastar preservação do meio ambiente de benefícios futuros, pois não haverá benefícios no futuro sem preservar o meio ambiente (NOSSA, 2002).

Tornando-se importante ressaltar que a divulgação de informações ambientais voluntárias poderá ser decisiva não apenas para melhorar a imagem das empresas, colaborando para preservação do meio ambiente (BRANDÃO, 2009).

Diante do exposto, surge a pergunta motivadora da pesquisa: Qual é o índice de divulgação de informações ambientais voluntárias das empresas do setor de energia elétrica listadas na BM&FBOVESPA?

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo geral**

O objetivo geral desta pesquisa foi o de identificar o índice de divulgação de informações de natureza ambiental voluntária das empresas do setor de energia elétrica listadas na BM&FBOVESPA.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

Para alcançar o objetivo geral propuseram-se os seguintes objetivos específicos:

- Apresentar uma abordagem teórica sobre teoria da divulgação;
- Discorrer sobre divulgação voluntária ambiental;
- Demonstrar teoricamente os benefícios e os riscos da adoção da divulgação voluntária ambiental para as empresas;
- Definir uma métrica para análise do índice de divulgação de informações voluntárias ambiental.

### 1.3 Justificativa

Considera-se que às corporações, além da busca do crescimento econômico, precisam preocupar-se com o meio ambiente, pois as modificações climáticas impactam diariamente a cadeia produtiva (GRAJEW, 2012). Segundo o Instituto Ethos (2012), a natureza precisa de maior atenção, pois existem dados científicos que demonstram que toda a sociedade é obrigada a controlar a exploração das fontes naturais, tais estudos evidenciaram registros de perda de 35% dos mangues do planeta, de total extinção de florestas em 25 países e de degradação de 50% das áreas úmidas da Terra, bem como de 30% dos recifes de corais, que chegaram a um nível em que é praticamente impossível sua recuperação.

Cabe ressaltar que o uso descomedido dos recursos já não é mais permitido diante da carência e dos problemas enfrentados tais como: poluição do ar, escassez de água, calor insuportável, seca, contaminação, poluição dos recursos hídricos, aquecimento global, entre outros (BORGER, 2013). O mesmo autor observa que, gerir com responsabilidade os recursos é relevante, não apenas para obter ganhos econômicos, mas para preservar o futuro do planeta. Entende-se, pois que praticar a sustentabilidade seja inevitável para as empresas e ainda poderá trazer vários benefícios como diminuição de gastos, riscos e desperdícios, além da geração de lucro e melhoras no relacionamento com os consumidores (GRAJEW, 2012).

Assim, a sustentabilidade é a disposição de manter um ambiente natural e duradouro, contribuindo para resguardar as condições de existência na terra, de forma que garanta a manutenção dos recursos naturais (florestas, matas, rios, lagos, oceanos) necessários para a qualidade de vida das gerações futuras (SUSTENTABILIDADE..., 2013).

Segundo Garcia (2009), a sustentabilidade vem como uma solução para que se mantenham os recursos naturais no futuro, devendo ser adotado em todo o planeta por todos. E essa solução se dá através de esforços conjuntos para a preservação do meio ambiente de uma forma que se beneficie tanto o presente quanto o futuro do planeta.

Conforme Oliveira (2011), um dos principais fatores de sustentabilidade das empresas é a responsabilidade ambiental que dizem respeito à manutenção dos deveres e obrigações das empresas para com a sociedade em geral. O mesmo autor ressalta ainda que uma empresa deva manter um pensamento voltado a uma visão e missão de sustentabilidade, a qual é a premissa para se pensar no futuro: “Na prática, a sustentabilidade, em seu contexto mais amplo, é um assunto administrativo que permeia toda a empresa, de forma centrada na atuação do Conselho de Administração, e focando os objetivos da empresa” (OLIVEIRA, 2011, p. 208).

Diante do exposto, percebe-se a necessidade de as empresas adotarem práticas de divulgação voluntária sobre projetos ambientais, pois uma das principais questões relativas à importância da evidenciação se refere à forma que os investidores compreendem o risco que a empresa apresenta (SALOTTI; YAMAMOTO, 2008). Segundo esses autores, estudos têm demonstrado que o grau de divulgação poderá afetar a empresa, de forma a correlacionar o nível de evidenciação e a redução de riscos e custos.

Desenvolver projetos ambientais pelas empresas é importante devido essas práticas serem obrigatórias dependendo do tipo de atividade, entretanto outras empresas, o fazem por consciência ambiental e até mesmo para valorizar a imagem da empresa, sendo fator decisivo para o seu sucesso (BORGES; ROSA; ENSSLIN, 2010).

A sociedade se beneficia muito das divulgações ambientais, pois essas informações demonstram o esforço das empresas em melhorar a qualidade do meio ambiente e, por conseguinte, em demonstrar sua responsabilidade social, além de servir de molde para melhorar o todo (KRAEMER, 2012). A autora ressalta que a divulgação ambiental leva a sociedade a compreender como as atuações da empresa afetam a qualidade do ar, da água e da terra.

Diversas pesquisas já foram realizadas na área de divulgação voluntária. Entretanto, um diferencial proposto nesta pesquisa é a investigação de empresas pertencentes apenas a um setor da economia, o de energia elétrica, que é um setor que incentiva e apoia a divulgação de informações voluntárias ambientais, e não somente isso, muitas informações consideradas voluntárias para os demais setores já são obrigatórias para o setor de energia elétrica. A Agência Nacional de Energia Elétrica através do Manual de Contabilidade do Serviço Público de Energia Elétrica (MCSPEE) dispõe sobre o assunto, abordando-o no capítulo 6.3.14 Questões Ambientais. E assim, a verificação das divulgações voluntárias nesta pesquisa vai além daquelas dispostas no MCPSE.

De acordo com Borges, Rosa e Ensslin (2010), a análise do índice de divulgação de informações voluntárias ambientais pelas empresas tem por finalidade verificar o comprometimento dessas com a sustentabilidade do planeta, através da divulgação acerca dos esforços empreendidos em projetos sociais na área ambiental pelas empresas.

As pessoas são totalmente dependentes da eletricidade. Ela está presente: nas casas, nas fábricas, nas escolas, quase tudo depende da geração de energia elétrica para funcionar. Vale ressaltar que para haver a eletricidade é preciso construir dentre outras: as usinas hidrelétricas, contudo, a produção de energia elétrica interfere no meio ambiente (PANZERA; GOMES; MOURA, 2010).

Conforme os autores citados acima, para que uma usina hidrelétrica possa funcionar é preciso acumular a água de um rio através do levantamento de uma barragem que formará um reservatório e a energia é produzida através da água que cai sobre a hélice de uma turbina ligada a um gerador elétrico. Os autores ressaltam ainda que, quando se constrói uma barragem há inundações de áreas causando a destruição da fauna e flora, constituídas de animais e plantas, podendo causar a morte desses animais e o derrubamento de árvores, prejudicando assim muitas espécies de seres vivos.

Diante destes problemas, torna-se importante à pesquisa sobre o índice de divulgações voluntárias das empresas de energia elétrica, que tem como intuito verificar o comprometimento da empresa na prestação de contas de suas ações à sociedade. É necessário demonstrar se as empresas elétricas estão evidenciando através da divulgação voluntária sua intervenção no meio ambiente, por exemplo, mudança climática, biodiversidade e consumo sustentável (KRAEMER, 2012).

Dessa forma, esta pesquisa poderá contribuir tanto para as empresas do setor elétrico e demais empresas, como para os profissionais, pesquisadores e também para o meio acadêmico, considerando-se que ela fornecerá informações referentes aos índices de divulgação ambiental voluntária das empresas de energia elétrica listadas na BM&FBOVESPA. Além disso, colaborará para amenizar dúvidas e incertezas da sociedade quanto à divulgação voluntária ambiental.

#### **1.4 Delimitação**

Esta pesquisa delimita-se ao estudo das empresas do setor de energia elétrica listadas na BM&FBOVESPA.

## **2 PLATAFORMA TEÓRICA**

Neste capítulo, serão tratados os seguintes temas: Teoria da Divulgação, Divulgações Ambientais, Benefícios e riscos da divulgação voluntária ambiental.

### **2.1 Teoria da divulgação**

O objetivo da teoria da divulgação é explicar os elementos da divulgação de informações financeiras baseando-se em evidências empíricas de análises sucedidas da teoria econômica para demonstrar a realidade das corporações (ROVER *et al.*, 2012).

Para Rover (2013), o objetivo da Teoria da divulgação é explicar o fenômeno da divulgação de informações financeiras.

Segundo Salotti e Yamamoto (2006), a respeito da Teoria da divulgação, destaca-se o trabalho de Verrecchia (2001) que apresenta uma abordagem indutiva na qual descreve amostras matemáticas desenvolvidas pela teoria para explicar as informações relacionadas à divulgação. Os autores salientam que o trabalho de Verrecchia (2001) publicado no *Journal of Accounting and Economics*, dividiu a pesquisa sobre divulgação em três grupos: a) divulgação baseada em associação, que busca avaliar a relação entre a divulgação e as mudanças nas ações dos investidores; b) divulgação baseada em julgamento, que busca verificar como as empresas decidem divulgar informações que elas conheçam; e c) divulgação baseada em eficiência, que abrange pesquisas sobre as quais o conjunto de divulgações é preferido na ausência de conhecimento anterior da informação.

Ainda conforme os autores, a divulgação não deve ser confundida com a informação, pois o sentido da divulgação se torna mais amplo e fundamenta-se na Teoria da divulgação. Uma das principais questões relacionadas à importância da divulgação é demonstrar se elas interferem na forma em que os investidores percebem sua relação ao risco que as corporações oferecem, demonstrando que existe correlação entre o nível de divulgação e a diminuição de custo de riscos e capital (SALOTTI; YAMAMOTO, 2006).

Assim, no conjunto total das demonstrações das entidades está presente não apenas as informações regulamentadas por lei, mas também, as divulgações de todas as informações que possam ser favoráveis para a tomada de decisão pelos investidores (LIMA, 2007).

Segundo o mesmo autor, as divulgações podem ser tanto obrigatórias quanto voluntárias, a primeira abrange as que são regulamentadas por lei e a segunda envolve informações não regulamentadas por força de lei, mas que proporcionam maior transparência para as empresas na esfera corporativa, quantitativa e qualitativa.

Conforme, Moraes (2014) a divulgação obrigatória consiste naquela que está embasada em forma de lei, ou seja, que é imposta, e, no entanto a divulgação voluntária é a informação que se acrescenta de acordo com os desejos e decisões das empresas, não sendo, deste modo, obrigatória.

A maneira como a divulgação voluntária deve ser tratada, causa grandes polêmicas entre os pesquisadores, para alguns a divulgação voluntária é considerada como aquela proativa que colabora significativamente com o conhecimento do usuário em relação à empresa, e a partir de interpretações, emprega tais informações na solução de problemas (SALOTTI; YAMAMOTO, 2006).

No entanto, o modelo atual de divulgação voluntária precisa ser melhorado, pois segundo o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC 00 R1) (2011), as características qualitativas das informações são os atributos que tornam as demonstrações financeiro-contábeis úteis para os usuários. De acordo com o CPC, as quatro principais características qualitativas das informações são: compreensibilidade, relevância, confiabilidade e comparabilidade. A teoria da divulgação, no entanto necessita estar correlacionada com tais características, devendo apresentar algumas características comuns: ser compreensível, relevante, transparente e confiável para que possa haver comparabilidade, mantendo assim sua integridade através da prestação de contas, confirmando a premissa de que as empresas precisam aumentar o nível de confiança aos usuários das informações.

## **2.2 Divulgações ambientais**

Ressalta-se que a Contabilidade tem papel fundamental na geração e divulgação de informações, inclusive as de nível ambiental, e, contudo, muitos investidores buscam informações através dos Relatórios de Sustentabilidade para tomada de decisão (NOSSA, 2002).

Contudo as informações divulgadas nos demonstrativos contábeis devem ser concluídas de modo a obter explicações adicionais, relatórios e demonstrativos que forneçam elementos para interpretação dos dados quantitativos e qualitativos publicados nas demonstrações contábeis (LIMA *et al.*, 2012).

Iudícibus *et al.* (2010) defende que haja prudência do profissional responsável pela evidenciação das informações qualitativas, ou seja, antes da evidenciação de um fato que não se quantifica, é necessário que se avalie se tal informação acrescentará importância de modo que se justifique o aumento da complexidade de seu julgamento.

Segundo Carneiro (2012), a contabilidade é responsável pela gestão do sistema de informação, que registra todas as transações ocorridas na empresa, sendo essencial para a sua elaboração, tanto sob o aspecto quantitativo como qualitativo.

Sendo assim a Contabilidade Ambiental tem a finalidade de registrar, controlar e divulgar as operações das entidades que impactam o meio ambiente (LIMA *et al.*, 2012). Segundo os mesmos autores a Contabilidade Ambiental serve para que haja transparência e gerenciamento dos acontecimentos relacionados à sustentabilidade do planeta.

Segundo Kraemer (2012), os usuários da Contabilidade Ambiental, possivelmente querem saber quais os riscos que a empresa apresenta no futuro e quais os impactos elas poderão causar no meio ambiente, sendo importante à sociedade saber sobre a sustentabilidade das empresas. Contudo, a melhor forma desse conhecimento será através de informações voluntárias.

A Contabilidade Ambiental aborda métodos e técnicas específicas das entidades, com a finalidade de registrar, analisar e divulgar os projetos e impactos socioambientais de forma a fornecer informações ambientais para os usuários interessados (CARNEIRO, 2012).

No Brasil, a realização da divulgação ambiental é feita de forma voluntária, uma vez que existem apenas parâmetros para a elaboração de Relatórios de Sustentabilidade, como por exemplo, de órgãos reguladores brasileiros (ROVER, 2013). Nesse sentido, podemos citar o exemplo da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) que sugere que seja publicado Relatório de Responsabilidade Socioambiental para as empresas brasileiras do setor de energia elétrica (ROVER, 2013).

Percebe-se, no entanto que as informações divulgadas pelas empresas deixaram de ser somente financeiras e econômicas passando a ser também ambientais e sociais (ROVER; BORBA; BORGERT, 2008). Segundo os autores a divulgação de informações ambientais, é importante, pois as questões ambientais também podem impactar na saúde e bem estar financeiro das empresas.

Entretanto, as informações voluntárias divulgadas precisam estar corretas e serem confiáveis, pois sendo a divulgação essencial para tomada de decisão, a qualidade dessas informações se torna primordial, pois serão através delas que todos os usuários interessados terão conhecimento sobre o desempenho econômico da empresa e em sua possível geração de benefícios (MURCIA, 2009).

Conforme destacam Rodrigues e Sallaberry (2012), diversas instituições procuram ajustar economia e sustentabilidade em suas gestões estratégicas. Segundo os mesmos autores, entende-se que economicamente, as empresas ao adotarem políticas vinculadas à redução dos abusos ao meio ambiente, trarão melhorias tanto ao futuro do planeta quanto conforto à sociedade.

Com isso percebe-se que a divulgação ambiental voluntária pelas empresas promove grandes perspectivas ao longo prazo, incluindo uma visão melhor dos investidores e a sociedade, observando, no entanto que, adotar um modelo em que a transparência e a responsabilidade antecedem as práticas de processos e produtos, demonstra a importância da empresa e a valoriza (BORGER, 2013).

As empresas ambientalmente comprometidas pretendem evidenciar tais ações aos consumidores e partes interessadas (JACQUES *et al.*, 2012).

No entanto, para uma divulgação voluntária ideal, as empresas devem, em primeiro lugar, incluir projetos que visem à preservação do meio ambiente de maneira mais abrangente, e conseqüentemente, demonstrá-los de forma clara e objetiva aos usuários da informação (ROVER, 2013).

Nesse sentido, o aumento de informações socioambientais de caráter voluntário tem funcionado como instrumentos legítimos para diversas empresas, uma vez que a divulgação de tais informações tem como objetivo evidenciar se elas possuem responsabilidade social corporativa (MOREIRA *et al.*, 2014).

Conforme discorre Gonçalves (2011), devido às empresas impactarem negativamente o meio ambiente através de suas atuações, e de elas buscarem atenuar suas intervenções através de ações sociais sustentáveis, constitui-se assim um acordo implícito entre as empresas e a sociedade, no qual a sociedade espera que a empresa compense de certa forma a devastação da natureza.

Percebe-se assim que a sociedade necessita saber se as empresas são sustentáveis ou não, e se elas possuem responsabilidades com o futuro do planeta, através de suas práticas que antecipam e previnem degradações ao meio ambiente (REBOLLO, 2001).

A comunidade espera que as empresas divulguem informações que atendam aos usuários com fidedignidade, visando, entretanto, atenuar seus riscos financeiros e incidentes ambientais (LIMA *et al.*, 2012).

Há várias questões relacionadas ao meio ambiente que podem ser incluídas nas divulgações ambientais, destacam-se os projetos ambientalmente realizados (reflorestamentos, recuperação de áreas degradadas, conservação e proteção da biodiversidade, etc.), mas também há elementos financeiros relacionados aos gastos que estes projetos ensejam (REBOLLO, 2001). Segundo o mesmo autor estes gastos são advindos, por exemplo, de financiamentos e empréstimos para aquisição de equipamentos para recuperação ambiental.

Conforme Carneiro (2012), os usuários da informação ambiental são principalmente a sociedade. O autor defende ainda, que um componente eficaz na divulgação ambiental é a gestão ética e transparente, pois, quando a empresa transmite confiabilidade aos usuários externos, também o faz consequentemente aos internos, demonstrando que ela é segura e apresenta credibilidade.

### **2.2.1 Benefícios e riscos da divulgação voluntária ambiental**

Uma das grandes situações que são levantadas em relação à sustentabilidade do meio ambiente é se esta poderá afetar a competitividade das empresas, havendo um questionamento por parte dos administradores das mesmas se a inclusão de questões sociais e ambientais poderá elevar os custos e reduzir o lucro das mesmas (BORGER, 2013).

Conforme destacam Rodrigues e Sallaberry (2012), no cenário econômico, instituir políticas voltadas para a redução da exploração de recursos naturais, apesar de gerar melhorias ao meio ambiente e consequente bem-estar da sociedade, também, acarretam dispêndios para as corporações e possuem aspectos complicados para mensuração e evidenciação.

Ainda segundo os mesmos autores, diversas ações que beneficiam o meio ambiente são mensuráveis, podendo ser divulgadas facilmente em valores econômicos, no entanto, outras não são e estão sujeitas a análises pessoais que necessitam de fundamentos bem estruturados para não serem recusadas.

Diante do exposto, torna-se necessário considerar quais os estímulos que levam as empresas a divulgar voluntariamente suas ações que afetam o meio ambiente, pois ao evidenciar informações negativas de maneira voluntária as empresas poderão de alguma

forma ser mais penalizadas pela sociedade, tendo assim uma imagem não tão boa às mesmas (MURCIA, 2009).

De acordo com Cunha e Ribeiro (2008), compete às empresas definirem se querem ou não ter divulgadas as informações que não são obrigatórias, levando-se em conta os custos e os possíveis benefícios ocorridos dessa publicação.

Conforme Murcia (2009), optar por divulgar informações ambientais poderá colaborar para o reconhecimento dos negócios pelos investidores e para que eles saibam as características das corporações as quais se pretendem investir. Além de trazer vantagens também para melhorar a imagem das empresas com a sociedade, já que através dessas divulgações que são voluntárias as empresas demonstrarão suas preocupações com o meio ambiente (ROVER, 2013).

Então, observa-se que é relevante a adoção da divulgação voluntária ambiental, pois tal divulgação apresenta uma influência positiva para as empresas, e poderá auxiliar o usuário da informação no monitoramento dos gestores das corporações e também colaborará para que sejam melhores distribuídos os recursos (MURCIA, 2009). O autor defende, contudo que, adotar a sustentabilidade pelas empresas e conseqüentemente divulgá-la, é uma ótima maneira de fazer negócios, que tem como fundamento principal o papel da empresa na sociedade.

### **3 PROCEDER METODOLÓGICO**

O método caracteriza-se como uma abordagem ampla, sendo definido como o procedimento utilizado ao desenvolvimento da pesquisa, visando identificar as técnicas utilizadas para a elaboração do trabalho (LAKATOS; MARCONI, 2003).

Conforme ressalta Richardson (2014), metodologia científica compõe-se na sua finalidade, de abordagens, técnicas e processos que são utilizados pelos diversos conhecimentos para formular e resolver problemas de aquisição e objetivos da ciência, de uma maneira ordenada.

#### **3.1 Tipologia da pesquisa**

Quanto aos objetivos, esta pesquisa caracterizou-se como exploratória pelo fato de ter necessitado de acesso mais próximo dos fatos, ajudando a aprimorar melhor as ideias e se tornar mais clara as questões acerca do problema investigado (GIL, 1989).

De acordo com Gil (1989), a pesquisa exploratória visa viabilizar um acesso mais próximo com o problema investigado, fornecendo informações sobre certo tema, visando facilitar a delimitação de um assunto. Na maioria dos casos, adota-se a forma de pesquisa bibliográfica, pois abrange: levantamento bibliográfico, análise de exemplos que possam contribuir na compreensão do problema (GIL, 1989).

O método de abordagem utilizado nessa pesquisa foi o dedutivo, pois se utilizou de conhecimentos e teorias já existentes como: leis, teses e artigos, sendo o ponto chave para realização da pesquisa (GIL, 1989). Ainda segundo o mesmo autor, o método dedutivo parte de uma ideia geral, para o particular, representando a descoberta de algo semelhante naquilo que não parece semelhante.

A coleta de dados foi indireta a qual consistiu na leitura e análise de processos já existentes (GIL, 1989). Segundo o mesmo autor, a pesquisa indireta caracteriza-se pela utilização de informações, conhecimentos e dados que já foram coletados por outras pessoas, em pesquisas anteriores e demonstrados de diversas formas.

Conforme ressalta Richardson (2014), quanto aos procedimentos, esta pesquisa foi exploratório-bibliográfica, por recorrer ao uso de materiais, como livros, artigos, teses, além de pesquisas em sites especializados, observando fatos já ocorridos e variáveis não controláveis, analisando-se os possíveis resultados. Já quanto aos fins, é descritiva, pois visa descrever os desafios das divulgações ambientais voluntárias.

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa foi qualitativa e quantitativa, pois além de requerer a interpretação e atribuição de significados no processo de pesquisa, buscando conhecer com mais profundidade como está a e divulgação ambiental de cada empresa que compõe a amostra do estudo houve também o uso de métodos e técnicas estatísticas, com análise do índice de divulgação de tais informações (RICHARDSON, 2014).

### **3.2 Amostra, período de estudo e coleta de dados**

Este estudo buscou coletar dados a partir de fontes auxiliares. Na revisão da literatura, foram utilizados livros, artigos e teses nacionais e internacionais, e na coleta das informações ambientais, foram analisados Relatórios de Sustentabilidade, *Web Sites* e Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFPs) divulgadas pelas empresas de Energia Elétrica correspondentes aos períodos de 2011 a 2013. A amostra do estudo consistiu nas informações divulgadas pelas empresas brasileiras do setor elétrico listadas pela BM&F BOVESPA. Assim, as informações foram captadas nos sítios oficiais de cada entidade, incluindo as informações no próprio sítio da BM&F BOVESPA.

A população do presente estudo inicialmente consistiu em 67 (sessenta e sete) empresas do setor elétrico, listadas na BM&FBOVESPA compreendendo o período de 2011 a 2013.

Das empresas componentes da população foram excluídas 13 (treze) empresas, dentre elas:

Afluente Geração de energia S. A, Afluente Transmissão de energia S.A, Itapebi Geração de energia S.A, Termo Pernambuco S.A, as quais são controladas do Grupo Neo Energia S.A e só divulgaram informações voluntárias ambientais em seus Relatórios Consolidados, sendo estes os que foram analisados.

- a) Bonaire Participações S.A e 521 Participações S.A que são controladoras da CPFL energia S.A, contudo foi analisado o Relatório de Sustentabilidade Consolidado da CPFL;

- b) Espírito Santo C. Elétricas S.A, não divulgou Relatório individual de Sustentabilidade e, portanto, sendo controlada pela EDP – energias do Brasil S.A, foram analisados os Relatórios de Sustentabilidade da mesma;
- c) GTD Participações S.A e Investco S.A que detém participação na EDP – energias do Brasil S.A, portanto foram analisados os Relatórios de Sustentabilidade Consolidado da mesma;
- d) Cemig Geração, Cemig Distribuição e Cemig Transmissão S.A, as quais só divulgaram informações voluntárias ambientais em seus Relatórios de Sustentabilidade Consolidados, sendo estes os que foram analisados;
- e) Andrade Gutierrez Concessões S.A e Transmissora aliança de energia elétrica S.A controladoras da Cemig S.A, por isso foram analisados os Relatórios de Sustentabilidade Consolidados da Cemig S.A.

Assim, a pesquisa compreendeu uma amostra de 54 (Cinquenta e quatro) empresas.

Para o cumprimento do objetivo proposto na pesquisa, foram analisados os Relatórios de Sustentabilidade ou Relatórios Anuais e na falta destes, os Relatórios Financeiros Padronizados de cada entidade.

No Quadro 1 abaixo estão demonstradas as empresas pesquisadas.

QUADRO 1 – Empresas componentes da amostra.

Ordem	Empresas
1	524 Participações
2	Aes Elpa S.A
3	Aes Sul Distribuidora Gaúcha de energia S.A
4	Aes Tiete S.A
5	Alupar investimentos S.A.
6	Ampla energia e serviços S.A.
7	Baesa energética barra grande S.A.
8	Bandeirante energia S.A
9	Cachoeira paulista transmissora energia S.A.
10	Centrais elétricas brasileiras S.A - Eletrobrás
11	Centrais elétricas de Santa Catarina S.A
12	Centrais elétricas do Pará S.A - Celpa
13	Centrais elétricas Matogrossenses S.A - Cemat
14	Cesp - Cia energética São Paulo
15	Cia Brasileira Energia de energia
16	Cia Celg de Participações S.A - Celgpar
17	Cia eletricidade est. Da Bahia - Coelba
18	Cia energética Brasília S.A
19	Cia energética de minas gerais - Cemig
20	Cia energética de Pernambuco - Celpe

21	Cia energética do Ceará - Coelce
22	Cia energética do Rio Grande do Norte - Cosern
23	Cia energética Maranhão - Cemar
24	Cia estadual de distribuidora energia elétrica - Ceee-d
25	Cia estadual ger. Trans. Energia Elétrica - Ceee-gt
26	Cia Paranaense de energia
27	Cia Paulista Força e luz
28	Cia Piratininga de força e luz
29	CPFL Energia S.A
30	CPFL energias renováveis S.A
31	CPFL geração de energia S.A
32	Cteep - Cia transmissão energia elétrica paulista
33	Desenvix energias renováveis S.A
34	Duke energy int. Ger. Paranapanema S.A
35	EDP- energias do Brasil S.A
36	Elektro - eletricidade e serviço S.A
37	Elektrobrás Participações S.A - Eletropar
38	Eletropaulo metropolitana. Elet. São Paulo S.A
39	Emae - empresa metrop. Águas energia S.A
40	Empresa Energ. Mato Grosso Sul S.A - Enersul
41	Energisa S.A
42	Eneva S.A
43	Equatorial energia S.A
44	Fortpart S.A
45	Light S.A
46	Light serviços de eletricidade S.A
47	Neoenergia S.A
48	Produtores energéticos de manso S.A - Proman
49	Rede energia S.A
50	Redentor energia S.A
51	Renova energia S.A
52	Rio Grande energia S.A
53	Tractebel energia S.A
54	Transmissora aliança de energia elétrica S.A

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de BM&FBOVESPA (2014)

### 3.3 Métrica para análise do índice de divulgação de informações ambientais voluntárias

Este estudo empregou uma métrica composta de 12 categorias e 28 subcategorias ambientais voluntárias. A métrica utilizada neste trabalho foi uma adaptação, das métricas utilizadas por Rover (2013), Murcia (2009) e Nossa (2002).

Para análise dos itens foi utilizado à técnica de análise de conteúdo, que como ressalta Richardson (2014), consiste em um conjunto de instrumentos metodológicos que sempre se aperfeiçoa, podendo ser aplicado a diversos discursos.

No Quadro 2 estão demonstradas as categorias e subcategorias pesquisadas.

QUADRO 2 – Categorias e subcategorias de divulgações ambientais voluntárias analisadas.

<b>Categorias</b>	<b>Subcategorias</b>
<b>Políticas ambientais</b>	Declaração das políticas/práticas/ações atuais e futuras Declarações sobre obediência às normas e leis ambientais Parcerias ambientais Prêmios e participações em índices ambientais
<b>Gestão e Auditoria Ambiental</b>	ISOs 14000 Auditoria Ambiental
<b>Impactos Ambientais</b>	Impacto na área de terra utilizada Vazamentos e derramamentos Reparos aos danos ambientais Emissão de substâncias destruidoras da camada de ozônio
<b>Produtos Ecológicos</b>	Desenvolvimento de produtos ecológicos
<b>Recursos energéticos</b>	Utilização de materiais desperdiçados na produção de energia Esforços da empresa para reduzir o consumo de energia Consumo de energia proveniente de fontes renováveis
<b>Educação e pesquisa ambiental</b>	Educação ambiental Pesquisas relacionadas ao meio ambiente
<b>Mercado de Créditos de Carbono</b>	Projetos de mecanismos de desenvolvimento limpo (MDL) Créditos de Carbono
<b>Sustentabilidade e Biodiversidade</b>	Gerenciamento de florestas/reflorestamento Conservação da biodiversidade
<b>Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente</b>	Reciclagem Desperdícios / resíduos Uso eficiente / Reutilização da água
<b>Energia</b>	Discussão sobre a preocupação com a possível falta energia Desenvolvimento/exploração de novas fontes de energia
<b>Outras Informações Ambientais</b>	Qualquer menção sobre sustentabilidade Desenvolvimento Sustentável
<b>Sistema de Gerenciamento Ambiental – SGA</b>	Sistema de Gerenciamento ambiental

Fonte: Adaptação de Rover (2013), Murcia (2009) e Nossa (2002).

Cabe ressaltar que o setor de energia elétrica é regulado pela ANEEL, que editou o Manual de Contabilidade do Serviço Público de Energia Elétrica (MCSPEE), o qual estabelece em seu capítulo 9 o Roteiro para Elaboração e Divulgação de Informações Contábeis, Econômico-Financeiras e Socioambientais que são obrigatórias para as empresas do setor de energia elétrica reguladas pela ANEEL. Portanto, os itens que compõem a métrica, também são itens de divulgação voluntária para o setor elétrico.

## **4 ANÁLISE DE DADOS E RESULTADO DA PESQUISA**

Esta seção teve como foco responder os objetivos do presente trabalho e efetuar as análises dos resultados obtidos.

### **4.1 Análise dos dados**

Nesta pesquisa foram utilizados e analisados os Relatórios de Sustentabilidade e na ausência destes os Relatórios Financeiros Padronizados das entidades referente aos anos 2011, 2012 e 2013.

Foram adotadas como critério de pesquisa as informações voluntárias referentes às atuações das empresas junto ao meio ambiente, entretanto não se pode afirmar que tais empresas não possuem ações ambientais, devido essas informações não serem divulgadas, pois a empresa pode empreender ações ambientais e, no entanto não divulgar tais informações (MORAES, 2014).

Outra questão diz respeito à subjetividade da pesquisa, pois Murcia (2009) assegura que a metodologia de pesquisa pode envolver a opinião pessoal de cada indivíduo, contudo à percepção das categorias estarem presentes ou não, dependerá de quem está avaliando tais relatórios.

A análise foi formada observando-se as 12 categorias e 28 subcategorias de evidenciação ambiental. E para a apresentação dos resultados do índice de divulgação das empresas pesquisadas, foi utilizada a técnica de análise de conteúdo para a análise qualitativa, e para os resultados quantitativos observou-se o sistema binário e então consequentemente apurados as médias anuais e totais.

#### **4.1.1 Categorias e subcategorias analisadas e resultados**

Esta seção tem por objetivo demonstrar os resultados da pesquisa e análises das categorias e subcategorias ambientais. Para resultado do estudo foram aplicadas médias percentuais para os três anos estudados que compreende os períodos de 2011 a 2013.

Os itens analisados foram: políticas ambientais, gestão e auditoria ambiental, impactos ambientais, produtos ecológicos, recursos energéticos, educação e pesquisa ambiental, mercado de créditos de carbono, Sustentabilidade e biodiversidade, impactos de produtos e processos no meio ambiente, energia, outras informações ambientais e sistema de gerenciamento ambiental.

Na Declaração das políticas ambientais foram reunidas as práticas ambientais, ações atuais e futuras; Declarações sobre obediência as normas e leis ambientais; Parcerias ambientais e, Prêmios e participações em índices ambientais. Conforme analisado, constatou-se que das 54 empresas estudadas, 91% declararam suas políticas ambientais e consequentemente suas ações presentes e futuras com relação ao meio ambiente. Ressalta-se que 41% declararam que obedecem às leis ambientais, 14% possuem parcerias ambientais e 36% declararam que receberam prêmios e participaram de índices ambientais.

Na categoria Gestão e auditoria ambiental estão reunidos os itens: ISO 14000 e auditoria ambiental. Conforme analisado nessa categoria, 39% apresentam informações sobre sua participação no ISO 14000. E apenas 2% das empresas apresentaram informações de auditoria ambiental.

Na categoria dos Impactos ambientais, estão compreendidos: os impactos na área de terra utilizada, vazamentos e derramamentos, reparos aos danos ambientais, emissão de substâncias destruidoras da camada de ozônio. O estudo dos impactos ambientais permitiu verificar que do universo analisado, 13% declararam que suas ações causaram algum tipo de dano na área de terra utilizada. Sendo que 9% divulgam que houve vazamentos e derramamentos, 33% informaram que atuaram de maneira a reparar os possíveis estragos causados ao meio ambiente e 69% divulgaram que emitiram substâncias que destroem a camada de ozônio.

Na categoria Produtos Ecológicos verificou-se que apenas 1% divulgou que desenvolveu produtos ecológicos. Nos anos de 2011 e 2012 nenhuma empresa pesquisada divulgou qualquer menção sobre desenvolvimento de produtos ecológicos. No entanto no ano de 2013 somente a Cia estadual de energia Elétrica, mencionou tal ação.

Os Recursos energéticos reúnem-se: utilização de materiais desperdiçados na produção de energia, esforços da empresa para reduzir o consumo de energia e o consumo de energia proveniente de fontes renováveis. No estudo desta categoria verificou-se que no universo pesquisado 14% divulgaram que aproveitaram materiais desperdiçados na produção de energia, sendo que 41% divulgaram seus esforços na redução do consumo de energia e 30% demonstraram que consomem energias provenientes de fontes renováveis.

Na categoria Educação e pesquisa ambiental estão compreendidos: a Educação ambiental e as Pesquisas relacionadas ao meio ambiente. No estudo desta categoria observou-se que apenas 7% das empresas divulgaram que empenham esforços envolvidos em pesquisas relacionadas ao meio ambiente, e, no entanto 65% divulgaram que se comprometem com a educação ambiental.

No Mercado de créditos de carbono foram categorizados: os projetos de mecanismos de desenvolvimento limpo (MDL), e os Créditos de Carbono. Neste estudo observou-se que 18% declararam que têm projetos de mecanismos de desenvolvimento limpo (MDL) e 22% mencionaram questões relacionadas ao mercado de créditos de carbono.

A categoria Sustentabilidade e Biodiversidade abrangeram: Gerenciamento de florestas e reflorestamento e a conservação da biodiversidade. Na análise deste estudo percebeu-se que 55% das empresas pesquisadas efetuam gerenciamento e aplicam o reflorestamento das matas. E 64% declararam que tomam cuidado da biodiversidade.

Os Impactos dos produtos e processos no meio ambiente constituem: os desperdícios e a reciclagem, a geração e acondicionamento de resíduos, uso eficiente e reutilização da água. A grande maioria, que envolve 81% das empresas pesquisadas divulgou sobre desperdícios e gerenciamento de resíduos. Entretanto 32% divulgaram suas ações com relação ao uso eficiente e reutilização da água nos processos de produção energética e 44% declararam que reciclaram alguns materiais, como por exemplo: garrafas e papéis.

Na categoria Energia, que compreende: desenvolvimento e exploração de novas fontes de energia e discussão sobre a preocupação com a possível insuficiência energia, apenas 9% das empresas pesquisadas divulgaram sobre o desenvolvimento e a exploração de novas fontes de energia e nenhuma delas divulgou suas apreensões e ansiedades com a possível falta de energia.

Em Outras informações ambientais, sendo elas: qualquer menção sobre sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável. Das empresas estudadas 88% divulgaram qualquer menção sobre sustentabilidade e 73% divulgaram que se empenham no desenvolvimento sustentável.

Na análise do Sistema de gerenciamento ambiental, percebe-se que 49% das empresas pesquisadas realizam o (SGA) em suas atuações de gestão.

Os resultados apurados através de dados percentuais de cada ano e média, compreendendo os anos de 2011, 2012 e 2013 estão descritos no Quadro 3.

QUADRO 3 – Resumo do índice de divulgação dos anos 2011, 2012 e 2013 por categorias.

Período analisado		2011	2012	2013	Média
Categorias	Subcategorias	(%)	(%)	(%)	
Políticas ambientais	Declaração das políticas/práticas/ações atuais e futuras	91%	93%	89%	91%
	Declarações sobre obediência as normas e leis ambientais	36%	44%	42%	41%
	Parcerias ambientais	16%	13%	13%	14%
	Prêmios e participações em índices ambientais	40%	36%	33%	36%
Gestão e Auditoria Ambiental	ISOs 14000	36%	47%	33%	39%
	Auditoria Ambiental	0%	4%	2%	2%
Impactos Ambientais	Impacto na área de terra utilizada	16%	9%	13%	13%
	Vazamentos e derramamentos	11%	11%	4%	9%
	Reparos aos danos ambientais	33%	36%	29%	33%
	Emissão de substâncias destruidoras da camada de ozônio	67%	71%	69%	69%
Produtos Ecológicos	Desenvolvimento de produtos ecológicos	0%	0%	4%	1%
Recursos energéticos	Utilização de materiais desperdiçados na produção de energia.	16%	4%	22%	14%
	Esforços da empresa para reduzir o consumo de energia	33%	36%	53%	41%
	Consumo de energia proveniente de fontes renováveis	27%	31%	31%	30%
Educação e pesquisa ambiental	Educação ambiental	69%	67%	60%	65%
	Pesquisas relacionadas ao meio ambiente	7%	4%	9%	7%
Mercado de Créditos de Carbono	Projetos de mecanismos de desenvolvimento limpo (MDL)	20%	20%	13%	18%
	Créditos de Carbono	20%	40%	7%	22%
Sustentabilidade e Biodiversidade	Gerenciamento de florestas/reflorestamento	56%	62%	47%	55%
	Conservação da biodiversidade	60%	64%	69%	64%
Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente	Reciclagem	49%	42%	40%	44%
	Desperdícios / resíduos	78%	84%	80%	81%
	Uso eficiente / Reutilização da água	29%	36%	31%	32%
Energia	Discussão sobre a preocupação com a possível falta energia	0%	0%	0%	0%
	Desenvolvimento/exploração de novas fontes de energia	11%	9%	7%	9%
Outras Informações Ambientais	Qualquer menção sobre sustentabilidade	87%	91%	87%	88%
	Desenvolvimento Sustentável	73%	71%	76%	73%
Sistema de Gerenciamento Ambiental - SGA	Sistema de Gerenciamento ambiental	29%	58%	60%	49%

Fonte: Elaborado pela autora (2014).

No Quadro 4 segue a classificação das empresas que divulgaram informações ambientais voluntárias em 2011, 2012 e 2013 e respectiva média.

QUADRO 4 – Relação das Empresas que divulgaram informações ambientais voluntárias.

Empresas	2011	2012	2013	Média
524 Participações	0%	0%	0%	0%
Cachoeira paulista transmissora energia S.A.	0%	0%	0%	0%
Cia energética Brasília S.A	0%	0%	0%	0%
Desenvix energias renováveis S.A	0%	0%	0%	0%
Emae - empresa metropolitanas Águas energia S.A	0%	0%	0%	0%
Fortpart S.A	0%	0%	0%	0%
Produtores energéticos de mando S.A	0%	0%	0%	0%
Redentor energia S.A	0%	0%	0%	0%
Alupar investimentos S.A.	0%	4%	0%	1%
Rede energia S.A	21%	0%	0%	7%
Cia Celg de Participações S.A	14%	14%	0%	10%
Eneva S.A	7%	11%	11%	10%
Cia energética do ceará - Coelce	0%	32%	0%	11%
Cia estadual de distribuidora energia elétrica	0%	0%	36%	12%
Cia estadual ger. Trans. Energia Elétrica	0%	0%	36%	12%
Duke energy int. Ger. Paranapanema S.A	14%	11%	11%	12%
Transmissora aliança de energia elétrica S.A	4%	14%	25%	14%
Centrais elétricas do Pará S.A - Celpa	25%	21%	0%	15%
Centrais elétricas Matogrossenses S.A	25%	21%	0%	15%
Energisa S.A	14%	29%	7%	17%
Empresa Energ. Mato Grosso Sul S.A	29%	21%	29%	26%
Centrais elétricas de Santa Catarina S.A	0%	46%	43%	30%
Centrais elétricas brasileiras S.A	32%	32%	32%	32%
Cesp - Cia energética São Paulo	32%	32%	32%	32%
Cia energética Maranhão	25%	32%	43%	33%
Cteep - Cia transmissão energia elétrica paulista	32%	32%	36%	33%
Renova energia S.A	36%	32%	32%	33%
Elektro - eletricidade e serviço S.A	36%	36%	32%	35%
Equatorial energia S.A	29%	32%	43%	35%
Cia Paranaense de energia	39%	39%	39%	39%
Light S.A	39%	43%	39%	40%
Light serviços de eletricidade S.A	39%	43%	39%	40%
Cia Paulista Força e luz	61%	43%	32%	45%
Baesa energética barra grande S.A.	54%	46%	39%	46%
Cia Piratininga de força e luz	61%	43%	36%	46%
CPFL energias renováveis S.A	61%	43%	36%	46%
Eletropaulo metrop. Elétrica São Paulo S.A	32%	54%	54%	46%
Cia Brasileira Energia de energia	36%	54%	54%	48%
Ampla energia e serviços S.A.	46%	46%	50%	48%
Rio Grande energia S.A	64%	43%	36%	48%
CPFL geração de energia S.A	64%	43%	39%	49%
CPFL energia S.A	68%	43%	36%	49%
Eletrobrás Participações S.A	46%	50%	50%	49%
Tractebel energia S.A	50%	50%	50%	50%
Cia energética de minas gerais	57%	57%	39%	51%

EDP energias do Brasil S.A	54%	54%	54%	54%
Neoenergia S.A	43%	61%	57%	54%
Cia eletricidade est. Da Bahia	50%	57%	57%	55%
Cia energética de Pernambuco	50%	57%	57%	55%
Cia energética do Rio Grande do Norte	50%	57%	57%	55%
Bandeirante energia S.A	50%	61%	57%	56%
Aes Sul Distribuidora Gaucha de energia S.A	39%	68%	64%	57%
Aes Elpa S.A	43%	68%	64%	58%
Aes Tiete S.A	46%	68%	64%	60%

Fonte: Elaborado pela autora (2014).

No Quadro 5, observa-se um *ranking* do índice dos períodos de 2011 a 2013 e a média das subcategorias que menos divulgaram informações voluntárias e, no entanto pode-se perceber que nenhuma empresa divulgou o item: Discussão sobre a preocupação com a possível falta energia, percebe-se assim que as empresas pesquisadas não expressam através de suas divulgações ambientais voluntárias sobre os desafios que poderão enfrentar pela possível falta de energia no futuro.

QUADRO 5 – *Ranking* das categorias que apresentaram menor índice de informações ambientais voluntárias.

Períodos analisados	2011	2012	2013	Média
Categorias	(%)	(%)	(%)	
Discussão sobre a preocupação com a possível falta energia	0%	0%	0%	0%
Desenvolvimento de produtos ecológicos	0%	0%	4%	1%
Auditoria Ambiental	0%	4%	2%	2%
Pesquisas relacionadas ao meio ambiente	7%	4%	9%	7%
Vazamentos e derramamentos	11%	11%	4%	9%
Desenvolvimento/exploração de novas fontes de energia	11%	9%	7%	9%
Impacto na área de terra utilizada	16%	9%	13%	13%
Parcerias ambientais	16%	13%	13%	14%
Utilização de materiais desperdiçados na produção de energia	16%	4%	22%	14%
Projetos de mecanismos de desenvolvimento limpo (MDL)	20%	20%	13%	18%

Fonte: Elaborado pela autora (2014).

No Quadro 6, está demonstrado o *ranking* das categorias mais divulgadas nos anos de 2011 a 2013 e a média, e percebeu-se que entre elas, a categoria: Declaração das políticas e práticas e ações atuais e futuras obtiveram o número mais elevado, obtendo 91% de índice de divulgação em média.

QUADRO 6 – *Ranking* das categorias que apresentaram maior índice de informações ambientais voluntárias.

Períodos analisados	2011	2012	2013	Média
Categorias	(%)	(%)	(%)	
Declaração das políticas/práticas/ações atuais e futuras	91%	93%	89%	91%
Qualquer menção sobre sustentabilidade	87%	91%	87%	88%
Desperdícios / resíduos	78%	84%	80%	81%
Desenvolvimento Sustentável	73%	71%	76%	73%
Emissão de substâncias destruidoras da camada de ozônio	67%	71%	69%	69%
Educação ambiental	69%	67%	60%	65%
Conservação da biodiversidade	60%	64%	69%	64%
Gerenciamento de florestas/reflorestamento	56%	62%	47%	55%
Sistema de Gerenciamento ambiental	29%	58%	60%	49%
Reciclagem	49%	42%	40%	44%

Fonte: Elaborado pela autora (2014).

## 5 CONCLUSÃO

Levando-se em conta que a prática da sustentabilidade seja inevitável e que as empresas precisam preocupar-se com o meio ambiente, esta pesquisa teve como objetivo verificar o índice de divulgação voluntária das empresas de energia elétrica.

Para o cumprimento dos objetivos utilizou-se uma métrica adaptada das métricas utilizadas por Rover (2013), Murcia (2009) e Nossa (2002), sendo analisadas 12 categorias ambientais e 28 subcategorias. Foram analisadas 54 empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de 2011 a 2013.

Em média, das empresas estudadas, 24% não divulgaram informações voluntárias ambientais nos períodos pesquisados e as demais, em média 76% mencionaram qualquer um dos itens das categorias analisadas.

Problemas relacionados à energia no futuro constituem desafios às empresas elétricas, pois se ouve nos noticiários sobre falta de energia e racionamentos, o que demonstra que num amanhã próximo poderemos ter transtornos com relação ao abastecimento de energia elétrica. No entanto, verificou-se que das 28 categorias analisadas, não foi divulgada: as *Discussões sobre os problemas enfrentados com a possível falta de energia*. Contudo tal informação é considerada uma importante ferramenta para trazer credibilidade junto aos investidores e a sociedade.

Constatou-se que das 54 empresas estudadas, 91% declararam as políticas ambientais que adotam para gerir seus procedimentos, 88% mencionaram a palavra “sustentabilidade” em seus relatórios, 81% declararam sobre a classificação e o destino dos resíduos, 73% mencionaram “Desenvolvimento Sustentável”, 65% mencionaram sobre trabalhos para a educação ambiental tanto para empregados como para a sociedade, 64% divulgaram a proteção da biodiversidade, e conseqüentemente suas ações presentes e futuras com relação ao meio ambiente, dentre outras, permite-se concluir que elas estão envolvidas em demonstrar suas preocupações com a sustentabilidade e suas boas ações com relação à preservação do planeta. Pois permanecem cientes e conscientes da sua responsabilidade perante a sociedade, os investidores e a natureza. Compreende-se assim, que essas empresas estão comprometidas com o meio ambiente e a educação ambiental através de suas ações e divulgações voluntárias,

demonstrando que estão engajadas na questão de educar para um futuro sustentável (UNESCO, 2013).

Por outro lado, o desenvolvimento de produtos ecológicos 1%, as pesquisas relacionadas ao meio ambiente 7%, além da exploração e desenvolvimento de novas fontes de energia 9% são questões pouco divulgadas, o que não significa que estas empresas não se empenhem em tais questões.

Divulgações sobre os vazamentos e derramamentos consistiram em uma média de 9%, sendo também, pouco evidenciada, talvez seja porque as empresas mantêm certo receio em divulgá-las, pois tais informações poderiam trazer desconforto aos investidores e a comunidade.

Contudo as declarações de informações sobre auditoria ambiental 2%, sendo uma importante ferramenta para as empresas também são pouco divulgadas. Percebe-se assim que tais empresas não estão muito empenhadas em divulgar se as suas ações são auditadas. Entretanto, se divulgassem trariam maior credibilidade às informações.

Diante do exposto o presente trabalho não teve por objetivo esgotar o tema abordado, ressalta-se apenas a importância da divulgação ambiental voluntária, não somente para as empresas e os investidores, mas principalmente para o bem comum.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (ANEEL). **Manual de contabilidade do setor elétrico**. Brasília, DF, 2010. Disponível em: <[http://www.aneel.gov.br/arquivos/PDF/Manual\\_15\\_3\\_2010\\_res396\\_2010\\_com\\_correcoes.pdf](http://www.aneel.gov.br/arquivos/PDF/Manual_15_3_2010_res396_2010_com_correcoes.pdf)>. Acesso em: 25/04/2014.

BM&FBOVESPA. **Empresas Listadas**: setor de atuação. São Paulo: BM&FBOVESPA, 2014. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/cias-listadas/empresas-listadas/BuscaEmpresaListada.aspx?segmento=Energia+El%C3%A9trica&idioma=pt-br>>. Acesso em: 15/04/2014.

BORGER, Fernanda Gabriela. Responsabilidade social empresarial e sustentabilidade para a gestão empresarial. **Instituto Ethos**, São Paulo, jun., 2013. Disponível em: <<http://www3.ethos.org.br/cedoc/responsabilidade-social-empresarial-e-sustentabilidade-para-a-gestao-empresarial/#.U0AW1ahdWvE>>. Acesso em: 23/02/2014.

BORGES, Ana Paula; ROSA, Fabrícia Silva da; ENSSLIN, Sandra Rolim. Evidenciação voluntária das práticas ambientais: um estudo nas grandes empresas brasileiras de papel e celulose. **Produção**, v. 20, n. 3, p. 404-417, jul./set. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/prod/v20n3/AOP\\_200905058.pdf](http://www.scielo.br/pdf/prod/v20n3/AOP_200905058.pdf)>. Acesso em: 24/04/ 2014.

BRANDÃO, Carlos Eduardo Lessa. Boas práticas de governança corporativa: porta de entrada para a sustentabilidade nas empresas. **Fundação Nacional de Qualidade**, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.fnq.org.br/informe-se/artigos-e-entrevistas/artigos/boas-praticas-de-governanca-corporativa-porta-de-entrada-para-a-sustentabilidade-nas-empresas>>. Acesso em: 10/02/ 2014.

CARNEIRO Célia Maria Braga. **A divulgação da informação ambiental: um estudo com empresas do setor de energia elétrica do Brasil e da península ibérica**. 2012. 345f. Tese (Doutorado em Gestão de Empresas) - Faculdade de Economia, da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2012. Disponível em: <<https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/22026/3/Tese%20doutoramento%20CELIA%20M%20B%20CARNEIRO%20Final.pdf>>. Acesso em 11/10/2014.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **Pronunciamento conceitual Básico (R1)**: Estrutura conceitual para elaboração e divulgação de relatório contábil-financeiro. Brasília, DF: CPC, 2011. Disponível em: <[http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/147\\_CPC00\\_R1.pdf](http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/147_CPC00_R1.pdf)>. Acesso em: 30/04/2014.

CUNHA, Jacqueline Veneroso Alves da; RIBEIRO, Maisa de Souza. Divulgação voluntária de informações de natureza social: um estudo nas empresas brasileiras. **Revista de Administração Eletrônica**, São Paulo, v.1, n.1, art.6, p. 1-23, jan./jun. 2008. Disponível em: <[http://www.rausp.usp.br/Revista\\_eletronica/v1n1/artigos/v1n1a6.pdf](http://www.rausp.usp.br/Revista_eletronica/v1n1/artigos/v1n1a6.pdf)>. Acesso em: 23/04/2014.

EUGÊNIO, Teresa. Avanços na divulgação de informação social e ambiental pelas empresas e a teoria da legitimidade. **Revista Universo Contábil**, FURB, Blumenau, v. 6, n.1, p. 102-118, jan./mar., 2010. Disponível em: <<http://proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/1115/1152>>. Acesso em: 20/04/2014.

GARCIA, Felipe B. **Princípios da sustentabilidade**. Mundo da sustentabilidade, dez., 2009. Disponível em: <[http://sustentabilidades.com.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=16&Itemid=41](http://sustentabilidades.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=16&Itemid=41)>. Acesso em: 23/02/2014.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1989.

GONÇALVES, Rodrigo de Souza. **Social disclosure e custo de capital próprio em empresas brasileiras de capital aberto**. 2011. 165 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis e Atuariais, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2011. Disponível em: <[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/9347/1/2011\\_RodrigodeSouzaGon%C3%A7alves.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/9347/1/2011_RodrigodeSouzaGon%C3%A7alves.pdf)>. Acesso em: 04/10/2014.

GRAJEW, Oded. **Natureza brasileira especiais Rio+20**. WWF Brasil, jun. 2012. Entrevista concedida a WWF Brasil. Disponível em: <[http://m.wwf.org.br/natureza\\_brasileira/especiais/rio\\_20/entrevistas/?31522/Entrevista--engenheiro-Oded-Grajew](http://m.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/rio_20/entrevistas/?31522/Entrevista--engenheiro-Oded-Grajew)>. Acesso em: 22/03/2014.

INSTITUTO ETHOS. **Economia verde: Biodiversidade**. Instituto Ethos, mar. 2012. Disponível em: <[http://www3.ethos.org.br/conteudo/construindo-uma-nova-economia/economia-verde/biodiversidade/#.U1h9IIXp\\_9/](http://www3.ethos.org.br/conteudo/construindo-uma-nova-economia/economia-verde/biodiversidade/#.U1h9IIXp_9/)>. Acesso em: 10/02/2014.

IUDÍCIBUS, Sergio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens; SANTOS, Arioaldo dos. **Manual de contabilidade societária**. São Paulo: Atlas, 2010.

JACQUES, Flávia Verônica Silva; RASIA, Katia Arpino; PIRES, Vanessa Martins; OTT, Ernani. Influência dos investimentos e gastos ambientais no desempenho econômico das maiores empresas brasileiras do agronegócio. **Revista Espacios**, v. 33, n. 3, 2012. p. 18. Disponível em: <<http://www.revistaespacios.com/a12v33n03/123303181.html>>. Acesso em: 04/03/2014.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Contabilidade ambiental: relatório para um futuro sustentável, responsável e transparente. **Revista Eletrônica Manauara de Administração e Ciências Contábeis**, v. 1, n. 2, p. 70-92, jan./jul. 2012. Disponível em: <<https://www.yumpu.com/pt/document/view/20970856/revista-eletronica-manauara-de-administracao-e-ciencias-contabeis>>. Acesso em: 20/04/ 2014.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

LIMA, Gerlando Augusto Sampaio Franco de. **Utilização da teoria da divulgação para avaliação da relação do nível de disclosure com o custo da dívida das empresas brasileiras**. 2007. 108 f. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-26112007-165145/>>. Acesso em: 20/04/ 2014.

LIMA, Karla Priscilla Sales de; CUNHA, Darliane Ribeiro; MOREIRA, Francisco Gilvan Lima; PORTE, Marcelo de Santana. Contabilidade ambiental: um estudo sobre a evidenciação das informações ambientais nas demonstrações contábeis das grandes empresas brasileiras. *Revista Eletrônica de Administração (Online)*, v. 11, n. 1, edição 20, jan./jun, 2012. Disponível em: <<http://periodicos.unifacel.com.br/index.php/rea/article/viewFile/494/468>>. Acesso em: 10/10/2014.

MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO (MDL). **Instituto Carbono Brasil**, 2014. Disponível em: <[http://www.institutocarbonobrasil.org.br/mecanismo\\_de\\_desenvolvimento\\_limpo\\_\\_mdl\\_/p=2](http://www.institutocarbonobrasil.org.br/mecanismo_de_desenvolvimento_limpo__mdl_/p=2)>. Acesso em: 16/10/2014.

MORAES, Eliene Aparecida de. **Ambiente Regulatório e Evidenciação Social: uma análise das empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA**. 2014. 111f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade de Brasília, DF – UnB, 2014. Disponível em: <[http://www.cca.unb.br/images/dissert\\_mest/mest\\_dissert\\_278.pdf](http://www.cca.unb.br/images/dissert_mest/mest_dissert_278.pdf)>. Acesso em: 10/10/ 2014.

MOREIRA, Nayara Batista; DIAS FILHO, José Maria; GOMES, Sonia Maria da Silva; CONCEIÇÃO, Mirian Gomes. Fatores que impactam a divulgação voluntária de informações socioambientais na percepção dos gestores. **REUNIR: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 4, n. 1, p. 62-82, 2014. Disponível em: <<http://150.165.111.246/revistaadmin/index.php/uacc/article/view/188>>. Acesso em: 04/03/ 2014.

MURCIA, Fernando Dal-Ri. **Fatores determinantes do nível de *disclosure* voluntário de companhias abertas no Brasil.** 2009. 173 f. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Departamento de Contabilidade Atuária. Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-16122009-121627/pt-br.php>>. Acesso em: 23/03/2014.

NOSSA, Valcemiro. ***Disclosure ambiental*: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional.** 2002. 246 f. Tese (Doutorado e Controladoria e Contabilidade) - Universidade de São Paulo, Administração e Contabilidade. Departamento de Contabilidade Atuária, São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-21122005-101506/pt-br.php>>. Acesso em: 23/03/2014.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho de. **Governança corporativa na prática: integrando acionistas, conselho de administração e diretoria executiva na geração de resultados.** 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2011.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA (UNESCO). **Educação para o desenvolvimento sustentável no Brasil.** Brasília: UNESCO, 2013. Disponível em: <<http://www.unesco.org/new/pt/brasil/natural-sciences/education-for-sustainable-development/>>. Acesso em: 10/10/2014.

PANZERA, Arjuna C.; GOMES, Arthur E. Q.; MOURA, Dácio G. **Impactos ambientais da produção de energia elétrica.** Centro de referência virtual do Professor, Governo de Minas Gerais, set., 2010. Disponível em: <[http://crv.educacao.mg.gov.br/sistema\\_crv/banco\\_objetos\\_crv/%7BEFE7AF77-9168-4820-BFD6-14F8A00BC7EE%7D\\_Impactos%20ambientais.pdf](http://crv.educacao.mg.gov.br/sistema_crv/banco_objetos_crv/%7BEFE7AF77-9168-4820-BFD6-14F8A00BC7EE%7D_Impactos%20ambientais.pdf)>. Acesso em: 13/03/2014.

REBOLLO, Mario Guilherme. A divulgação de informações ambientais através dos demonstrativos contábeis anuais. **ConTexto**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, 2º semestre 2001. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/ConTexto/article/viewFile/10442/6120>> Acesso em: 14/07/2014.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: métodos e técnicas.** São Paulo: Atlas, 2014.

RODRIGUES, Luis Fernando; SALLABERRY, Jonatas Dutra. Análise do Disclosure dos gastos ambientais em empresas do setor elétrico que compõem a carteira do índice de sustentabilidade empresarial (ISE) em 2011. **Revista acadêmica de economia, com elNúmero Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadadas ISSN 1696-8352**, n. 173, 2012. Disponível em: <<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/12/frds.html>>. Acesso em: 28/02/2014.

ROVER, Suliani. **Disclosure socioambiental e custo de capital próprio de companhias abertas no Brasil**. 2013. 193 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-15042013-133514/>>. Acesso em: 13/03/2014.

ROVER, Suliane; BORBA, José Alonso; BORGERT, Altair. **Como as empresas classificadas no índice de sustentabilidade empresarial (ISE) evidenciam os custos e investimentos ambientais?** Custos e @gronegocio on line, v. 4, n. 1, p. 1-25, jan/abr. 2008. Disponível em: <<http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero1v4/Custos%20ambientais%20e%20agronegocio.pdf>>. Acesso em: 02/04/2014.

ROVER, Suliane; TOMAZZIA, Eduardo Cardeal; MURCIA, Fernando Dal-Ri; BORBA, José Alonso. Explicações para a divulgação voluntária ambiental no Brasil utilizando a análise de regressão em painel. **Revista. Adm.**, São Paulo, v. 47, n. 2, p.217-230, abr./maio/jun. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rausp/v47n2/a05v47n2.pdf>>. Acesso em: 04/05/2014.

SALOTTI, Bruno Meirelles; YAMAMOTO, Marina Mitiyo. Divulgação voluntária da demonstração dos fluxos de caixa no mercado de capitais brasileiro. **Rev. Cont. Fin.** USP São Paulo, v. 19, n. 48, p. 37 – 49, set./dez. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcf/v19n48/v19n48a04.pdf>>. Acesso em: 25/04/2014.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **Informação Contábil**: estudos sobre a sua divulgação no mercado de capitais. São Paulo: Atlas, 2006.

SUSTENTABILIDADE ambiental: desenvolvimento e proteção. Atitudes sustentáveis, 2013. Disponível em: <<http://www.atitudessustentaveis.com.br/artigos/sustentabilidade-ambiental-desenvolvimento-e-protecao>>. Acesso em: 10/02/2014.

VERRECCHIA, Robert E. **Essays on disclosure**. *Journal of Accounting and Economics*, v. 32, p. 97-180, 2001. Disponível em: <[http://webkuliah.unimedia.ac.id/ebook/files/verrecchia\(2001\)%20disclosure.pdf](http://webkuliah.unimedia.ac.id/ebook/files/verrecchia(2001)%20disclosure.pdf)>. Acesso em: 05/04/2014.

## **APÊNDICES**

## **LISTA DE APÊNDICES**

APÊNDICE A	Divulgação por categorias em 2011 .....	42
APÊNDICE B	Divulgação por categorias em 2012 .....	44
APÊNDICE C	Divulgação por categorias em 2013 .....	46

**APÊNDICE A – Divulgação por categorias em 2011**

<b>Empresas</b>	<b>Quantidade de categorias divulgadas</b>	<b>(%)</b>
Aes Elpa S.A	12	43%
Aes Sul Distribuidora Gaucha de energia S.A	11	39%
Aes Tiete S.A	13	46%
Alupar investimentos S.A.	0	0%
Ampla energia e serviços S.A.	13	46%
Baesa energética barra grande S.A.	15	54%
Bandeirante energia S.A - Grupo EDP	14	50%
524 Participações	0	0%
Cachoeira paulista transmissora energia S.A.	0	0%
Centrais elétricas brasileiras S.A - Eletrobrás	9	32%
Centrais elétricas de Santa Catarina S.A	0	0%
Centrais elétricas do Pará S.A - Celpa	7	25%
Centrais elétricas Matogrossenses S.A	7	25%
Cesp - Cia energética São Paulo	9	32%
Cia Brasileira Energia de energia	10	36%
Cia Celg de Participações S.A - Celgpar	4	14%
Cia eletricidade est. Da Bahia - Coelba	14	50%
Cia energética Brasília S.A	0	0%
Cia energética de minas gerais - Cemig	16	57%
Cia energética de Pernambuco - Celpe	14	50%
Cia energética do ceará - Coelce	0	0%
Cia energética do Rio Grande do Norte	14	50%
Cia energética Maranhão - Cemar - Equatorial Energia	7	25%
Cia estadual de distribuidora energia elétrica - Ceee-d	0	0%
Cia estadual ger. Trans. Energia Elétrica - Ceee-gt	0	0%
Cia Paranaense de energia – Copel	11	39%
Cia Paulista Força e luz - Grupo CPFL	17	61%
Cia Piratininga de força e luz - Grupo CPFL	17	61%
CPFL energia S.A	19	68%
CPFL energias renováveis S.A - Grupo CPFL	17	61%
CPFL geração de energia S.A	18	64%
Cteep - Cia transmissão energia elétrica paulista	9	32%
Desenvix energias renováveis S.A	0	0%
Duke energy int. Ger. Paranapanema S.A	4	14%
Edp- energias do Brasil S.A	15	54%
Elektro - eletricidade e serviço S.A	10	36%
Eletrobrás Participações S.A - Eletropar	13	46%
Eletropaulo metrop. Elet. São Paulo S.A	9	32%
Emae - empresa metrop. Águas energia S.A	0	0%
Empresa Energ. Mato Grosso Sul S.A - Enersul	8	29%
Energisa S.A	4	14%
Eneva S.A	2	7%
Equatorial energia S.A	8	29%

Fortpart S.A	0	0%
Light S.A - Gupo Renova	11	39%
Light serviços de eletricidade S.A - Gupo Renova	11	39%
Neoenergia S.A	12	43%
Produtores energet. De mando S.A - Proman	0	0%
Rede energia S.A	6	21%
Redentor energia S.A	0	0%
Renova energia S.A	10	36%
Rio Grande energia S.A	18	64%
Tractebel energia S.A	14	50%
Transmissora aliança de energia elétrica S.A	1	4%

## APÊNDICE B - Divulgação por categorias em 2012

<b>Empresas</b>	<b>Quantidade de categorias divulgadas</b>	<b>(%)</b>
Aes Elpa S.A	19	68%
Aes Sul Distribuidora Gaucha de energia S.A	19	68%
Aes Tiete S.A	19	68%
Alupar investimentos S.A.	1	4%
Ampla energia e serviços S.A.	13	46%
Baesa energética barra grande S.A.	13	46%
Bandeirante energia S.A	17	61%
524 Participações	0	0%
Cachoeira paulista transmissora energia S.A.	0	0%
Centrais elétricas brasileiras S.A - Eletrobrás	9	32%
Centrais elétricas de Santa Catarina S.A	13	46%
Centrais elétricas do Pará S.A - Celpa	6	21%
Centrais elétricas Matogrossenses S.A	6	21%
Cesp - Cia energética São Paulo	9	32%
Cia Brasileira Energia de energia	15	54%
Cia Celg de Participações S.A - Celgpar	4	14%
Cia eletricidade est. Da Bahia - Coelba	16	57%
Cia energética Brasília S.A	0	0%
Cia energética de minas gerais - Cemig	16	57%
Cia energética de Pernambuco - Celpe	16	57%
Cia energética do ceará - Coelce	9	32%
Cia energética do Rio Grande do Norte - Cosern	16	57%
Cia energética Maranhão - Cemar	9	32%
Cia estadual de distribuidora energia elétrica	0	0%
Cia estadual ger. Trans. Energia Elétrica - Ceee-gt	0	0%
Cia Paranaense de energia – Copel	11	39%
Cia Paulista Força e luz - Grupo CPFL	12	43%
Cia Piratininga de força e luz - Grupo CPFL	12	43%
CPFL energia S.A	12	43%
CPFL energias renováveis S.A - Grupo CPFL	12	43%
CPFL geração de energia S.A	12	43%
Cteep - Cia transmissão energia elétrica paulista	9	32%
Desenvix energias renováveis S.A	0	0%
Duke energy int. Ger. Paranapanema S.A	3	11%
Edp- energias do Brasil S.A	15	54%
Elektro - eletricidade e serviço S.A	10	36%
Eletrobrás Participações S.A - Eletropar	14	50%
Eletropaulo metrop. Elet. São Paulo S.A	15	54%
Emae - empresa metrop. Águas energia S.A	0	0%
Empresa Energ. Mato Grosso Sul S.A - Enersul	6	21%
Energisa S.A	8	29%
Eneva S.A	3	11%
Equatorial energia S.A	9	32%

Fortpart S.A	0	0%
Light S.A - Gupo Renova	12	43%
Light serviços de eletricidade S.A - Gupo Renova	12	43%
Neoenergia S.A	17	61%
Produtores energet. De mando S.A - Proman	0	0%
Rede energia S.A	0	0%
Redentor energia S.A	0	0%
Renova energia S.A	9	32%
Rio Grande energia S.A	12	43%
Tractebel energia S.A	14	50%
Transmissora aliança de energia elétrica S.A	4	14%

**APÊNDICE C - Divulgação por categorias em 2013**

<b>Empresas</b>	<b>Quantidade de categorias divulgadas</b>	<b>(%)</b>
Aes Elpa S.A	18	64%
Aes Sul Distribuidora Gaucha de energia S.A	18	64%
Aes Tiete S.A	18	64%
Alupar investimentos S.A.	0	0%
Ampla energia e serviços S.A.	14	50%
Baesa energética barra grande S.A.	11	39%
Bandeirante energia S.A	16	57%
524 Participações	0	0%
Cachoeira paulista transmissora energia S.A.	0	0%
Centrais elétricas brasileiras S.A - Eletrobrás	9	32%
Centrais elétricas de Santa Catarina S.A	12	43%
Centrais elétricas do Pará S.A - Celpa	0	0%
Centrais elétricas Matogrossenses S.A	0	0%
Cesp - Cia energética São Paulo	9	32%
Cia Brasileira Energia de energia	15	54%
Cia Celg de Participações S.A - Celgpar	0	0%
Cia eletricidade est. Da Bahia - Coelba	16	57%
Cia energética Brasília S.A	0	0%
Cia energética de minas gerais - Cemig	11	39%
Cia energética de Pernambuco - Celpe	16	57%
Cia energética do ceará - Coelce	0	0%
Cia energética do Rio Grande do Norte	16	57%
Cia energética Maranhão - Cemar	12	43%
Cia estadual de distribuidora energia elétrica	10	36%
Cia estadual ger. Trans. Energia Elétrica - Ceee-gt	10	36%
Cia Paranaense de energia – Copel	11	39%
Cia Paulista Força e luz - Grupo CPFL	9	32%
Cia Piratininga de força e luz - Grupo CPFL	10	36%
CPFL energia S.A	10	36%
CPFL energias renováveis S.A - Grupo CPFL	10	36%
CPFL geração de energia S.A	11	39%
Cteep - Cia transmissão energia elétrica paulista	10	36%
Desenvix energias renováveis S.A	0	0%
Duke energy int. Ger. Paranapanema S.A	3	11%
Edp- energias do Brasil S.A	15	54%
Elektro - eletricidade e serviço S.A	9	32%
Eletrobrás Participações S.A - Eletropar	14	50%
Eletropaulo metrop. Elet. São Paulo S.A	15	54%
Emae - empresa metrop. Águas energia S.A	0	0%
Empresa Energ. Mato Grosso Sul S.A - Enersul	8	29%
Energisa S.A	2	7%
Eneva S.A	3	11%
Equatorial energia S.A	12	43%

Fortpart S.A	0	0%
Light S.A - Gupo Renova	11	39%
Light serviços de eletricidade S.A	11	39%
Neoenergia S.A	16	57%
Produtores energet. De mando S.A	0	0%
Rede energia S.A	0	0%
Redentor energia S.A	0	0%
Renova energia S.A	9	32%
Rio Grande energia S.A	10	36%
Tractebel energia S.A	14	50%
Transmissora aliança de energia elétrica S.A	7	25%