

# **Evidenciação das informações ambientais nas empresas de energia elétrica classificadas no índice de Sustentabilidade empresarial (ISE)**

**Fabíola Graciele Besen** (UNIOESTE) - fabiolagracielebesen@gmail.com

**Kelly De Oliveira Gouveia** (UNIOESTE) - kelly\_fcc@hotmail.com

**Valdir Serafim Jr** (Unioeste) - jr\_valdir@hotmail.com

**Marcos ANDRADE** (UNIOESTE) - marcos.consultor@hotmail.com

**Ricardo Santana de Almeida** (UNIOESTE) - ricardo.santana.almeida@gmail.com

## **Resumo:**

*O objetivo geral será verificar se as empresas de energia elétrica classificadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), da Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA) evidenciam suas informações referentes aos custos ambientais de acordo com a norma NBA T 15 (Normas Brasileiras de Contabilidade) e da norma NPA 11 do IBRACON (Instituto dos Auditores Independentes do Brasil) no ano de 2016. A pesquisa se classifica como bibliográfica e descritiva quanto à tipologia, o método é dedutivo e a abordagem é quantitativa. Os dados foram extraídos do Balanço Social, Notas Explicativas e Relatórios de Administração de cada empresa do ano de 2016 e tabulados conforme a classificação das informações ambientais. A análise dos dados revelou que as empresas com ações na BM&FBOVESPA, integrantes do Índice de Sustentabilidade Empresarial - ISE - evidenciam suas informações ambientais através do Balanço Social, dos Relatórios de Administração e também em Notas Explicativas. No universo de pesquisa considerado, o segmento de Energia Elétrica no período de 2016, identificou-se que o Balanço Social é utilizado pela maioria das empresas para divulgação de suas informações ambientais, 66% da amostra. O Relatório de Administração e as notas explicativas também trazem algumas informações de cunho ambiental das empresas analisadas.*

**Palavras-chave:** *Custos, evidenciação contábil, sustentabilidade.*

**Área temática:** *Abordagens contemporâneas de custos*

## **Evidenciação das informações ambientais nas empresas de energia elétrica classificadas no índice de Sustentabilidade empresarial (ISE)**

**Resumo:** O objetivo geral será verificar se as empresas de energia elétrica classificadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), da Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA) evidenciam suas informações referentes aos custos ambientais de acordo com a norma NBA T 15 (Normas Brasileiras de Contabilidade) e da norma NPA 11 do IBRACON (Instituto dos Auditores Independentes do Brasil) no ano de 2016. A pesquisa se classifica como bibliográfica e descritiva quanto à tipologia, o método é dedutivo e a abordagem é quantitativa. Os dados foram extraídos do Balanço Social, Notas Explicativas e Relatórios de Administração de cada empresa do ano de 2016 e tabulados conforme a classificação das informações ambientais. A análise dos dados revelou que as empresas com ações na BM&FBOVESPA, integrantes do Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE – evidenciam suas informações ambientais através do Balanço Social, dos Relatórios de Administração e também em Notas Explicativas. No universo de pesquisa considerado, o segmento de Energia Elétrica no período de 2016, identificou-se que o Balanço Social é utilizado pela maioria das empresas para divulgação de suas informações ambientais, 66% da amostra. O Relatório de Administração e as notas explicativas também trazem algumas informações de cunho ambiental das empresas analisadas.

**Palavras-chave:** Custos, evidenciação contábil, sustentabilidade.

**Área Temática:** Abordagens Contemporâneas de Custos

### **1 Introdução**

A questão ambiental, nos últimos anos e seu impacto tem assumido proporções que preocupam, já que o direcionamento se dá para os aspectos econômicos, deixando de lado os impactos ocasionados pela ação do homem existente na relação sociedade-natureza. Para Dalmoro, Venturini e Pereira (2009), essa busca desenfreada de algumas empresas, para o alcance de resultados financeiros de curto prazo gerou ao longo do tempo vários desastres ecológicos.

O processo de modernização e os avanços tecnológicos trouxeram consigo, além de inúmeros benefícios para a sociedade, problemas ambientais e econômicos para a humanidade. Com isso, as empresas estão se preocupando com sua imagem diante dos consumidores quanto a sua condição ambiental. Muitas dessas empresas deixaram de entender o gasto com questões ambientais como despesa e passaram a considera-lo como investimento (ANTONOVZ, 2014). Aligreri, Aligreri e Kruglianskas (2009), afirmam que a sociedade passou a exigir das empresas a busca por soluções dos problemas socioambientais, gerados em decorrência de suas atividades.

Dessa maneira, esse cenário vem motivando à adesão de empresas em divulgar as informações que causam impacto no meio ambiente. Conforme Dawkins e Fraas (2011), quando a empresa possui um desempenho ambiental positivo, há uma maior divulgação ambiental voluntária, enquanto empresas com *performance* ambiental negativa divulgam menos esse tipo de informação.

Savitz e Weber (2007, p. 08) afirmam que “a sustentabilidade envolve estratégia, gestão e lucro. As dimensões econômicas sociais e ambientais geram riscos e oportunidades que estão mudando profundamente os setores de atividades e os negócios em geral”.

Segundo Ribeiro (2010) a grande preocupação que vem surgindo com a questão ecológica, fez com que originasse questionamentos sobre mensuração dos recursos naturais disponíveis em todo o planeta. Nesse sentido, Ferreira (2009) afirma que a Contabilidade ambiental surge devido à necessidade de oferecer informações adequadas à gestão ambiental. Não se refere a uma nova contabilidade, mas sim um conjunto de informações que mostram, em termos econômicos, as ações de uma entidade que modificam o seu patrimônio.

Ao evidenciar as informações ambientais, nas demonstrações contábeis, a empresa pode utilizá-las para construção de indicadores para auxiliar a projeção de cenários futuros. Um dos precursores de tais demonstrativos foi o Balanço Social, que segundo Tinoco e Kramer (2008), visa evidenciar informações contábeis, econômicas, ambientais e sociais, de forma transparentes, aos seus usuários. Contemplando ainda, informações de caráter qualitativo como: os esforços que estão sendo realizados para não afetar a fauna, a flora e a vida humana; relações da entidade com o meio ambiente; treinamento e a formação continuada dos colaboradores; condições de higiene e segurança no emprego; às contribuições das entidades perante a comunidade, explicando suas responsabilidades sociais e corporativas.

No Brasil, além dos registros contábeis de cunho ambiental serem realizados de acordo com os Princípios Fundamentais de Contabilidade e orientados pela Resolução 750/1993 do Conselho Federal de Contabilidade (CFC), foi criada a Norma de Procedimento de Auditoria NPA11- Balanço e Ecologia, estabelecida pelo Instituto Brasileiro de Contadores, e também o CFC elaborou a Norma Brasileira de Contabilidade Técnica NBC T 15, que estabelece procedimentos para evidenciação de informações de natureza social e ambiental (RODRIGUES, MACHADO E CRUZ, 2011).

A partir desse cenário surge então o seguinte problema de pesquisa: *as informações relacionadas a custos ambientais evidenciadas nas empresas de energia elétrica, listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), da Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA) no ano de 2016 estão de acordo com a NBC T 15 e a NPA 11 do IBRACON?*

O objetivo geral será verificar se as empresas de energia elétrica classificadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), da Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA) evidenciam suas informações referentes aos custos ambientais de acordo com a norma NBA T 15 e da norma NPA 11 do IBRACON no ano de 2016.

Para melhor compreensão do objetivo geral, a pesquisa compõe-se dos seguintes objetivos específicos: i) realizar um levantamento dos estudos relacionados ao propósito dessa pesquisa, que possam contribuir conceitual e cientificamente para o seu desenvolvimento; ii) identificar as empresas do segmento de energia elétrica que estão listadas no ISE no ano de 2016 e seus relatórios contábeis e iii) Realizar um levantamento das informações referente aos custos ambientais evidenciadas em seus relatórios de acordo com a norma NBA T 15 e da norma NPA 11 do IBRACON.

Alguns autores que já pesquisaram sobre custos ambientais, Longaray e Porton (2007), Rover *et al.* (2008), Silva *et al.* (2010), Rosa *et al.* (2011), Rodrigues *et al.* (2011), Machado *et al.* (2012), Novelini e Fregonesi (2013).

Parte-se da hipótese de que as empresas selecionadas não evidenciam suas informações de acordo com as normas apresentadas. Estudo de Bazani e Leal (2013) demonstrou inexistência de transparência às informações publicadas, considerando o grau

de evidenciação baixo das informações contábeis de caráter ambiental, fato este que afeta a credibilidade das informações e o comprometimento com a evidenciação.

A pesquisa se justifica em função da importância da evidenciação das informações ambientais para uma correta análise da gestão ambiental. A evidenciação de informações ambientais, expressas nos relatórios contábeis é necessária, pois as mesmas são capazes de impactar positivamente na situação econômica e financeira de uma empresa, além de uma melhor imagem perante o mercado de capitais, clientes, fornecedores, sociedade. Também se justifica pela importância da sustentabilidade ambiental, pois essas práticas evidenciadas podem demonstrar benefícios que vão além da imagem institucional da empresa.

Este artigo está dividido em cinco seções. A primeira, Introdução apresenta o problema de pesquisa, os objetivos gerais e específicos e a justificativa do estudo. Na segunda seção, encontra-se o referencial teórico. A terceira seção traz os procedimentos metodológicos utilizados para a realização da pesquisa. Na quarta seção, efetuou-se a análise de dados e a quinta seção traz os resultados da pesquisa.

## **2 Fundamentação Teórica**

Neste tópico serão apresentadas as bases teóricas da pesquisa necessárias ao entendimento do objeto de investigação: gestão ambiental, contabilidade ambiental, custos ambientais, Índice de Sustentabilidade Empresarial e estudos similares.

### **2.1 CONTABILIDADE AMBIENTAL**

A preocupação com o meio ambiente por parte das empresas e a busca por processos que melhorassem essa questão, levou a uma série de pesquisas que evoluíram para proposições acerca da utilização correta dos recursos naturais, o descarte adequado, além da mensuração desses gastos para planejamento e controle de custos (SOUZA et al, 2010).

A contabilidade ambiental é o segmento da contabilidade que tem o objetivo de identificar, mensurar e evidenciar os eventos da empresa relacionados a proteção, recuperação e preservação ambiental, ocorrido em um determinado período, visando a evidenciação patrimonial da entidade (RIBEIRO, 2006).

A Contabilidade Ambiental permite ser compreendida como a prática de reconhecimento de informações e lançamentos de acontecimentos ambientais, métodos e constituição de dados que auxiliam o gestor colaborando como referência em suas escolhas (PAIVA, 2009).

Os objetivos da contabilidade ambiental são reconhecer, mensurar e evidenciar os acontecimentos e operações econômico-financeiros que possuam relações com a segurança, conservação e restauração ambiental, ocorrido em limitado intervalo de tempo, tendo em vista a demonstração da condição patrimonial de uma empresa (RIBEIRO, 2010).

### **2.2 CUSTOS E DESPESAS AMBIENTAIS**

Diante da enorme discussão a respeito das questões ecológicas, Ribeiro (2006, p. 39), diz que “Um dos aspectos-alvos das discussões é a questão da mensuração desse patrimônio, para que se possam valorar os recursos naturais existentes”.

Os custos e despesas ambientais fazem parte do processo produtivo da empresa, faz parte dos custos os insumos e da mão-de-obra necessários a proteção, preservação e recuperação do meio ambiente, bem como da amortização dos gastos, além das taxas ou multas impostas pela legislação ambiental (COSTA et al, 2009).

Segundo Ribeiro (2010, p.50):

Consideram-se como despesas ambientais todos os gastos envolvidos com o gerenciamento ambiental, consumidos no período e incorridos na área administrativa, já os custos ambientais são nominados como a: “aquisição de insumos próprios para controle, redução ou eliminação de poluentes; tratamento de resíduos poluentes; recuperação ou restauração de áreas contaminadas; mão de obra utilizada nas atividades de controle, preservação ou recuperação do meio ambiente”

Conforme Ben, Nascimento e Kliemann Neto (2005, p.5035) “os custos ambientais compreendem todos os gastos relacionados direta ou indiretamente com a proteção do meio ambiente [...]”. O quadro 01 relaciona uma classificação dos custos ambientais de acordo com Hansen e Mowen (2009):

QUADRO 1 - Classificação dos custos ambientais por Hansen e Mowen (2009)

Custos de prevenção ambiental	são os custos provenientes de práticas realizadas pela entidade para evitar a geração de contaminantes e/ou desperdício que são capazes de provocar degeneração a natureza.
Custos de detecção ambiental	são os custos de ações realizadas para definir se materiais, procedimentos e outras ações da entidade estão seguindo os princípios ambientais corretamente.
Custos de falhas ambientais internas	são os custos envolvidos para excluir, controlar ou regular a contaminação o esbanjamento gerado.
Custos de falhas ambientais externas	São os custos realizados e liquidados pela entidade que abrangem ações realizadas depois de despejar contaminantes e esbanjamento no meio ambiente.
Custos não realizados de falhas externas (custos sociais)	são os custos provocados pela entidade, no entanto são ocasionados por partes do exterior da entidade.

Fonte: Elaborado a partir de Hansen e Mowen (2009)

Segundo Hansen e Mowen (2003, p. 566) a redução dos custos ambientais pode criar vantagens competitivas para as empresas, “os custos ambientais podem ser uma porcentagem significativa do total dos custos operacionais e, é interessante mencionar, que muitos desses custos podem ser reduzidos, ou eliminados, por meio de uma gestão eficaz”.

Em um estudo realizado por Rover, Borba e Borgert (2008) objetivou-se identificar as informações sobre custos e investimentos ambientais e como são evidenciadas nas empresas classificadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial de 2006/2007. Os resultados revelaram que 13 empresas (38%) evidenciaram informações referentes a custos ambientais, as categorias referentes a custos correspondentes a danos ambientais e a investimentos com projetos ou programas ambientais foram as mais evidenciadas nos relatórios investigados. Destacaram ainda que o tipo de evidenciação quantitativa monetária foi o mais utilizado, tanto nos custos como nos investimentos ambientais.

Apesar da sua importância frente as questões ambientais e da evolução da legislação ambiental, por vezes esses gastos são de difícil identificação e mensuração, por estarem inseridos no processo produtivo da empresa. Mas identificar corretamente os custos ambientais surge como alternativa para uma gestão empresarial ambientalmente correta e lucrativa, pois pode se apresentar como uma vantagem competitiva para a empresa.

## 2.3 EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL

Para Souza e Ribeiro (2004), a elaboração e divulgação das informações contábeis referentes ao meio ambiente são necessárias, pois podem fornecer informações úteis aos investidores, causando modificação na situação patrimonial da empresa.

A evidenciação das informações ambientais “tem por objetivo identificar, mensurar e esclarecer os eventos e transações econômico-financeiros que estejam relacionados com a proteção, preservação, e recuperação ambiental, ocorridos em um determinado período, visando à evidenciação da situação patrimonial da entidade” (RIBEIRO, 2005, p.45).

Empresas têm evidenciado seu envolvimento em questões ambientais, quer através da elaboração do Balanço Social (que contempla o balanço ambiental) anexo às demonstrações contábeis, ou ainda, através de evidenciação de sua inserção visando à preservação do meio ambiente no relatório da administração, em anexo à publicação das demonstrações contábeis, além da divulgação em relatórios ambientais ou relatórios socioambientais. (TINOCO; KRAEMER, 2006, p. 257)

Rover (2009), em sua pesquisa buscou identificar os fatores determinantes da divulgação voluntária ambiental por empresas brasileiras potencialmente poluidoras. Foram analisados os demonstrativos financeiros padronizados e os relatórios de sustentabilidade das empresas abertas com ações listadas na BM&FBOVESPA no período de 2005 a 2007. A conclusão do estudo identificou que nos três anos analisados, as empresas evidenciaram um total de 6.182 sentenças ambientais, sendo 73% divulgadas nos relatórios de sustentabilidade e 27% nas demonstrações financeiras padronizadas, e que as variáveis: tamanho da empresa, sustentabilidade, empresa de auditoria e publicação dos relatórios de sustentabilidade são relevantes a um nível de significância de 5% para explicar o *disclosure* voluntário de informações ambientais.

## 2.4 ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL

O Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) foi criado em 2005 pela BM&FBM&FBOVESPA, elaborada pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces) da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV-EAESP) e custeado pelo *International Finance Corporation* (IFC), membro financeiro do Banco Mundial, com o objetivo de elaborar um padrão de desempenho para ser utilizado como parâmetro aos aplicadores socialmente prudentes. (BM&FBM&FBOVESPA, 2016).

Essa iniciativa se deu por causa da forte tendência mundial de valorização das empresas socialmente responsáveis.

O ISE é um selo para medir o desempenho das entidades relacionadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial de acordo com o desenvolvimento sustentável organizacional. Ele aumenta a compreensão a respeito de instituições envolvidas com as evoluções para a preservação ambiental, diversificando-se pelos avanços, clareza e melhora na performance ambiental. Esta iniciativa procura gerar um universo de aplicações de capital que seja proporcional com as necessidades de avanços sustentáveis da comunidade moderna e incentivar o compromisso moral das instituições (BM&FBM&FBOVESPA, 2016).

Para fazer parte da carteira do ISE são convocadas determinadas companhias para responderem um questionário, dotado de perguntas sobre sustentabilidade empresarial para as 150 empresas com as ações mais líquidas na BM&FBOVESPA, das quais, o Conselho Deliberativo escolhe aquelas com melhor classificação para compor a carteira do ISE (SOUZA et al, 2010).

De acordo com Souza et al (2010, p.16), “como o ISE é considerado um “selo de qualidade”, as empresas que compõem sua carteira são consideradas de alta credibilidade pelo mercado, o que proporciona fortalecimento de sua imagem, sua marca, seu produto e suas ações”.

## 2.5 NBC T 15

As Normas Brasileiras de Contabilidade (NBC) são normas e métodos que tem a obrigação de analisar o desempenho da atividade contábil, do mesmo modo que as definições fundamentais, ensinamentos, formações estratégicas e metodologias a serem executados na elaboração das atividades mencionadas nos regulamentos autorizados por decisão enunciada pelo CFC (CFC N.º 1.328/11).

As NBCs dividem-se entre Profissionais e Técnicas, a NBC T 15 trata de informações de natureza social e ambiental, é de caráter técnico (CFC N.º 1.328/11).

A NBC T 15 determina métodos para a demonstração de dados de meio social e ambiental, com a finalidade de comprovar para a comunidade a atuação e a obrigação social com a organização, e essa Demonstração das Informações de Natureza Social e Ambiental, tem o compromisso de demonstrar os elementos e as notícias de origem social e ambiental da instituição, retirados ou não da contabilidade, conforme os métodos decretados por este regulamento (NBC T15, 2004).

O Conselho Federal de Contabilidade (CFC), através da Norma Brasileira de Contabilidade Técnica NBC T15, traz o assunto dos dados sociais e ambientais a começar pelas Demonstrações de Informações de Natureza Social e Ambiental. Informa que essa evidenciação tem a obrigação de apontar dados referentes à produção e divisão de capital, comunicação da organização com o meio exterior e com a natureza (ROVER *et al.*, 2008).

## 2.6 IBRACON E A NPA 11

O Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (IBRACON) fundado em 13 de dezembro de 1971 emergiu a partir da ligação de duas entidades, o Instituto dos Contadores Públicos do Brasil (ICPB) e o Instituto Brasileiro de Auditores Independentes (Ibai), que se associaram a fim de alcançar um alicerce superior e de maior importância em vantagem do cargo. Desta maneira foi formado o Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (IAIB) (IBRACON, 2017).

A organização foi formada com o intuito de contribuir no sistema de reestruturação, a partir do momento em que a auditoria independente se modificou, tornando-se essencial para as entidades de capital acessível e o principal composto de regulamentos a respeito das demonstrações contábeis foi redigido e empregado através da Circular Nº 179 do Banco do Brasil (IBRACON, 2017).

A função do IBRACON é conservar a segurança da coletividade na profissão de auditoria independente e a importância do desempenho técnico, defendendo e determinando os modelos de superioridade em contabilidade e auditoria independente (IBRACON, 2017).

O IBRACON possui ligações com o ISE juntamente com outras organizações, fazendo parte da maior classe de administração do ISE o CISE - Conselho Deliberativo do ISE, presidido pela BM&FBM&FBOVESPA (BM&FBM&FBOVESPA, 2016).

Os princípios morais, os cuidados com o meio ambiente e o compromisso social foram manifestadas como uma qualidade distinta de determinadas organizações. Essas características se converteram para imprescindíveis para a administração da instituição, por conservarem o símbolo da empresa e por condutas que auxiliam a impedir ameaças a continuação do comércio. O IBRACON em parceria com o ISE faz um trabalho de maior credibilidade as empresas listadas (IBRACON, 2017).

## 2.7 ESTUDOS ANTERIORES

Azevedo e Cruz (2007) realizaram um estudo em que investigaram o nível de evidenciação das informações de natureza socioambiental divulgadas pelas distribuidoras de energia elétrica que atuam na região Nordeste do Brasil. Identificaram em seus resultados que as atividades desenvolvidas por empresas do setor elétrico causam significativos impactos sociais e ambientais, justificando dessa maneira a exigência de publicação do balanço social por parte das empresas desse setor.

Souza et al (2010), em seu artigo buscaram analisar as informações ambientais que são evidenciadas nas demonstrações contábeis das empresas participantes da carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE, da Bolsa de Valores de São Paulo - BM&FBOVESPA, nos segmentos de Energia Elétrica, Química e Siderurgia e Metalurgia, nos períodos de 2007 e 2008. Os principais resultados indicam que o Balanço Social é utilizado por todas as empresas para divulgação de seus gastos ambientais, apresentando indicadores específicos. O Relatório de Administração aparece logo após, utilizado pela maioria das empresas também para este fim. Já as Notas Explicativas são utilizadas por apenas uma terça parte das empresas. Apesar da evidenciação do envolvimento das empresas, observa-se que a utilização de indicadores ambientais ainda é pouco explorada nestes segmentos empresariais.

Rodrigues et al (2011), objetivou verificar como as empresas abertas do segmento de adubos e fertilizantes têm classificado e evidenciado seus custos de natureza ambiental. Os resultados apontam que, em geral, as empresas manifestam preocupação com questões sociais e ambientais, porém restringem-se a evidenciações puramente qualitativas de informações dessa natureza. Constatou-se que, mesmo com a mudança de postura em relação à conscientização ambiental, ainda há muito a ser feito, principalmente com relação à combinação de informações ambientais com os Relatórios de Administração e Demonstrações Financeiras obrigatórias, de modo a possibilitar maior transparência aos usuários destas informações.

Pereira et al (2015), em seu estudo objetivaram identificar o nível de evidenciação ambiental nas demonstrações contábeis das empresas do setor de energia elétrica do Brasil, no ano de 2012. Para tanto, foram selecionadas as empresas brasileiras do setor de energia elétrica classificadas como 100 maiores empresas do Brasil de acordo com a Revista Exame. Os resultados evidenciam que as divulgações das informações de natureza ambiental não são identificadas nesses relatórios. As empresas com o nível mais satisfatório (regular), com 36,36% de evidenciação, foram Petrobrás, AES Eletropaulo, Cemig Distribuição e Copel, e as empresas com nível de evidenciação ruim, com 0% de evidenciação, foram Eletrobrás e Ligth Distribuição, denotando que neste segmento empresarial o nível de evidenciação ambiental ainda é frágil e necessita de regulamentação para maior transparência.



### 3 Procedimentos Metodológicos

Como tipologia de pesquisa empregou-se a pesquisa bibliográfica, pois fez-se uso de artigos, dissertações e teses já publicadas e as publicações foram aplicadas como base conceitual do estudo (BEUREN, 2010)

A pesquisa também se classifica como descritiva, pois o estudo tem o propósito de expor as características de certo fato ou acontecimento, neste estudo será a evidenciação das informações ambientais nos relatórios contábeis, usar-se-á o modo descritivo visto que será identificado, examinado, e categorizado os dados encontrados na pesquisa (BEUREN, 2010).

Em relação à abordagem do problema, o estudo se classifica como quantitativo, visto que houve uma tabulação dos dados para posterior análise. Richardson (1999) descreve que a principal diferença entre uma abordagem qualitativa da quantitativa é o fato da quantitativa utilizar um instrumento estatístico na análise do problema.

A pesquisa se classifica como análise documental para a coleta de dados, que foram extraídos dos relatórios de administração (RA), Notas explicativas (NE) e Balanço Social. Os dados foram obtidos diretamente do site da BM&FBOVESPA, conforme Gil (2002), são documentos que ainda não receberam tratamento analítico ou que podem ser reorganizados de acordo com os objetivos da pesquisa.

A amostra da pesquisa compreendeu as empresas de capital aberto com ações na BM&FBOVESPA, integrantes do ISE no ano de 2016, composta por nove companhias que atuam nos segmentos de Energia Elétrica.

QUADRO 2 - Empresas de energia elétrica que compõem o ISE em 2016.

Empresas de Energia Elétrica que compõem o ISE em 2016		
AES TIETÊ	COPEL	LIGHT
AES ELETROPAULO	CPFL	TRACTEBEL
CEMIG	EDP	ELETROBRAS

Fonte: Dados da pesquisa.

### 4 Análise de Dados

Neste tópico apresentam-se os dados extraídos dos demonstrativos, relatórios de administração (RA), Notas explicativas (NE) e Balanço Social, para o alcance do objetivo da pesquisa.

#### 4.1 EVIDENCIAÇÃO DOS CUSTOS SEGUNDO A NBC T 15

Na tabela 1, exibem-se os elementos pertinentes às condições da Norma NBC T 15 do CFC. Na observação deste quadro, nota-se que a maior parte das entidades não fazem suas evidenciações ambientais no Balanço Social seguindo as normas impostas pelo CFC. As entidades evidenciam poucas informações, somente as necessárias para atingir os alvos determinados para uma performance sustentável aceitável.

Tabela 1 – Empresas Analisadas segundo a NBC T 15.

Evidenciação Ambiental do Balanço Social de 2016 das empresas de Energia Elétrica.										
Resolução CFC nº 1.003/04 - NBC T15 - Informações de Natureza Ambiental		AES Tietê	AES Eletropaul	CEMIG	COPEL	CPFL	EDP	ELETROB	LIGHT	TRACTE BEL
1	Investimentos e gastos para melhoria do meio ambiente.	0	0	1	1	0	1	1	1	0
2	Investimentos e gastos com prevenção e/ou recuperação de ambientes degradados.	0	0	0	0	0	0	1	0	1
3	Investimentos e gastos com educação ambiental para empregados, terceirizados, autônomos e administradores da entidade.	0	0	0	0	0	0	1	0	1
4	Investimentos e gastos com educação ambiental para a comunidade	0	0	0	0	0	0	1	0	1
5	Investimentos e gastos com outros projetos ambientais.	0	0	1	1	0	0	1	0	1
6	Quantidades de processos ambientais, administrativos e judiciais movidos contra a entidade.	0	0	0	1	0	0	1	0	1
7	Valor das multas e das indenizações relativas a matéria ambiental via administrativa ou judicial.	0	0	0	0	0	0	1	0	1
8	Passivos e Contingências ambientais	0	0	0	0	0	0	1	0	1

Fonte: Adaptado de Souza *et. al.* (2010).

A CEMIG no ano de 2016 investiu 52.1 milhões em 2016 com investimentos relacionados ao meio ambiente, 322,8 toneladas de óleo mineral regenerados pela empresa e 45,8 toneladas de resíduos que foram reciclados, conforme o Balanço Social da empresa.

A EDP “quanto ao estabelecimento de metas anuais para minimizar resíduos, o consumo em geral da produção/ operação e aumentar a eficácia na utilização de recursos naturais, a empresa cumpre de 76% a 100%” (Balanço Social, 2016, p.159).

Conforme o Balanço Social da COPEL (2016, p.76) “quanto ao estabelecimento de metas anuais para minimizar resíduos, o consumo em geral da produção/ operação e aumentar a eficácia na utilização de recursos naturais, a empresa cumpre de 76% a 100%”. Em 2016, a Copel atingiu as metas estabelecidas para o reuso ou reciclagem de 90% dos resíduos industriais da distribuição e de 70% dos resíduos industriais da Copel Geração e Transmissão.

Quanto às multas e notificações socioambientais da holding e Copel Distribuição S.A., Copel Geração e Transmissão S.A., Copel Telecomunicações S.A., Copel Comercialização S.A. e Copel Renováveis S.A. São divulgados valores originais, podendo ser alterados, conforme resposta da defesa administrativa apresentada ao órgão ambiental. Os valores das sanções estão proporcionais à participação da Copel nos empreendimentos. Valores referente aos Termos de Compromisso - TCs e Termos de Ajustamento de Conduta - TACs são considerados em sociais externos ou ambientais, dependendo de sua natureza (BALANÇO SOCIAL, 2016, p.78).

Em relação a ELETROBRÁS, no seu Balanço Social, apresenta-se os tópicos da NBC T 15 relacionados e os valores investidos:

i) Investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente: R\$ 205.309, ii) Investimentos e gastos com a preservação e/ou recuperação de ambientes degradados: R\$ 96.148, iii) Investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, terceirizados, autônomos e administradores da entidade R\$ 400, iv) Investimentos e gastos com educação ambiental para a comunidade: R\$ - 3.703, v) Investimentos e gastos com outros projetos ambientais R\$ 12.208, vi) Quantidade de processos ambientais, administrativos e judiciais movidos contra a entidade: 1.304, vii) Valor das multas e das indenizações relativas à matéria ambiental, determinadas administrativas e/ou judicialmente: R\$ 98.769, viii) Passivos e contingências ambientais: R\$ 316 ix) Total de Interação com o Meio Ambiente: 416.852.

Com referência aos indicadores ambientais da Tractebel evidenciados no balanço social da empresa no ano de 2016 (valores especificados em R\$ mil):

R\$ 10.170 foram destinados a passivos e contingências ambientais, R\$ 9.959 foram custos com programa de desenvolvimento tecnológico e industrial, R\$ 934 com projetos de educação ambiental em comunidades, R\$ 4.254 com preservação e/ou recuperação de ambientes degradados, R\$ 8.823 foi o total dos investimentos em ações de prevenção ambiental, R\$ 20.745 foi o total dos investimentos em ações de manutenção ambiental, R\$ 2.207 foi o total dos investimentos em ações de compensação ambiental, R\$ 36 foi o valor das multas e das indenizações relativas à matéria ambiental determinada administrativa e/ou judicialmente, e 21 processos ambientais, administrativos e judiciais movidos contra a entidade (TRACTEBEL, 2016).

A LIGHT “quanto ao estabelecimento de metas anuais para minimizar resíduos, o consumo em geral da produção/ operação e aumentar a eficácia na utilização de recursos naturais, a empresa cumpre de 76% a 100%” (Balanço Social, 2016).

As ações das empresas apresentadas no Balanço Social (06 do total de 09 empresas) demonstram que o item que mais se evidencia refere-se aos investimentos e gastos com projetos ambientais e as empresas que mais se destacaram foram a ELETROBRÁS e TRACTEBEL, que demonstraram em seu Balanço Social todos os itens relacionados a NBC T 15.

#### 4.2 EMPRESAS ANALISADAS SEGUNDO A NPA 11 DO IBRACON

Na tabela 2 especificam-se as classificações pertinentes as obrigações dos dados do meio ambiente em Notas Explicativas de acordo com o a NPA 11 do IBRACON.

Tabela 2 – Empresas Analisadas segundo a NPA 11 do IBRACON.

Evidenciação Ambiental de 2016 das empresas de Energia Elétrica.			
NPA 11 – IBRACON - Notas Explicativas			
EMPRESA	Retorno sobre Investimento Ambiental	Posição ambiental da empresa.	Contingências ambientais (no caso de empresa reconhecidamente poluidora).
AES TIETÊ	1	1	0
AES ELETROPAULO	1	1	0
CEMIG	0	1	0
COPEL	0	1	0

CPFL	0	1	0
EDP	0	1	0
LIGHT	0	1	0
ELETROBRAS	0	1	0
TRACTEBEL	0	1	0

Fonte: Adaptado de Souza *et. al.* (2010).

Quanto à posição ambiental das empresas, todas destacam que fazem parte do ISE (Índice de Sustentabilidade Empresarial).

Em relação a AES Tietê sobre o item Retorno sobre Investimento Ambiental o Projeto MDL (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo) de reflorestamento, que obteve aprovação final das Nações Unidas quanto ao relatório de monitoramento e os créditos de carbono verificados no primeiro período do projeto (2001-2012), emitidos pelas Nações Unidas. A Companhia negociou aproximadamente 167 mil créditos de carbono com o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento no início de 2014 (NE, 2016).

Quanto à posição ambiental da empresa, em 2016, a Companhia manteve a certificação ISO 14001:2004 (Meio Ambiente) e OHSAS 18001:2007 (Saúde e Segurança do Trabalho) no Sistema de Gestão Integrado, garantindo assim a padronização dos processos relacionados à Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente em todas as suas usinas (NE, 2016).

Sobre a AES ELETROPAULO do total de investimentos e gastos em meio ambiente efetuados pela Companhia em 2016, R\$ 56.225 (R\$ 67.501 em 2015) foram registrados no resultado do exercício e R\$ 20.318 (R\$ 8.202 em 2015) foram destinados a investimentos ao ativo imobilizado e a Companhia em busca da excelência ambiental manteve em 2016 seu escopo de certificação ambiental ISO 14001:04 para todas as suas atividades (NE, 2016, p.146).

Em relação ao item 01, identificou-se a informação apenas em uma empresa, 11% da amostra. Quanto ao item 02, havia nas demonstrações de todas as empresas analisadas a posição ambiental da empresa. E para o item 03 da NPA 11, não houve informações suficientes nas notas explicativas para classificar as contingências ambientais.

Quanto aos itens destacados na NPA 11, as informações das empresas analisadas demonstram que apesar da norma para a evidenciação e padronização das informações ambientais, não existe uma uniformidade com relação ao conteúdo que deve ser apresentado nas Notas explicativas.

## 5 Considerações Finais

Essa nova postura ambiental por parte das empresas, possibilita o seu desenvolvimento, fortalecendo a sua imagem empresarial, além de melhorar o seu desempenho operacional, através das práticas de eliminação de perdas e ineficiências do processo de produção.

A análise dos dados revelou que as empresas com ações na BM&FBOVESPA, integrantes do Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE – evidenciam suas informações ambientais através do Balanço Social, dos Relatórios de Administração e também em Notas Explicativas. No universo de pesquisa considerado, o segmento de Energia Elétrica no período de 2016, identificou-se que o Balanço Social é utilizado pela maioria das empresas para divulgação de suas

informações ambientais, 66% da amostra. O Relatório de Administração também traz algumas informações de cunho ambiental das empresas analisadas.

No entanto, as informações deveriam estar detalhadas de acordo com a NBCT 15 na Demonstração de Informações de Natureza Social e Ambiental, instituída por aquela norma, e conforme a pesquisa, apenas as empresas ELETROBRÁS e TRACTEBEL trazem essas informações conforme a norma.

Quanto a NPA 11 do IBRACOM, algumas informações foram encontradas nas notas explicativas, mas não foram suficientes para determinar se a empresa se enquadrava na NPA 11.

De forma geral, as informações ambientais identificadas demonstram, principalmente o engajamento das empresas em projetos ambientais. No entanto, não há uma padronização dessas informações, dessa forma, não estão atendendo a determinação normativa. Há a necessidade de uniformização com relação ao conteúdo, para atender as normas NBC T 15 e a NPA 11.

Em relação às limitações do presente estudo, ressalta-se que os resultados apresentados estão delimitados pelas empresas estudadas e período selecionado, sendo assim, não é possível efetuar generalizações.

Por fim, com relação às pesquisas futuras, sugere-se a realização de um acompanhamento da evolução da evidenciação de informações socioambientais das empresas analisadas, e a evolução da carteira do ISE das empresas do segmento elétrico.

### **Referências Bibliográficas**

AZEVEDO, Tânia C.; CRUZ, Cláudia F. **Evidenciação das informações de natureza sócio-ambiental divulgadas pelas distribuidoras de energia elétrica que atuam na região nordeste do Brasil e sua relação com indicadores de desempenho empresarial.** In: Congresso Brasileiro de Custos, 14., 2007. João Pessoa-PB. Anais... João Pessoa-PB: CBC, 2007.CD-ROM.

BAZANI, Camila Lima; LEAL, Edvalda Araujo. **Nível de Evidenciação das informações contábeis ambientais e o Grau de aderência aos indicadores GRI: um estudo comparativo com empresas de três segmentos.** Revista de Administração e Negócios da Amazônia, América do Norte, v. 6, n. 2, p.89-108, mai/ago. 2014. Disponível em: . Acesso em: 20 de mar 2018.

BEN, F.; NASCIMENTO, L. F. M.; KLIEMANN NETO, F. J. **Análise de custos ambientais em empresa de móveis tubulares.** In: XXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP. Porto Alegre/RS. Anais... Porto Alegre: ENEGEP, 2005.

BEUREN, Ilse Maria; *et. al.* **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática.** 3. ed. 5. reimpressão. São Paulo: Atlas, 2010.

BM&FBOVESPA, **Bolsa de Valores de São Paulo.** Disponível em: <<http://www.BM&FBOVESPA.com.br/Principal.asp>>. Acesso em: 15 out 2017.

CFC. **Institucional.** Disponível em: [HTTP://www.cfc.org.br](http://www.cfc.org.br). Acesso em 12 out de 2017.

CEMIG. **Informações.** Disponível em: [www.cemig.com.br](http://www.cemig.com.br). Acesso em 10 dez 2017.

COSTA, Fábio Miguel Gonçalves da; *et al.* **Custos e Investimentos Ambientais Praticados pelas Empresas do Setor de Energia Elétrica que Participam do ISE BM&FBOVESPA 2008/2009(1)**. Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade, v. 3, p. 45-71, 2009.

DALMORO, M.; VENTURINI, J. C.; PEREIRA, B. A. D. **Marketing verde: responsabilidade social e ambiental integradas na envolvente de marketing**. Revista Brasileira de Gestão de Negócios, São Paulo, v.11, n.30, p.38-52, Jan/Mar 2009.

DAWKINS, C. R. FRAAS, J. W. **Erratum to: Beyond Acclamations and Excuses: Environmental Performance, Voluntary Environmental Disclosure and the Role of Visibility**. Journal of Business Ethics, v.99, p.383–397, 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HANSEN, D. R.; MOWEN, M. M. **Gestão de Custos: Contabilidade e Controle**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

IBRACON. NPA 11 – **Normas e procedimentos de auditoria – Balanço e ecologia**. São Paulo: Ibracon, 1996. Disponível em <http://www.icbrasil.com.br/juri/default.asp?id=82> Acesso em 02 de out de 2016.

PAIVA, Paulo Roberto de. **Contabilidade Ambiental: evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção**. 1. ed. 3. reimpressão. São Paulo: Atlas, 2009.

RIBEIRO, Maisa de Souza e LISBOA, Lázaro Plácido. **Balanço Social**. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília-DF. N.115, 1999. Disponível em: <[http://www.mds.gov.br/suas/revisoes\\_bpc/biblioteca-virtual-do-beneficio-de-prestacao-continuada-da-assistencia-social/textos\\_politica\\_social/balanco\\_social.pdf](http://www.mds.gov.br/suas/revisoes_bpc/biblioteca-virtual-do-beneficio-de-prestacao-continuada-da-assistencia-social/textos_politica_social/balanco_social.pdf)>. Acesso em 22 de out 2017.

RIBEIRO, Maisa de Souza. **Contabilidade ambiental**. São Paulo: Saraiva: 2005.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RODRIGUES, Jeniffer Monteiro; MACHADO, Debora Gomes; CRUZ, Ana Paula Capuano Da. **Evidenciação de custos ambientais em empresas do segmento de adubos e fertilizantes**. Revista Contemporânea de Contabilidade. Florianópolis, v. 8, n. 15, p. 63, 2011.

ROVER, Suliani; BORBA, José Alonso; BORGERT, Altair. **Como as empresas classificadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) evidenciam os custos e investimentos ambientais?** Revista de Custos e Agronegócio online, v. 4, n 1, Jan/Abr 2008.

ROVER, Suliani et al. **Explicações para a divulgação voluntária ambiental no Brasil utilizando análise de regressão em painel**. In: Congresso Associação Nacional dos

Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, 3., 2009, São Paulo. Anais... São Paulo: ANPCONT, 2009. CD-ROM.

SAVITZ, A. W., & WEBER, K. **A empresa sustentável: o verdadeiro sucesso é o lucro com responsabilidade social e ambiental.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SOUZA, Marcos Antônio de; DIEHL, Carlos Alberto. **Gestão de Custos: uma abordagem integrada entre contabilidade, engenharia e administração.** São Paulo: Atlas, 2009.