

## **EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL SEGUNDO A NBC T 15: UMA ANÁLISE EM QUATRO EMPRESAS DO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA DE 2006 A 2014**

Caísa Gambardella Guimarães Mello<sup>1</sup>

Heloisa Candia Hollnagel<sup>2</sup>

Nena Geruza Cei<sup>3</sup>

### **ABSTRACT**

Sustainable Development is part of the strategic planning of companies concerned with estimating the negative impact of their activities, especially those that use natural resources, like ones belonging to the electric energy sector. Accounting, as well as other sciences, plays an important role in this new context, and in 2006, the Federal Accounting Council published the NBC T 15 establishing procedures and guidelines for disclosure of social and environmental information. Analyzing the financial statements of Cemig, CPFL Energia, Eletropaulo and Tractebel Energia between 2006 and 2014, an evolution could be observed. The most evident element was the one related to investments and expenses with environmental projects. On the other hand, the smallest evidence regards the amount of environmental, administrative and legal proceedings brought against the entity, which can be explained by the non-coercive nature of NBC T 15, and thus it is not fully meeting stakeholder demands.

**Key Words:** Environmental Accounting; Disclosure; NBC T 15; Electric energy sector; Companies of ISE/ BM&Fbovespa

---

<sup>1</sup> Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP. E-mail: caisamello@hotmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo – USP. Professora Adjunta do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Federal de São Paulo. E-mail: heloisa.hollnagel@unifesp.br

<sup>3</sup> . Doutora em Contabilidade pela Universidade de São Paulo – USP. Professora Adjunta do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Federal de São Paulo. Email: wncai@uol.com.br

## RESUMO

O Desenvolvimento Sustentável faz parte do planejamento estratégico de empresas preocupadas em estimar o impacto negativo de suas atividades, em especial daquelas que utilizam recursos naturais como fonte de matéria prima, caso das pertencentes ao setor de energia elétrica. A contabilidade, como as demais ciências, também tem um papel importante neste novo contexto e, em 2006, o Conselho Federal de Contabilidade divulga a NBC T 15 estabelecendo procedimentos e orientações para evidenciação de informações socioambientais. Analisando as demonstrações contábeis de Cemig, CPFL Energia, Eletropaulo e Tractebel Energia entre 2006 e 2014, percebe-se uma evolução. O elemento mais evidenciado foi o referente a investimentos e gastos com outros projetos ambientais. Por outro lado, a menor evidenciação está na quantidade de processos ambientais, administrativos e judiciais movidos contra a entidade, que pode ser explicado pelo caráter não coercitivo de lei da NBC T 15, não atendendo plenamente as demandas das partes interessadas.

**Palavras-chaves:** Contabilidade Ambiental; Evidenciação; NBC T 15; Setor de Energia Elétrica; Empresas do ISE/ BM&Fbovespa

## 1 Introdução

O termo “desenvolvimento sustentável”, pauta recorrente em discussões efervescentes acerca dos avanços econômicos, foi apresentado em 1987, quando a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) publicou o Relatório *Brundtland*, apontando a natureza e a escala dos problemas ambientais, sociais e econômicos a serem enfrentados pelos países, e propondo estratégias para reverter o quadro mundial de pobreza, desmatamento e desigualdade social. A publicação conceituou desenvolvimento sustentável como aquele que “satisfaz as necessidades da geração presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer as suas próprias” (CMMAD 1991, p.46).

Longe de ser uma preocupação restrita a governos, esse tipo de desenvolvimento é demanda cada vez mais presente nas sociedades que, especialmente nos últimos anos, vêm exigindo a consolidação de um papel mais amplo das empresas frente à coletividade, que não só apenas o de maximização de lucros e criação de riqueza (RIBEIRO, 2011). No que tange a atividade de produção de energia, sobretudo de energia elétrica, uma das impulsionadoras do crescimento e desenvolvimento de um país, essa cobrança é especialmente grande em razão do setor utilizar recursos naturais como fonte de matéria prima. A problemática a ser enfrentada por essas empresas consiste em encontrar maneiras de reduzir o impacto ambiental decorrente de suas atividades e, ao mesmo tempo, prestar suporte ao crescimento econômico (ANEEL, 2008).

Esse enfrentamento por si só, contudo, não é o suficiente. Com os significativos poderes adquiridos pelos *stakeholders*<sup>4</sup> no curso da globalização das atividades econômicas, tornou-se fundamental evidenciar o que a empresa está efetivamente fazendo no campo da sustentabilidade (RIBEIRO, 2010). Nesse contexto, a Contabilidade Ambiental desempenha importante papel ao fornecer a diferentes usuários informações a respeito da interação das empresas com o meio ambiente, assim como ao promover mudanças no campo corporativo, dentre elas a introdução de Relatórios de Sustentabilidade e um maior detalhamento das informações apresentadas nos Relatórios Anuais, Relatórios da Administração e Balanços Sociais.

No Brasil, embora não haja normalização legal, o Conselho Federal de Contabilidade (CFC) estabelece, por meio de uma das Normas Brasileiras de Contabilidade e suas Interpretações Técnicas, a NBC T 15 – Informações de Natureza Social e Ambiental, procedimentos técnicos que devem ser observados pelas empresas para a evidenciação de informações nessas referidas áreas. A norma vigora desde 2006 e tem por objetivo demonstrar à sociedade a responsabilidade e a participação social das empresas (CFC, 2004).

Com o intuito de colaborar com o tema da sustentabilidade, o objetivo deste estudo foi de contribuir para uma reflexão a respeito da importância que a Contabilidade Ambiental vem ganhando na sociedade brasileira, frente à extensão das informações que são evidenciadas pelas empresas. Para tanto, coincidindo com o ano do 10º aniversário do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBovespa)<sup>5</sup>, celebrado em 2015, analisou-se o grau de evidenciação das informações de natureza ambiental das empresas do setor de energia elétrica que nele estão listadas, de maneira contínua, desde sua criação, frente ao disposto no normativo do CFC. Esta pesquisa buscou responder à seguinte pergunta de pesquisa: A evidenciação contábil realizada pelas

<sup>4</sup> Partes interessadas.

<sup>5</sup> O ISE foi criado no ano de 2005 pela BM&FBovespa, que é uma das maiores bolsas do mundo em valor de mercado e líder na América Latina (BM&FBOVESPA, 2015).

empresas do setor de energia elétrica listadas no ISE cumpre em qual extensão a NBC T 15 no que tange aos itens de divulgação ambiental?

O ambiente dos mercados de capitais propicia o teste de práticas contábeis, uma vez que nele podem ser observadas alterações de preços de ativos frente à divulgação das informações elaboradas pela Contabilidade, demonstrando, portanto, a significância dessas para os seus usuários. Nesse sentido, ao acompanhar o desempenho das empresas comprometidas com a sustentabilidade, o ISE apresenta seu entendimento quanto à importância da responsabilidade ambiental corporativa para as decisões financeiras e de precificação de ativos (ASSAF NETO, 2012).

A relevância da pesquisa deve-se ao fato da sustentabilidade corporativa ser um tema de crescente interesse e importância entre as comunidades acadêmica e empresarial. É notável também, uma vez que a atenção às questões ambientais vem ganhando destaque no planejamento energético do país, além de ser demanda de diferentes *stakeholders* e estar alinhada ao compromisso político assumido pelo Brasil em adotar o modelo de desenvolvimento sustentável.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 O Desenvolvimento Sustentável

Sob a ótica da economia, desenvolvimento é o crescimento do fluxo de renda real, ou seja, o aumento de bens e serviços por unidade de tempo à disposição de um grupo de pessoas (FURTADO, 1961). O conceito de desenvolvimento, no entanto, é mais amplo e vai além da definição apresentada pelas Ciências Econômicas.

Como observado por Malheiros (1999), até a década de 50 o crescimento econômico era visto ao mesmo tempo como meio e fim do desenvolvimento, mas a partir dos anos 1960 as discussões a respeito do futuro do planeta se intensificaram e essa visão sofreu algumas alterações. O Clube de Roma, grupo formado por intelectuais de diversos países, responde em grande parte por essa mudança, uma vez que ao analisar dados referentes ao crescimento econômico e consumo de recursos naturais constatou que se o crescimento desse último fosse mantido em ritmo acelerado, os recursos acabariam e, conseqüentemente, a própria humanidade.

Portela (2008) ressalta que diante da grande repercussão dessa previsão, contida no relatório nomeado Os Limites do Crescimento, divulgado pelo Clube em 1972, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, ocorrida na cidade de Estocolmo, na Suécia, no mesmo ano, inaugurou uma agenda ambiental para os países, além de criar a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Observa-se que os principais trabalhos dessa comissão foram desenvolvidos, em sua maioria, na década que se seguiu.

A publicação do relatório intitulado Nosso Futuro Comum, também conhecido como Relatório *Brundtland*, é um deles. Considerado um importante marco no que tange o entendimento das políticas ambientais mundiais visando a continuidade do crescimento econômico, esse relatório foi responsável pela apresentação do conceito de desenvolvimento sustentável. Esse tipo de desenvolvimento relaciona crescimento econômico com preservação ao meio ambiente e apoia-se no equilíbrio entre o lucro e as demandas ambientais e sociais, permitindo que as necessidades das gerações presentes sejam atendidas, sem que haja prejuízo no atendimento das gerações futuras (RIBEIRO, 2010). Nesse sentido, há a constatação de que o planeta é finito e que os desafios e preocupações são comuns a seus habitantes e, portanto, demandam ação de todos. Ribeiro (2010) também observa que, posteriormente a essa publicação, foi ampliada a discussão sobre desenvolvimento sustentável e a ideia se difundiu pelo mundo, especialmente por meio das conferências de cúpula ocorridas durante a

Eco Rio-92, Johannesburgo 2002 e, mais recentemente, a Rio+20, além das diversas Conferências das Partes (COP) sobre a Convenção do Clima.

## 2.2 O Papel das Empresas no Novo Cenário

Como reflexo da propagação, o conceito de sustentabilidade também alcançou o campo dos negócios. Portela (2008) destaca a premissa básica defendida no Relatório *Brundtland* de que “independente da existência de atores sociais implicados na responsabilidade da degradação ambiental, a busca de soluções seria uma tarefa comum a toda humanidade”. Nesse contexto, a execução do desenvolvimento sustentável, além de ser compromisso assumido por governos, é também reconhecida como sendo de responsabilidade das empresas. Essas têm buscado adaptar-se frente às mudanças impostas pelo novo cenário, motivadas por exigências cada vez maiores dos *stakeholders* por práticas sustentáveis nos processos, concorrência no mercado onde atuam, regulamentações de órgãos do governo, *rankings* e prêmios organizados no campo da sustentabilidade, entre outros.

Além da função econômica da empresa, voltada para a maximização de riquezas por meio da venda de bens e serviços, há também a função social, a qual, por sua vez, visa o bem-estar social. Para Luca (1998, p. 17), as empresas desempenham importante papel no desenvolvimento econômico e social dos países:

[...] uma empresa não pode buscar somente lucros. No seu relacionamento com a sociedade existem obrigações, tais como a preservação do meio ambiente, a criação e manutenção de empregos, a contribuição para a formação profissional, a qualidade dos bens/serviços e outras que não estão legalmente assumidas, mas que são importantíssimas até mesmo para a continuidade da empresa.

Esses novos deveres encontram-se fortemente relacionados a uma gestão baseada nos princípios da Responsabilidade Social Corporativa (RSC), os quais visam promover um relacionamento ético e transparente das empresas com os seus *stakeholders* e estabelecer objetivos que contribuam para o desenvolvimento sustentável. No que diz respeito a esse assunto, é observado por Milani Filho (2008) que o crescente interesse em divulgar o comprometimento corporativo com práticas responsáveis tem contribuído para o aumento no número e tipo de informações disponibilizadas pelas empresas.

Ainda corroborando com as mudanças observadas, Elkington (2001) afirma que no novo cenário “o lucro não pode ser o único objetivo das empresas. O objetivo das empresas deve ser sua missão, e o lucro é condição essencial para que essa missão seja alcançada”.

## 2.3 A Sustentabilidade nas Bolsas de Valores

Dentro desse contexto de transformações, a entrada acentuada de empresas nos mercados de capitais, conforme apontado por Marcondes e Bacarji (2010), promoveu a introdução da ideia de sustentabilidade no campo dos investimentos, onde impactos de externalidades econômicas<sup>6</sup>, crises acionárias e escândalos ocorridos no início dos anos 2000 envolvendo importantes empresas como a Enron e a WorldCom, trouxeram à tona questionamentos sobre a gestão voltada unicamente para resultados financeiros e contribuíram para o desenvolvimento de índices de sustentabilidade em bolsas de valores ao redor do mundo. O primeiro desses índices surgiu no ano de 1999 com a criação do *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI) nos Estados Unidos. Posteriormente, em 2001, a Inglaterra lançou o *FTSE4Good Index*, seguido pela África do Sul, a qual introduziu o *Johannesburg Stock*

<sup>6</sup> Ações de um agente que afetam de maneira direta opções de escolha e/ou bem-estar de outro agente.

*Exchange Socially Responsible Investment (JSE ISR)* em 2003. O Brasil merece destaque por ter sido o quarto país no mundo, e o primeiro na América Latina, a lançar um índice de sustentabilidade no mercado de ações: o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE).

Os supramencionados autores também observam que o ISE foi apresentado pela até então Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa)<sup>7</sup> no ano de 2005, e que contou com financiamento do *International Finance Corporation (IFC)*, vinculado ao Banco Mundial, e desenho metodológico do Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (GVces). O índice contempla empresas abertas que possuem práticas de Responsabilidade Social Corporativa, oferecendo aos investidores além de informações sobre a gestão realizada pelas empresas participantes, também o comprometimento dessas com questões éticas, ambientais e sociais.

Conforme constatado pelo IFC, as empresas participantes costumam relatar benefícios em termos de melhora nas práticas sustentáveis e em sua reputação e, em certa extensão, também em impactos positivos no tocante ao preço de suas ações e acesso a financiamento externo, reforçando desse modo tanto a importância quanto a aceitação do índice junto ao mercado (CUMPETERE, 2010).

Ainda com relação à sustentabilidade no mercado de capitais, Assaf Neto (2012) considera que empresa sustentável é aquela que promove o retorno econômico de seu acionista juntamente com a proteção ambiental e bem-estar da sociedade. Nesse sentido, a avaliação de desempenho deve contemplar resultados no chamado *triple bottom line*<sup>8</sup>, conceito criado pelo inglês John Elkington em 1994 para apontar os três pilares sobre os quais as empresas deveriam ser avaliadas: econômico (lucros, fluxos de caixa, etc.), ambiental (utilização dos recursos naturais, geração de resíduos, etc.) e social (impactos sobre a comunidade, práticas trabalhistas, etc.).

## 2.4 A Contabilidade Ambiental e a Evidenciação

Obter um triplice resultado positivo é bastante significativo e indicativo de que a empresa agregou valor, beneficiando acionistas, sociedade e meio ambiente mas, no entanto, não é o suficiente. Para Ribeiro (2010), faz-se cada vez mais necessário demonstrar o que realmente está sendo feito. Reforçando esse entendimento também Freitas e Oleiro (2011) afirmam que a longevidade e o sucesso das empresas nos mercados atuais requerem além do correto uso dos recursos naturais, a divulgação das ações a respeito de sua preservação e correção.

Nesse contexto, a Contabilidade Ambiental desempenha importante papel ao promover registro e processamento das informações relativas aos eventos ambientais, apoiando, desse modo, os diferentes usuários em suas tomadas de decisão. Ferreira e Calixto (2005) enunciam que é objetivo da Contabilidade Ambiental “medir o resultado das atividades das entidades relacionadas com o meio ambiente. Não se trata de uma nova ciência, mas de informações que podem e devem ser evidenciadas contabilmente”. Ribeiro (2010, p. 48), por sua vez, também ressalta os objetivos que fazem parte dessa vertente contábil:

[...] 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 a evidenciação da situação patrimonial de uma entidade.

<sup>7</sup> A Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), através de processo de fusão com a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F), ocorrido em 2008, transformou-se na atual BM&FBovespa (BM&FBOVESPA, 2015).

<sup>8</sup> Tripé da sustentabilidade, também conhecido como os “Três Ps” (*people, planet and profit*), do português: pessoas, planeta e lucro.

Voltando às origens da Contabilidade Ambiental, mais especificamente às conferências de cúpula da ONU, Ferreira (2009) destaca que o estabelecimento da chamada Agenda 21, ocorrido durante a Eco Rio-92, foi um marco teórico importante no que diz respeito à introdução da Contabilidade como ciência da sustentabilidade. Em um de seus capítulos, a Agenda faz referência quanto a necessidade mundial que se tinha à época de desenvolver um sistema contábil que incluísse questões econômicas, ambientais e sociais. Em nível nacional, Carvalho (2008) observa que esse marco teórico ocorreu posteriormente, em 1996, com o pronunciamento da Norma e Procedimento de Auditoria (NPA) 11 – Balanço e Ecologia, pelo Instituto Brasileiro de Contabilidade (Ibracon), a qual teve por objetivo estabelecer um laço entre a contabilidade e o meio ambiente.

De acordo com Tinoco e Kraemer (2004), o grande marco da Contabilidade Ambiental ocorreu, no entanto, dois anos depois, em 1998. Foi quando, em seu Relatório Financeiro e Contábil sobre o Passivo e Custos Ambientais, o Grupo de Trabalho Intergovernamental das Nações Unidas de Especialistas em Padrões Internacionais de Contabilidade e Relatórios (*United Nations Intergovernmental Working Group of Expert on International Standards of Accounting and Reporting – ISAR*) apresentou, dentre outras coisas, algumas recomendações no que se refere a evidenciação de fatos ambientais contemplando diferentes informações contábeis, fato que reforça a importância dispensada a esse tipo de *disclosure*<sup>9</sup>, os mesmos autores (*idem*) também pontuam que o objetivo da evidenciação ambiental está em divulgar aos *stakeholders* o desempenho das empresas nas áreas econômica, financeira, social e ambiental, demonstrando a integração entre as informações corporativas e ampliando, por consequência, sua transparência.

Merece destaque o fato de que embora a evidenciação ambiental seja realizada espontaneamente em algumas entidades, na grande maioria das vezes a decisão por fazê-la não parte unicamente da empresa, mas é motivada por forças externas como a de concorrentes que evidenciam informações ambientais, as certificações ambientais exigidas para entrada em determinados mercados, o aparecimento de clientes mais conscientes, a proatividade governamental em nível de novas legislações ambientais, entre outros (CARVALHO, 2008).

## 2.5 Evidenciação segundo a NBC T 15

Apesar da observada importância conferida à evidenciação de informações ambientais, até o momento inexistente no Brasil normalização que obrigue as empresas a fazê-la. Como observado por Sousa, Bueno e Alves (2013), essa inexistência faz com que a divulgação voluntária não conte com um padrão a ser seguido pelas empresas, dificultando, por vezes, a comparação entre elas e a confiabilidade das informações apresentadas, além de incentivar a apresentação de maior número de questões positivas que negativas.

Visando contribuir para a melhora desse cenário, o CFC aprovou, por meio da Resolução nº 1.003, de agosto de 2004, a NBC T 15 – Informações de Natureza Social e Ambiental, apresentada no Anexo A. Essa norma, que entrou em vigor em 2006, estabelece procedimentos a serem seguidos pelas empresas para evidenciar informações de natureza social e ambiental, a fim de mostrar à sociedade sua participação e responsabilidade social. Importante destacar que tal evidenciação, quando realizada, deve ser divulgada de maneira complementar às demonstrações contábeis das empresas (CFC, 2004).

De acordo com o item 15.1.2 da NBC T 15 (CFC, 2004, p. 3), entende-se por informações de natureza social e ambiental: a) a geração e a distribuição de riqueza; b) os

<sup>9</sup> Evidenciação de informações quantitativas ou qualitativas realizada pelas empresas aos seus *stakeholders*, a qual permite avaliar os riscos aos quais a entidade encontra-se exposta.

recursos humanos; c) a interação da entidade com o ambiente externo; e d) a interação com o meio ambiente.

Observa-se que o último indicador é o que discorre, especificamente, a respeito de fatos ambientais. Segundo ele (CFC, 2004, p. 7), as informações relativas à interação da empresa com o meio ambiente a serem evidenciadas são: a) Investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente; b) Investimentos e gastos com a preservação e/ou recuperação de ambientes degradados; c) Investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, terceirizados, autônomos e administradores da entidade; d) Investimentos e gastos com educação ambiental para a comunidade; e) Investimentos e gastos com outros projetos ambientais; f) Quantidade de processos ambientais, administrativos e judiciais movidos contra a entidade; g) Valor das multas e das indenizações relativas à matéria ambiental, determinadas administrativa e/ou judicialmente; e, h) passivos e contingências ambientais.

Considerando o exposto, pretende-se verificar o grau de evidenciação de informações de natureza ambiental de empresas do setor de energia elétrica listadas no ISE, com base nos procedimentos dispostos na NBC T 15, visto que não é uma obrigação legal, mesmo tendo um papel significativo para todos os usuários da contabilidade.

### 3 Metodologia

#### 3.1. Instrumentos e procedimentos

A pesquisa caracterizada como descritiva, de acordo com Gil (2010), tem como finalidade a descrição das características de uma determinada população. Já Silva, Almeida e Guindani (2009), observam que a pesquisa documental possibilita a compreensão de muitos aspectos históricos e socioculturais, constituindo a busca de conhecimento relevante sobre o tema estudado. Quanto aos procedimentos metodológicos, tratou-se de uma pesquisa descritiva e documental, tendo como referência inicial o trabalho de Barbosa et al. (2014).

A abordagem utilizada nessa pesquisa foi a qualitativa, pois se constituiu na busca da observância dos procedimentos da referida norma por parte das empresas analisadas. Para Godoy (1995), esta preocupa-se fundamentalmente com o estudo e a análise do mundo empírico em ambiente natural, partindo de questões de interesse amplo, que vão se definindo ao longo do desenvolvimento.

A população da presente pesquisa é formada por nove empresas listadas no ISE<sup>10</sup> de maneira contínua desde a sua criação em 2005. A adoção desse critério deu-se em razão das empresas participantes desse índice divulgarem informações socioambientais mais completas do que as demais listadas na BM&FBovespa e, também, como forma de corroborar para uma análise onde se observa o contínuo comprometimento com a sustentabilidade, uma vez que as respectivas nove empresas foram classificadas no ISE em todos os anos. A amostra analisada na pesquisa contemplou quatro das nove empresas listadas nos anos de 2006, ano em que a NBC T 15 entrou em vigor, a 2014, sendo elas a Cemig, a CPFL Energia, a Eletropaulo e a Tractebel Energia. Tal redução foi motivada por um olhar setorial, no qual identificou-se existir no setor de energia elétrica um impulso maior para evidenciar fatos ambientais, visto a

<sup>10</sup> São convidadas a participar do processo de avaliação para a composição do ISE as empresas que detêm as 200 ações mais negociadas no pregão em termos de liquidez, sendo que no máximo 40 delas podem ser listadas após o processo de avaliação. Desde a sua criação, apenas nove empresas se mantiveram listadas no referido índice em todos os anos, a saber: Banco do Brasil, Bradesco, Braskem, Cemig, CPFL Energia, Eletropaulo, Natura, Suzano Papel e Celulose e Tractebel Energia.



dimensão dos impactos ao meio ambiente gerados pelas atividades das empresas que o compõem.

### 3.2 Constructo da Pesquisa e Coleta dos Dados

A fim de observar se as informações de natureza ambiental foram evidenciadas de acordo com os procedimentos estabelecidos pela NBC T 15, estão apresentados os oito constructos deste estudo adaptados da norma (CFC, 2004, p. 7), os quais contém os elementos de divulgação (D) determinados no item 15.2.4 – Interação com o Meio Ambiente:

- D1: Investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente;
- D2: Investimentos e gastos com a preservação e/ou recuperação de ambientes degradados;
- D3: Investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, terceirizados, autônomos e administradores da entidade;
- D4: Investimentos e gastos com educação ambiental para a comunidade;
- D5: Investimentos e gastos com outros projetos ambientais;
- D6: Quantidade de processos ambientais, administrativos e judiciais movidos contra a entidade;
- D7: Valor das multas e das indenizações relativas à matéria ambiental, determinadas administrativa e/ou judicialmente; e
- D8: Passivos e contingências ambientais.

Nessa perspectiva, cada um desses oito elementos exigidos pela referida norma foi verificado conforme sua presença ou ausência nas demonstrações contábeis das empresas da amostra e, com base nessa observação, lhe foi conferido um valor. A atribuição utilizada “0”, “1” e “2”, é apresentada no Quadro 1.

**Quadro 1** – Atribuição de valor da observação.

Código	Significado
0	Divulgação não realizada
1	Divulgação <i>qualitativa</i> realizada
2	Divulgação <i>quantitativa</i> realizada

Fonte: Adaptado de Nossa (2002, p.179)

Tal observação teve por finalidade identificar não somente se a evidenciação foi realizada pelas empresas, mas também verificar a mensuração das informações e, para tanto, foram utilizados os termos “quantitativa” e “qualitativa” para melhor diferenciá-las. O primeiro refere-se às informações evidenciadas nas quais foi possível identificar valores em termos financeiros do ano analisado. Já o segundo termo foi utilizado para informações que, apesar de serem divulgadas com grau de detalhamento que, de um certo modo contribuem para a tomada de decisão por parte de investidores, não apresentaram quantificação monetária. Nota-se que por definição, para os elementos “D6” e “D7” da NBC T 15, referentes a “quantidade de processos” e “valor das multas”, respectivamente, não é aplicável o código “1”.

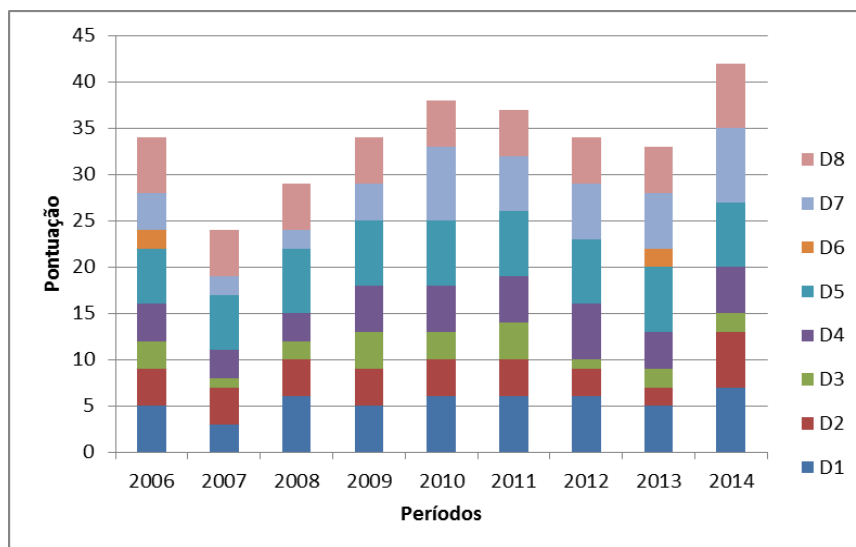
Com base nesse constructo, avançou-se na coleta dos dados. As informações ambientais referentes ao período coberto pelo estudo foram coletadas de maneira *ex-post*, junto principalmente a Relatórios de Sustentabilidade, e também a Balanços Sociais, Relatórios Anuais e Relatórios da Administração das empresas analisadas. Utilizou-se uma planilha eletrônica para a organização dessas informações e, posteriormente, a mesma serviu como apoio à elaboração de gráficos. As demonstrações contábeis localizadas e utilizadas na presente pesquisa são Balanço Social, Relatório Anual, Relatório da Administração e Relatório de Sustentabilidade, de 2006 até 2014 das empresas que compõe a amostra: Cemig;

CPFL Energia; Eletropaulo e Tractebel Energia. Cabe destacar que o primeiro Relatório de Sustentabilidade da Tractebel Energia foi publicado a partir do ano de 2007.

#### 4 Apresentação e Análise dos Resultados

Em termos de uma análise ampla, a Cemig, a CPFL Energia, a Eletropaulo e a Tractebel Energia apresentaram, na maior parte dos anos contemplados pelo estudo, as informações relativas à interação com o meio ambiente com base nas orientações da *Global Reporting Initiative (GRI)*<sup>11</sup>. O uso do Balanço Social proposto pelo Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase)<sup>12</sup> também foi outro instrumento utilizado com bastante frequência que merece ser ressaltado. Já os procedimentos estabelecidos pela NBC T 15 foram mencionados e divulgados de maneira destacada apenas pelas empresas CPFL Energia, para os períodos de 2006 (todos os elementos de divulgação) e de 2008 a 2014 (elementos “D1” e “D5”), e Tractebel Energia, para o ano de 2013 (elementos “D6” e “D7”). As outras duas empresas não fizeram qualquer menção sobre a norma em suas demonstrações contábeis.

Faz-se relevante mencionar que a ausência de padronização para a evidenciação ambiental foi observada nas diferentes demonstrações contábeis analisadas, dificultando, por vezes, a localização das informações. Apesar das quatro empresas pertencerem ao mesmo setor, cada uma delas tem particularidades quando da evidenciação de informações de natureza ambiental, inclusive variando entre diferentes períodos de uma mesma empresa. No que tange à coleta dos dados, os Relatórios de Sustentabilidade foram os que forneceram maior evidenciação das informações requeridas no item 15.2.4 da NBC T 15.



**Gráfico 1** – Observância ao item 15.2.4 da NBC T 15, de 2006 a 2014.  
Fonte: Elaboração própria.

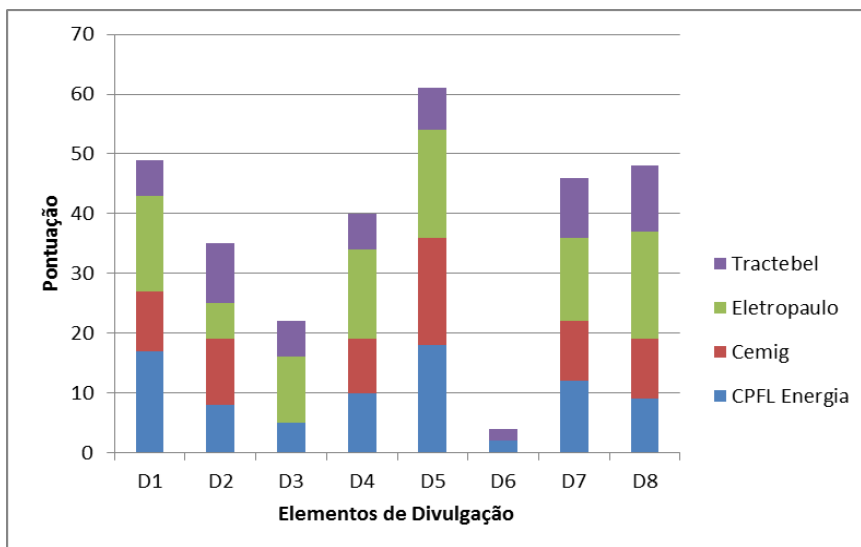
Começando a análise pela observância geral dos elementos de divulgação do referido item da norma ao longo de 2006 a 2014, verifica-se, no Gráfico 1, a evolução gradual do *disclosure* até o ano de 2010. Nos anos seguintes ocorreu uma leve queda em termos dessa evidenciação até que, no último ano da análise, 2014, houve uma recuperação e foi alcançado o maior grau de divulgação, equivalente a 42 pontos dos 64 possíveis no ano (65,6%).

<sup>11</sup> A GRI é uma instituição que tem por objetivo desenvolver normas de uso global para elaboração de relatórios de sustentabilidade.

<sup>12</sup> Em 1997, o Ibase elaborou um modelo único e simplificado de Balanço Social, que passou a ser adotado por diversas empresas, nos diferentes setores (IBASE, 2015).

Observa-se que no ano de 2006 a evidenciação foi relativamente alta, de 34 pontos (53,1%), porém esse resultado foi em parte influenciado pela evidenciação completa e quantitativa realizada pela empresa CPFL Energia, que, apesar de ter se guiado pelos procedimentos da NBC T 15, não esclareceu se as informações foram auditadas, e, somado a isso, sem prestar maiores explicações, nos anos que se seguiram a mesma passou a divulgar de forma destacada somente as informações referentes aos elementos “D1” e “D5” da referida norma.

Alguns estudos anteriores encontrados merecem destaque, como os de Utzig e colaboradores (2012), Andrade e colaboradores (2012) e Barbosa e colaboradores (2014), os primeiros, analisaram o balanço social de 37 empresas listadas no ISE no ano de 2010, e após calcularem a entropia referente aos itens de divulgação previstos na NBC T 15 concluíram que a maioria das orientações da norma era cumprida pela amostra. Apesar do resultado do estudo ser, a princípio, positivo, os autores observaram que as informações de interação com o meio ambiente, aquelas referentes ao quantitativo de processos ambientais, administrativos e judiciais movidos contra a entidade, assim como as informações referentes ao valor de multas e indenizações ambientais, não eram realizadas de maneira detalhada conforme o estabelecido pelo normativo. Pode ser observado no gráfico 1 que o item D6 só aparece nos anos de 2006 e 2013. No gráfico 2 a seguir, este indicador também tem pouca representatividade e só aparece na Tractebel e CPFL. Isso pode ser explicado pelo pontuado por diversos autores: é um item de conotação negativa (CARVALHO, 2008; FREITAS; OLEIRO, 2011) e existe a crença de que sua divulgação poderia prejudicar a imagem da empresa.



**Gráfico 2** – Evidenciação dos oito elementos do item 15.2.4 da NBC T 15  
Fonte: Elaboração própria.

Analisando os outros elementos de divulgação, observa-se que o “D5 – Investimentos e gastos com outros projetos ambientais” foi o mais evidenciado pelas empresas da amostra, obtendo 61 pontos de um total de 72 (84,7%). Nesse tocante, a regulamentação<sup>13</sup> do setor de energia elétrica brasileiro, a qual impõe investimentos/gastos relativos a essa natureza, pode

<sup>13</sup> Segundo a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), as companhias que atuam na distribuição, geração e transmissão de energia devem investir por ano, no mínimo, 0,5% de sua receita operacional líquida em programas de eficiência energética (ANEEL,2015).

ter contribuído para um maior *disclosure* desse elemento. Importante destacar que as empresas Cemig, CPFL Energia e Eletropaulo evidenciaram esse elemento em seus relatórios ao longo dos 9 anos contemplados pela pesquisa, em termos monetários. Apenas a Tractebel Energia não o fez, evidenciando ao longo de 2008 a 2014 de maneira qualitativa.

No setor de papel e celulose, análise semelhante foi realizada por Barbosa et al. (2014) nas empresas listadas na BM&FBovespa no período de 2006 a 2010. O destaque desse estudo está na maior evidenciação de investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente, frente aos demais itens elencados a respeito da interação das empresas com o meio ambiente.

Quanto aos elementos “D1 – Investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente”, “D7 – Valor das multas e das indenizações relativas à matéria ambiental, determinadas administrativa e/ou judicialmente” e “D8 – Passivos e contingências ambientais”, a evidenciação observada foi de 49 (68,1%), 46 (63,9%) e 48 (66,7%) pontos, respectivamente. Apesar desses valores serem considerados relevantes, não é possível deixar de notar que especialmente os dois últimos, por tratarem de temas negativos para a empresa e o meio ambiente, deveriam ser mais e melhor evidenciados à sociedade. O reconhecimento de passivos ambientais, em especial, encontra-se fortemente relacionado à determinação de resultado da entidade, sendo a apresentação extremamente útil e necessária aos credores e investidores das empresas.

No estudo de Andrade e colaboradores (2012) foram analisadas as divulgações ambientais das dezoito maiores empresas de capital aberto no ano de 2010, com base no critério de valor de mercado, observando que a maior conformidade à NBC T 15 se deu no índice de “investimentos e gastos com outros projetos ambientais”, com presença em 94,4% dos relatórios analisados. No entanto, os menos evidenciados, encontrados em apenas 22,2% dos relatórios, foram “investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, terceirizados, autônomos e administradores da entidade” e “passivos e contingências ambientais”.

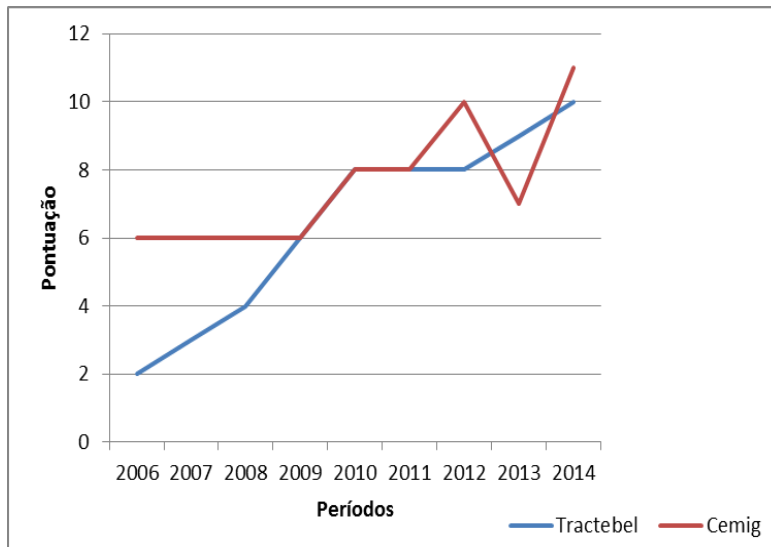
Por outro lado, na amostra, o menor grau de evidenciação foi observado nos elementos “D2 – Investimentos e gastos com a preservação e/ou recuperação de ambientes degradados”, 35 pontos (48,6%) e “D4 – Investimentos e gastos com educação ambiental para a comunidade”, 40 pontos (55,6%). As quatro empresas da amostra relataram de forma bastante semelhante o elemento “D2”, apresentando cada qual seus programas para a preservação e/ou a recuperação da fauna e da flora no entorno de seus empreendimentos, por exemplo, mas raramente quantificaram financeiramente esse tipo de investimento/gasto, sendo identificados valores em apenas três dos períodos.

Contudo, a evidenciação do elemento “D3 – Investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, terceirizados, autônomos e administradores da entidade” foi pouco observada pelas empresas, apresentando somente 22 pontos (30,6%) está de acordo com a literatura. Esse resultado é aproximadamente 1,8 vezes menor que a pontuação apresentada anteriormente para a evidenciação relativa à investimentos e gastos com educação ambiental para a comunidade, o que sugere certa tendência das empresas analisadas em privilegiar em suas demonstrações contábeis informações associadas ao relacionamento delas com os usuários externos, em detrimento dos internos.

Comparando as quatro empresas e os constructos investigados (análise horizontal do gráfico 2), os resultados mostram que a Eletropaulo foi a que mais evidenciou informações sobre a interação com o meio ambiente seguindo os procedimentos estabelecidos pela NBC T 15, pontuando 98 dos 144 pontos possíveis (68,1%). Em segundo lugar, com 81 pontos (56,3%), ficou a CPFL Energia, seguida pela Cemig, 68 pontos (47,2%), e Tractebel Energia, 58 pontos (40,3%).

No que se refere ao tipo de evidenciação (dados não mostrados), se qualitativa ou quantitativa, tem-se que em quarenta e uma das setenta e duas vezes a Eletropaulo apresentou informações de cunho quantitativo aos seus *stakeholders*. A CPFL Energia, apesar de ter ficado em segundo lugar, apresentou valores monetários em apenas vinte e oito dos casos, o que representa menos de 40%. Por sua vez, a Cemig apresentou ainda menos, dezenove vezes, e a Tractebel Energia, apenas nove.

Apesar da Tractebel Energia ter obtido um desempenho bastante inferior quando comparada às outras três empresas da amostra, observa-se que ao longo dos anos de 2006 a 2014 ela apresentou uma melhora crescente no *disclosure*. Esse crescimento é verificado no Gráfico 3, que apresenta o desempenho da empresa frente ao da Cemig, penúltima colocada no quesito evidenciação, e pode ser indicativo de um maior comprometimento com a sustentabilidade e a prestação de contas à sociedade.



**Gráfico 3** – Evolução no *disclosure* das empresas Tractebel Energia e Cemig.  
Fonte: Elaboração própria.

## 5 Considerações Finais

A contabilidade ambiental não é uma nova técnica, mas sim uma ênfase nos fatos específicos da área ambiental, portanto, a correta evidenciação de informações econômico-financeiras realizada pelas empresas contribui para o desenvolvimento econômico sustentável e, nesse sentido, a busca pelo entendimento das questões relacionadas ao meio ambiente se mostra condição *sine qua non* para que se realize uma divulgação adequada, reduzindo a assimetria de informações aos *stakeholders*.

No âmbito deste trabalho, ao se verificar o grau de evidenciação ambiental apresentado pelas empresas da amostra à luz dos procedimentos dispostos no item 15.2.4 da NBC T 15, constatou-se que o *disclosure* é realizado de maneira parcial. As empresas Cemig, CPFL Energia, Eletropaulo e Tractebel Energia declararam conhecer os impactos de sua interação com o meio ambiente, e inclusive os apresentaram em suas demonstrações contábeis, mas a evidenciação ocorreu, na maioria das vezes, em termos qualitativos, sendo em número menor a com indicações monetárias. Portanto, os resultados mostram que existe variação no nível de informações de natureza ambiental evidenciadas, bem como no tipo de elemento de divulgação apresentado nas quatro empresas do setor de energia elétrica analisadas, inclusive

de um período para o outro, estimulando a necessidade de se realizar novos estudos em busca das razões que expliquem tal ocorrência.

Foi percebido um crescimento na evidenciação ambiental ao longo de 2006 a 2014 o que pode ser considerado um resultado bastante positivo. Nesse período, o elemento de divulgação mais evidenciado foi o referente a investimentos e gastos com outros projetos ambientais e, o menos evidenciado, o que trata da quantidade de processos ambientais, administrativos e judiciais movidos contra as entidades, o que mostra a necessidade de sensibilizar o mercado brasileiro sobre o papel da Contabilidade Socioambiental para o relacionamento transparente com os *stakeholders*. A divulgação do primeiro está relacionada ao já descrito na literatura, pois está associada com fatos favoráveis para as empresas e a sociedade, enquanto que o último tem conotação negativa e poderia prejudicar a imagem da organização, mesmo que desta forma também deixe de informar aos usuários, sinalizando a possibilidade desse comportamento ocorrer devido a NBC T 15 não possuir caráter coercitivo de lei.

Dada a importância da evidenciação de informações de natureza ambiental e os resultados obtidos neste trabalho, observa-se nos Princípios da Continuidade, da Competência e da Oportunidade primordiais norteadores quando dos registros contábeis nesse setor. As empresas devem primar pela sua continuidade, evitando que o seu relacionamento com o meio ambiente ocasione interrupção em suas atividades, além disso, devem também apurar resultados que reflitam com fidedignidade o patrimônio, o que implica perceber e registrar suas trocas permanentes com o meio ambiente, e por fim, devem registrar e evidenciar tempestivamente todos os fatos contábeis na área ambiental que possam ter seus valores definidos ou estimados, evitando a apuração de custos e lucros irreais.

Considerando que o objetivo deste trabalho foi verificar se os elementos de divulgação estabelecidos na NBC T 15 foram ou não apresentados pelas empresas, e em caso afirmativo, se houve indicação monetária, não houve aprofundamento acerca da integralidade das informações evidenciadas e nem a respeito da representatividade dessas frente aos resultados financeiros das empresas. Tal investigação se mostra bastante interessante e poderia ser incluída em um próximo estudo. Outra limitação da pesquisa é que os códigos “0”, “1” e “2” não são lineares, ou seja, não representam o percentual de evidenciação realizado pelas empresas, mas um indicador analítico sobre as informações divulgadas. Tal adoção objetivou facilitar a apresentação dos dados coletados, sendo importante pontuar que o igual intervalo existente entre os códigos não reflete a real importância de valor do tipo de divulgação realizada pelas empresas. Além disso, não foi possível identificar, a partir dos documentos analisados, a integralidade das informações contábeis das empresas referentes ao seu relacionamento com o meio ambiente, pois essas dependeriam, por exemplo, de coleta primária de dados juntos às empresas.

Para futuras pesquisas, sugere-se também investigar a relação entre o elemento de divulgação apresentado pelas empresas em suas demonstrações contábeis e a regulamentação imposta ao setor, a fim de verificar se o *disclosure* tem realmente cunho voluntário ou se é direcionado por exigências das agências reguladoras e outros órgãos de governo.

## Referências

- AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (ANEEL). *Atlas de energia elétrica do Brasil*. Brasília: ANEEL, 2008. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/arquivos/PDF/atlas3ed.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2015.
- \_\_\_\_\_. *Eficiência energética*. Recuperado em 10 de nov de 2015 de <http://www.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=27&idPerfil=6&idiomaAtual=0>.
- ANDRADE, H. W. C.; et. al. Aderência do modelo IBASE de Balanço Social: a norma brasileira de contabilidade voltada para as informações de natureza socioambiental. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 8., 2012, Rio de Janeiro-Niterói. *Anais...* Fortaleza, FBV, 2012, p. 614-637. Recuperado em 15 de jun de 2015 de [http://www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/cneg8/anais/T12\\_0498\\_2342.pdf](http://www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/cneg8/anais/T12_0498_2342.pdf).
- ASSAF NETO, A. *Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro*. São Paulo: Atlas, 2012.
- BARBOSA, E. S.; et al. Evidenciação das informações ambientais segundo a NBC T 15: um estudo nas empresas do setor de papel e celulose de 2006 a 2010. *Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade*, Campina Grande, n. 1, abr. 2014. Recuperado em 4 de jun de 2015 de <http://150.165.111.246/revistaadmin/index.php/uacc/article/view/108>.
- BOLSA de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBOVESPA). *Perfil e histórico*. Recuperado em 28 de out de 2015 de <http://ri.bmfbovespa.com.br/static/ptb/perfil-historico.asp?idioma=ptb>.
- CARVALHO, G. M. B. *Contabilidade ambiental: teoria e prática*. Curitiba: Juruá, 2008. 217p.
- COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: FGV, 1991.
- COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS (CEMIG). Balanço social, relatório anual, relatório da administração e relatório de sustentabilidade. Recuperado em 30 de ago de 2015 <http://www.cemig.com.br>.
- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC). *Resolução nº 1.003, de 19 de agosto de 2004*. Aprova a NBC T 15 – Informações de natureza social e ambiental. Brasília: CFC, 2004. Recuperado em 09 de abr de 2015 de [http://www.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes\\_sre.aspx?Codigo=2004/001003](http://www.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2004/001003).
- CPFL ENERGIA S.A. *Balanço social, relatório anual, relatório da administração e relatório de sustentabilidade*. Recuperado em 30 de ago de 2015 de <http://www.cpfl.com.br>.
- CUMPETERE, A. V. *Índice de sustentabilidade empresarial BM&FBovespa e as práticas responsáveis de empresas brasileiras*. Washington: IFC, 2010. Recuperado em 04 de mar de 2015 de [http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/ebab9f0048865936b882fa6a6515bb18/fly\\_BovespaBrief\\_Portuguese.pdf?MOD=AJPERES](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/ebab9f0048865936b882fa6a6515bb18/fly_BovespaBrief_Portuguese.pdf?MOD=AJPERES).
- DAUB, C-H. Assessing the quality of sustainability reporting: an alternative methodological approach. *Journal of Cleaner Production*, Amsterdam, v. 15, n. 1, 2007. Recuperado em 30 de set de 2015 de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.203.5311&rep=rep1&type=pdf>.
- ELETROPAULO METROPOLITANA ELETRICIDADE DE SÃO PAULO S.A. *Balanço social, relatório anual, relatório da administração e relatório de sustentabilidade*. Recuperado em 30 de ago de 2015 de <http://aeseletropaulo.com.br>.
- ELKINGTON, J. *Canibais com garfo e faca*. São Paulo: Makron Books, 2001.
- FERREIRA, A. C. S. *Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Atlas, 2009.

- FERREIRA, A. C. S.; CALIXTO, L. Contabilidade ambiental: aplicação das recomendações do ISAR em empresas do setor de mineração. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CUSTOS, 9, 2005, Florianópolis. *Anais...* Rio de Janeiro, UERJ/UFRJ, 2005. Recuperado em 10 de ago de 2015 de [http://www.intercostos.org/documentos/custos\\_44.pdf](http://www.intercostos.org/documentos/custos_44.pdf).
- FREITAS, D. P. S.; OLEIRO, W. N. Contabilidade ambiental: a evidenciação nas demonstrações financeiras das empresas listadas na BM&FBovespa. *Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade*, Campina Grande, n. 2, set-dez. 2011. Recuperado em 12 de ago de 2015 de <http://150.165.111.246/revistaadmin/index.php/uacc/article/view/29/pdf>.
- FURTADO, C. *Desenvolvimento e subdesenvolvimento*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 2010.
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 35, n. 2, 1995. Recuperado em 04 de set de 2015 de <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/38183/36927>.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE ANÁLISES SOCIAIS E ECONÔMICAS (IBASE). *Balanco social*. Recuperado em 02 de nov de 2015 de <http://www.ibase.br/en/2011/07/balanco-social/>.
- LUCA, M. M. M. *Demonstração do valor adicionado: do cálculo da riqueza criada pela empresa ao valor do PIB*. São Paulo: Atlas, 1998.
- MALHEIROS, T. M. M. A questão ambiental e o desenvolvimento sustentável. *Arché Interdisciplinar*, Rio de Janeiro, n. 25, p. 192-219, 1999.
- MARCONDES, A. W.; BACARJI, C. D. *ISE: sustentabilidade no mercado de capitais*. São Paulo: Report, 2010. Recuperado em 10 de mai de 2015 de <http://www.bmfbovespa.com.br/Indices/download/Livro-ISE.pdf>.
- MILANI FILHO, M. A. F. Responsabilidade social e investimento social privado: entre o discurso e a evidenciação. *Revista Contabilidade e Finanças*, São Paulo, v. 19, n. 47, mai-ago. 2008. Recuperado em 23 de ago de 2015 de <http://www.scielo.br/pdf/rcf/v19n47/v19n47a08.pdf>.
- NOSSA, V. *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 em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- PORTELA, V. F. A evolução do pensamento: do conceito de desenvolvimento à desenvolvimento sustentável. *Revista Eletrônica de Ciências Sociais, História e Relações Internacionais*, Boa Vista, v. 1, n. 2, 2008. Recuperado em 20 de set de 2015 de <http://revista.ufrn.br/index.php/examapaku/article/view/1470/1061>.
- RIBEIRO, M. S. *Contabilidade ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2010.
- RIBEIRO, M. S. *Os rumos da contabilidade ambiental e sua contribuição para mercados, organizações e governos*. Ribeirão Preto: USP, 2011. Recuperado em 27 de mai de 2015 de <http://www3.fearp.usp.br/cpg2/ppgcc/index.php/pt/component/content/article/44/309-fronteirasambiental>.
- SILVA, J. R. S.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História e Ciências Sociais*, São Leopoldo, n. 1, jul. 2009. Recuperado em 02 de jun de 2015 de [http://rbhcs.com/index\\_arquivos/Artigo.Pesquisa%20documental.pdf](http://rbhcs.com/index_arquivos/Artigo.Pesquisa%20documental.pdf).
- SOUSA, E. G.; BUENO, J. M.; ALVES, M. B. F. A evolução dos relatórios de sustentabilidade: uma avaliação em quatro empresas brasileiras do ramo de energia elétrica. *Gestão Contemporânea*, Porto Alegre, v. 10, n. 13, 2013. Recuperado em 27 de mai de 2015 de <http://seer4.fapa.com.br/index.php/arquivo/article/viewFile/221/119>.





MELLO, C. G. G.; HOLLNAGEL, H. C.; CEI, N. G. Evidenciação Ambiental Segundo a NBC T 15: Uma Análise em quatro empresas do setor de Energia Elétrica de 2006 a 2014

TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. *Contabilidade e gestão ambiental*. São Paulo: Atlas, 2004.

TRACTEBEL ENERGIA S.A. *Balço social, relatório anual, relatório da administração e relatório de sustentabilidade*. Recuperado em 30 de ago de 2015 de <http://www.tractebelenergia.com.br>.

UTZIG, M. J. S. et al. Evidenciação de informações ambientais: análise sob o aspecto do balanço social de empresas listadas no ISE. *Custos e Agronegócio Online*, Recife, v. 8, n. 4, p. 147-170, 2012. Recuperado em 02 de abr de 2015 de <http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero4v8/Isep.pdf>.