
Contabilidade Ambiental: A Evidenciação nas Demonstrações Financeiras das Empresas Listadas na BM&FBOVESPA¹

Débora Pool da Silva Freitas²
Walter Nunes Oleiro³

RESUMO

Para garantir longevidade e sucesso das instituições em meio aos desafios de novos mercados, um dos requisitos essenciais atualmente é a correta utilização dos recursos naturais e a divulgação das ações que identifiquem sua preservação, manutenção e correção. Nesse sentido, a pesquisa objetiva identificar de que forma as empresas listadas na BM&FBOVESPA evidenciaram as variáveis da Gestão Ambiental (GA) no conjunto das Demonstrações Financeiras do ano 2008. A pesquisa se classifica como documental aplicada, descritiva com abordagem qualitativa e quantitativa. Para tanto, foram analisados os relatórios financeiros de 40 empresas listadas no nível I de GC listadas na BM&FBOVESPA. Seguindo um roteiro elaborado conforme a norma brasileira de contabilidade, verificou-se o grau de correspondência das informações evidenciadas pelas empresas pesquisadas com o estabelecido na norma. Observaram-se algumas evidenciações de natureza ambientais, entretanto não foi encontrada nenhuma evidenciação nas peças contábeis. Todas as evidenciações foram apresentadas no relatório da administração, demonstrando que as empresas ainda não utilizam a contabilidade e a gestão ambiental como ferramentas úteis e importantes nos aspectos relativos ao meio ambiente.

Palavras-chave: Contabilidade Ambiental; Gestão Ambiental; Evidenciação.

ABSTRACT

To ensure longevity and success of institutions in meeting the challenges of new markets, an essential requirement today is the proper use of natural resources and identify actions that disclosure of its preservation, maintenance and repair. In this sense, the research aims to identify how the companies listed in BM&FBOVESPA showed the variables of Environmental Management (GA) in the set of Financial Statements for the year 2008. The research document is classified as applied, with descriptive qualitative and quantitative approach. To this end, we analyzed the financial reports of 40 companies listed for Level I of GC listed on BM&FBOVESPA. Following a script prepared under Brazilian accounting standard, there is the equivalence of the information highlighted by the companies surveyed with the provisions in the standard. There was some kind of environmental disclosures however there were no disclosure in the accounting documents. All disclosures were made in the management report, showing that companies still do not use accounting and environmental management tools as useful and important aspects related to the environment.

Keywords: Environmental Accounting. Environmental Management. Disclosure.

1 INTRODUÇÃO

Quando se fala dos problemas que degradam a natureza o primeiro agente a ser lembrado como causador desses impactos ambientais são as empresas e seus processos operacionais. No entanto há uma crescente conscientização por parte dos gestores em adotar políticas ambientais para a manutenção e preservação do meio ambiente.

Cada vez mais as empresas realizam e incentivam procedimentos que minimizam os impactos ambientais causados pela agressão dos processos produtivos. As questões

¹ Artigo recebido em 01.10.2011. Revisado por pares em 28.11.2011 (*blind review*). Recomendado para publicação em 01.12.2011 por José Ribamar Marques de Carvalho (Editor). Publicado em 01.12.2011. Organização responsável pelo periódico: UACC/CCJS/UFCG.

² Universidade Federal do Rio Grande, e-mail: deborapfreitas@brturbo.com.br

³ Professor da Universidade Federal do Rio Grande, e-mail: woleiro@gmail.com

ambientais, como decorrência da atividade fim da empresa, passam a ser decisões de ordem estratégica. Dessa forma os gestores precisam mensurar os valores envolvidos, especificamente, de atividade que causam impacto ambiental. Os responsáveis da Gestão Ambiental (GA), por se tratar de uma nova forma de administrar, enfrentam problemas de gerenciamento, como o controle.

A contabilidade tem por objetivo o controle do patrimônio da entidade e possui as ferramentas e técnicas necessárias para demonstrar as origens e aplicações dos recursos destinados ao desenvolvimento econômico, porém as demonstrações contábeis estão voltadas para contabilidade convencional, limitado a esta premissa surge a dificuldade da evidenciação da Contabilidade Ambiental e conseqüentemente o controle da GA. Por outro lado as companhias buscam alternativas para essa evidenciação, como a certificação da ISO 14000 (*International Organization for Standardization*), como forma de demonstrar sua preocupação com o meio ambiente.

O comprometimento com a transparência e a responsabilidade socioambiental, tendo em vista a crescente necessidade das empresas em demonstrar a preocupação em controlar os gastos com a manutenção da biodiversidade e com o consumo responsável evitando todo o tipo de desperdício e degradação, tem amparo em uma contabilidade apropriada para os registros e evidenciação, devidamente estabelecidos pela GA. Nesse contexto, a evidenciação da informação contábil torna-se de relevante importância para informar à sociedade e a todos os demais interessados sobre a forma de gestão dos recursos sob a responsabilidade das empresas e sobre o grau de conscientização destas quanto à necessidade uso racional dos recursos naturais.

Objetivando dar maior visibilidade as suas estratégias, empresas buscam fazer parte da Governança Corporativa (GC), em um de seus níveis, conforme requisitos da Bolsa de Mercadorias & Futuros e a Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA). Para tal, são obrigadas a cumprirem as exigências definidas para serem inscritas em um dos níveis da Governança Corporativa, visando assumirem o compromisso com a transparência e a responsabilidade socioambiental.

Diante disto, surge o seguinte problema de pesquisa: Como as companhias inscritas no nível I de Governança Corporativa, listadas na BM&FBOVESPA estão evidenciando suas ações relativas ao meio ambiente?

O objetivo geral dessa pesquisa é identificar de que forma as empresas listadas na BM&FBOVESPA inscritas no Nível 1 de Governança Corporativa evidenciaram as variáveis da Gestão Ambiental no conjunto das Demonstrações Financeiras do ano de 2008. Visando alcançar o objetivo geral da pesquisa foram traçados os seguintes objetivos específicos: (i) segmentar as empresas listadas no Nível 1 de Governança Corporativa; (ii) identificar no conjunto das demonstrações financeiras das empresas onde são evidenciadas as variáveis da GA; (iii) verificar o grau de correspondência das evidenciações apresentadas com as informações relacionadas pela NBC T 15; e (iv) descrever as principais ações evidenciadas pelas companhias.

A relevância da evidenciação de informações de natureza ambiental é salientada entre os autores estudados, destacando-se a contribuição de Ribeiro (2005) ao mencionar o interesse de empresas, no cenário mundial, em elaborar seus relatórios ambientais, impulsionadas, principalmente, por *rankings* divulgados por diversos órgãos.

A Gestão Ambiental incorre em fatos que originam registros contábeis ou em atos que precisam ser evidenciados, não só pela necessidade dos gestores mensurarem e controlarem os gastos, mas também porque a sociedade exige transparência e responsabilidade ambiental.

A constante preocupação com o Desenvolvimento Sustentável (DS) impõe desembolsos com gastos relativos aos impactos ambientais, tais como: melhoria do processo produtivo, na reutilização de materiais de consumo, na educação ambiental de seus colaboradores, na recuperação de ambientes degradados, na diminuição de Dióxido de Carbono (CO²), entre outros, com finalidade de atender o perfil de empresa sustentável e assim ser caracterizada como uma entidade responsável. Para determinar o quanto uma empresa é responsável sócio e ambiental é necessário que se faça uma inter-relação com a sociedade. Para atender a esta necessidade surge a contabilidade ambiental como instrumento para fazer essa interação.

Para subsidiar o estudo, na sequência apresenta-se o referencial teórico onde consta uma revisão acerca do Desenvolvimento Sustentável, Responsabilidade Social e Ambiental, Gestão Ambiental, Contabilidade Ambiental. Na seção 3 identifica-se o método de pesquisa aplicado ao trabalho, na seção 4 apresentam-se os resultados obtidos a partir da análise dos dados e, finalmente as considerações finais que visam responder aos objetivos propostos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Os conceitos de Desenvolvimento Sustentável (DS), Responsabilidade Social e Ambiental (RSA), Gestão Ambiental (GA) bem como o de Contabilidade Ambiental são de suma importância para auxiliar no processo de entendimento das evidenciações das variáveis ambientais apresentadas pelas empresas, e com as informações relacionadas pelas normas brasileiras de contabilidade de natureza ambiental.

2.1 Desenvolvimento Sustentável

O Desenvolvimento Sustentável foi o foco principal da reunião realizada em 1992 no Rio de Janeiro, denominada ECO 92. A partir dessa reunião surgem os primeiros conceitos e princípios de desenvolvimento sustentável. As organizações preocupadas com a interação meio ambiente e o desenvolvimento econômico, atentam-se ao estabelecimento de normas contábeis que estejam em consonância com os princípios de DS, podendo assim efetuar o registro de todos os atos e fatos ocorridos na GA, integrando todas as áreas do conhecimento.

A sustentabilidade está associada, no caso das empresas, à prevenção, reciclagem e manutenção do meio ambiente. A preocupação maior fica em torno da produção, desenvolvimento e o crescimento sem afetar o meio ambiente, essa é a premissa do desenvolvimento sustentável.

Conforme Tinoco e Pereira (2008, p. 137):

Algumas empresas têm demonstrado que é possível ganhar dinheiro e proteger o meio ambiente mesmo não sendo uma organização que atua no chamado 'mercado verde', desde que as empresas possuam certa dose de criatividade e condições internas que possam transformar as restrições e ameaças ambientais em oportunidades de negócios.

O objetivo é reduzir os dejetos dos processos operacionais, a emissão de gases poluentes e reciclar o material que é enviado para descarte, conseqüentemente haverá uma diminuição da agressão ao meio ambiente, além de uma redução de custos operacionais. O princípio do desenvolvimento sustentável tem como pilar a harmonia entre a atividade empresarial e o meio ambiente.

De acordo com Carvalho (2007) o desenvolvimento sustentável ocorre baseado na produção de resultado, porém sem perder de foco a geração de bem-estar do indivíduo e o respeito a sua cultura. A partir do momento em que o centro das atenções torna-se a pessoa e não, o lucro, acredita-se que os primeiros passos estão sendo dados, rumo a sustentabilidade.

As empresas investem em Sistema de Gestão Ambiental (SGA). com o objetivo de reduzir impactos negativos e melhorar a imagem interna e externa da empresa. A tendência é que os investidores procurem empresas que adotem estes sistemas, como critério de escolha na aquisição de ações.

Tinoco e Pereira (2008) afirmam que a prática empresarial sustentável, provoca mudança de valores e de orientação em seus sistemas operacionais, estando engajadas à idéia de desenvolvimento sustentável.

A possibilidade de crescimento das empresas está vinculada à adoção do desenvolvimento sustentável, visto que o mercado associa o produto à imagem de uma empresa com postura ambientalmente correta.

Percebe-se que em alguns setores econômicos há uma pressão da sociedade sobre as empresas em decorrência de fatores como: ser grandes corporações, estarem inseridas próximas a rios, florestas e oceanos, mas principalmente pelo tipo de atividade que pode ser altamente poluidora como, por exemplo, os segmentos de papel, celulose, madeira, petroquímica, extração de minerais e energia elétrica.

2.2 Responsabilidade Socioambiental

A BM&FBOVESPA (2009) descreve que a Responsabilidade Social é um modelo de gestão focado na sustentabilidade empresarial. Para isso, leva em consideração a relação das empresas com seus acionistas e também com seus diferentes públicos, como funcionários, sociedade, clientes, governo e fornecedores.

A Responsabilidade Ambiental segue o mesmo princípio, a diferença é que ela leva em consideração a relação com o meio ambiente. Segundo Carvalho (2007), qualquer atividade que acarrete prejuízo ao meio ambiente gera, em consequência, a responsabilidade ou o dever de indenizar. Mas não é só o dever da indenização, a Responsabilidade Ambiental vai mais além, ela surge como uma preocupação na prevenção ambiental.

Hoje as empresas procuram agir na raiz do problema como, na melhoria do processo produtivo para a preservação do meio ambiente, em ações voltadas para recuperação de ambientes degradados, em educação ambiental para terceiros, funcionários e comunidade.

As ações de Responsabilidade Ambiental desenvolvidas pelo setor privado têm contribuído de forma crescente para o desenvolvimento sustentável do Brasil. Ciente do inestimável valor das boas práticas corporativas, a BM&FBOVESPA lança o portal “Em Boa Companhia”, um canal através do qual o investidor poderá acompanhar as principais novidades e projetos, tanto no âmbito social como ambiental, desenvolvidos pelas empresas listadas na Bolsa.

Ao estimular a transparência e a cidadania empresarial, as empresas vão ao encontro da tendência do mercado financeiro de valorizar ações ambientalmente responsáveis. Além disto, a divulgação de “ativos não financeiros” tende a aumentar o valor de mercado de uma companhia, uma vez que a prática afeta positivamente a forma como o mercado vê a instituição e valoriza suas ações.

A iniciativa da BOVESPA e das empresas participantes do projeto “Em Boa Companhia” demonstra o poder do investimento socialmente responsável para o

desenvolvimento econômico sustentável do país que, ao viabilizar perspectivas de melhorias em longo prazo, se reflete no bem-estar da sociedade como um todo.

Tinoco e Pereira (2008) evidenciam que a adoção e a difusão de valores, condutas e procedimentos que induzam e estimulem o contínuo aperfeiçoamento dos processos empresariais, são importantes princípios para que resultem em preservação e melhoria da qualidade de vida das sociedades.

Sendo assim, as empresas que adotam uma gestão socioambiental responsável acabam por influenciar seus colaboradores e consumidores a manterem uma preocupação com as questões ambientais e com a qualidade de vida da sociedade. Responsabilidade socioambiental são compromisso e respeito com o bem-estar da sociedade.

2.3 Gestão Ambiental

Gestão Ambiental é toda ação desenvolvida pela organização com a finalidade de minimizar ou até mesmo eliminar a ação decorrente da suas atividades operacionais que degradam o meio ambiente.

Kraemer (2006) afirma que Gestão Ambiental é o sistema que inclui na estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental.

As organizações procuram apropriar seus recursos em investimentos basicamente de duas formas: nos processos de produção relacionados à operação da empresa, ou ainda, em projetos visando à reutilização e principalmente a conscientização do consumo de recursos naturais.

Outra forma de aplicação de recursos no sistema de Gestão Ambiental é a adoção de ferramentas que as empresas desenvolvem para o gerenciamento ambiental, baseia-se em indicadores que permite monitorar as ações no processo de produção e na melhoria do meio ambiente. A adoção e desenvolvimento de indicadores ambientais no acompanhamento do SGC de acordo com a ISO são formas de investimentos para evidenciar a preocupação da organização com o meio ambiente e conseqüentemente melhorar a sua imagem e de seus produtos no mercado.

Conforme Paiva (2003), a empresa que consegue mensurar seus gastos ambientais para obter competitividade e direcionar claramente suas políticas de investimentos de curto e longo prazo, consegue trazer uma boa imagem e agregar valor para sua empresa.

A política ambiental adotada nas empresas geralmente baseia-se em práticas exigidas para a obtenção de certificações e também para conquistar o cliente do mercado concorrente, pois muitos consumidores preferem adquirir produtos de empresas que mantêm o comprometimento com o meio ambiente.

Salienta-se que as empresas regidas por uma política de sustentabilidade, possuem suas iniciativas conciliadas com a produção de riquezas e com a geração de bem estar social e proteção ao meio ambiente. Além disso, traz reconhecimento como indicativos do compromisso das organizações com a criação de valor sustentável e a inclusão no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA.

2.4 A Contabilidade ambiental

A contabilidade é uma só, os métodos contábeis são os mesmos adotados há muitos séculos atrás, porém de acordo com o foco que se estabelece, podemos segregá-la conforme a necessidade do destaque que se deseja alcançar.

A contabilidade ambiental não é uma nova técnica, mas sim uma ênfase nos fatos específicos da área ambiental. De acordo com Carvalho (2007) a contabilidade ambiental pode ser definida como o destaque dado pela ciência aos registros e evidenciações da entidade referentes aos fatos relacionados com o meio ambiente.

O objetivo da contabilidade ambiental é registrar todas as operações da empresa que causam impactos ambientais, devendo assegurar que os ativos, passivos e os custos ambientais estejam contabilizados de acordo com os princípios fundamentais da contabilidade, e que o desempenho ambiental tenha ampla transparência de que os usuários da informação contábil necessitam conhecer (KRAEMER, 2006).

Por ser um estudo do patrimônio ambiental afirma-se que a Contabilidade Ambiental como uma ferramenta rica em informações é capaz de contribuir com os gestores, na tomada de decisão, a qualquer momento que existir a necessidade de avaliação dos investimentos e dos passivos ambientais nas empresas, bem com atuar de forma preventiva nas questões da degradação do meio ambiente, evitando por fim multas onerosas e uma imagem negativa da organização. Kraemer (2006) define contabilidade ambiental como o estudo do patrimônio ambiental (bens, direitos e obrigações ambientais) das entidades.

Kosztrzepa (2002, p.51) considera que:

“[...] a contabilidade ambiental será uma ferramenta gerencial útil para se tomar decisões, apresentando-se como uma forma de se avaliar o desempenho ambiental da empresa como um todo, pois conseguirá fornecer informações relacionadas as atividades da empresa que poderão prejudicar o meio ambiente e que refletirão economicamente e financeiramente no seu patrimônio.”

A contabilidade, por sua capacidade de identificar, mensurar e esclarecer os fatos e atos econômicos e financeiros fornece através de seus relatórios financeiros as informações em determinado período. Sendo assim a contabilidade ambiental possui condições de relatar os eventos decorrentes da proteção, preservação e recuperação ambiental das empresas que atuam a favor do meio ambiente, visando à evidenciação da situação patrimonial de uma entidade.

Também através de seus controles internos a contabilidade pode auxiliar no processo da Gestão Ambiental, como na redução de custos de produção, através do reaproveitamento de insumos, água, energia e da educação ambiental pela conscientização do consumo dos recursos naturais. A contabilidade ambiental torna-se o meio de ligação da empresa com a sociedade, pois esta busca informações a respeito de empresas ambientalmente corretas.

Visando a evidenciação da contabilidade ambiental no conjunto das demonstrações financeiras, torna-se imprescindível uma normatização a cerca desse tema. Também há uma preocupação com as várias formas de elaborar as informações de natureza sócia ambiental.

Nesse contexto o Conselho Federal de Contabilidade (CFC) editou a Norma Brasileira de Contabilidade (NBC T 15), onde propõe a inclusão dos atos e fatos de natureza ambiental ao sistema de registro e de demonstração contábil.

Conforme está previsto na norma, a NBC T 15 (p.270-274) estabelece os procedimentos que devem ser evidenciados relativos à interação com o meio ambiente:

investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente; investimentos e gastos com a preservação e/ou recuperação de ambientes degradados; investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, terceirizados, autônomos e administradores da entidade; investimentos e gastos com a educação ambiental para a comunidade; investimentos e gastos com outros projetos ambientais; quantidade de processos ambientais, administrativos e judiciais movidos contra a entidade; valor das multas e das indenizações relativas a matéria ambiental, determinadas administrativa e/ou judicialmente; passivos e contingências ambientais.

Muitos são os obstáculos que as organizações enfrentam para a evidenciação da Gestão Ambiental como a identificação de passivos ambientais, a dificuldade de valoração de fatos contábeis ambientais, entre outros. Dessa forma algumas empresas possuem resistência em declarar as informações ambientais por conta da existência de passivos ambientais, pois acreditam que podem prejudicar a imagem da empresa ou ainda pela falta de compreensão que as ações ambientais trazem benefícios para a imagem da empresa e principalmente para a comunidade em geral.

Almeida *et. al.* (2006), afirmam que a consolidação das ideias de responsabilidade social foi iniciada na década de 1950 nos Estados Unidos e na década seguinte na Europa, o que deu origem à necessidade de divulgação das ações promovidas neste sentido.

Um dos instrumentos que vem sendo amplamente utilizados para divulgação dessas informações de natureza sociais e ambientais é o Balanço Social (BS), definido por Tinoco e Robles (2006) como um demonstrativo que visa descrever alguns aspectos da realidade econômica e social de uma entidade, por meio do qual é passível de avaliação.

A sociedade tem cobrado uma postura ambiental das empresas principalmente em alguns segmentos, onde a atividade está fortemente ligada a possibilidade de desastres ambientais. O *disclousore* ambiental conforme Carvalho (2007) tem ocorrido em decorrência de fatores como a forma de organização desses empreendimentos (geralmente grandes corporações), o ramo de atividade altamente poluidora, como ocorre em setores da petroquímica, papel e celulose, e extrativismo mineral. Além do compromisso da empresa com a sociedade quanto a proteção e preservação ambiental.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A proposta dessa pesquisa foi verificar como a GA está evidenciada pela Contabilidade Ambiental, através do conjunto de relatórios das demonstrações financeiras das empresas listadas na BM&FBOVESPA inscritas no Nível 1 de GC no ano de 2008.

Através do método dedutivo monográfico explicitam-se os conceitos de Desenvolvimento Sustentável, Responsabilidade Sócio Ambiental, Gestão Ambiental, Contabilidade Ambiental. A pesquisa também se apresenta documental, pois se baseia em materiais que ainda não receberam um tratamento analítico de acordo com os objetivos da pesquisa. Esse tratamento foi aplicado no conjunto de relatório das demonstrações financeiras.

A pesquisa classifica-se quanto à natureza, aos objetivos, procedimentos e abordagem do problema, fazendo uma ligação ao tema a ser investigado.

Quanto à natureza, a pesquisa é aplicada, pois objetiva gerar conhecimentos para a aplicação da contabilidade ambiental na GA. A pesquisa aplicada envolve verdades e interesses locais.

A pesquisa quanto aos objetivos se enquadra como descritiva, pois detalha os tipos de evidenciações da população analisada. Conforme Gil (1991), a pesquisa descritiva tem como

principal objetivo descrever características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre as variáveis. Nessa pesquisa descrevemos as evidenciações da contabilidade ambiental relatadas no conjunto de relatórios das Demonstrações Financeiras das empresas selecionadas.

A abordagem do problema primeiramente classifica-se como qualitativa para este estudo, pois o foco é selecionar e analisar as evidenciações ambientais das empresas listadas BM&FBOVESPA. Posteriormente, quantificam-se as empresas que atenderam a abordagem do problema.

Para os procedimentos metodológicos foi utilizado um roteiro, como técnica para coleta das informações constantes no conjunto de relatórios das Demonstrações Financeiras no ano de 2008. Esse roteiro foi elaborado com base na norma NBC T 15, quanto ao tipo de procedimento realizou-se um levantamento. Na pesquisa, encontrou-se 398 empresas listadas na Bovespa. Por conveniência, devido ao estudo requerer um detalhamento específico limitou-se a amostra em 40 empresas selecionadas pelo nível de Governança Corporativa. A escolha do nível 1 deveu-se ao fato de entender que esse é o estágio de melhor acessibilidade, é o primeiro estágio da GC. A pesquisa utiliza a técnica de observação para obter as descrições das evidenciações ambientais através do roteiro de acordo com a NBC T 15 subitem 15.2.4.1:

- 1- Evidenciam as ações e a manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente.
- 2- Evidenciam ações, investimentos e/ou gastos com a preservação e/ou recuperação de ambientes degradados.
- 3- Evidenciam ações, investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, colaboradores, terceirizados, autônomos e administradores da entidade.
- 4- Evidenciam ações, investimentos, compromissos com a sociedade e gastos com a educação ambiental para a comunidade
- 5- Evidenciam ações, investimentos e gastos com outros projetos ambientais
- 6- Informam a existência de processos ambientais judiciais
- 7- Informam a existência de multas e de indenizações relativos ao meio ambiente.
- 8- Informam passivos e contingência ambientais.

Quanto ao tratamento, as empresas foram agrupadas, por segmentos de atividades, para obter uma observação por semelhança de atividade, conforme o quadro 1, a seguir:

Quadro 1 – Total de empresas agrupadas por segmentos de atividade.

Segmento de atividades		Nº de Empresas
1	Papel, celulose e madeira	5
2	Petroquímicos	2
3	Artefatos de ferro, aço e cobre	6
4	Extração mineral metálicos	1
5	Bancos	11
6	Holdings diversificados	2
7	Telefonia fixa e móvel	2
8	Energia elétrica	5
9	Alimentos	1
10	Carnes e derivados	1
11	Calçados, fios e tecidos	2
12	Material rodoviário	2
	Total de empresas da Amostra	40

Fonte: BM&FBOVESPA, 2008.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos dados envolveu a descrição das evidenciações encontradas no conjunto de relatórios dos demonstrativos financeiros, analisando qualitativamente os atos e fatos destacados pelas empresas. Com base nessas informações quantificamos as empresas que interagem com o meio ambiente e que atendem ao roteiro estabelecido. As informações analisadas são apresentadas no quadro 2, a seguir:

Quadro 2 – Informações analisadas na pesquisa

Item	Grau de correspondência das evidenciações conforme subitem 15.2.4.1 da NBC T 15	Número de empresas	%
4.1	Evidenciam as ações e a manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente	16	40%
4.2	Evidenciam ações, investimentos e ou gastos com a preservação/recuperação de ambientes degradados	10	25%
4.3	Evidenciam ações, investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, colaboradores, terceirizados, autônomos e administradores da entidade	6	15%
4.4	Evidenciam ações, investimentos, compromissos com a sociedade e gastos com a educação ambiental para a comunidade	6	15%
4.5	Evidenciam ações, investimentos e gastos com outros projetos ambientais	11	27,5%
4.6	Informam a existência de processos ambientais judiciais	0	0%
4.7	Informam a existência de multas e de indenizações relativos ao meio ambiente	1	2,5%
4.8	Informam passivos e contingências ambientais	1	2,5%

Fonte: Dados da pesquisa

Na apresentação dos dados a seguir, foram desconsiderados os segmentos que não apresentaram nenhuma informação correspondente aos itens do quadro 2. Dessa forma, na análise somente aparecem os segmentos que tiveram, pelo menos, uma empresa com informações relacionadas.

4.1 Evidenciação das ações e a manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente.

No segmento 1 (papel, celulose e madeira), 03 (três) empresas evidenciam a adoção da manutenção nos processos operacionais visando melhoria contínua do meio ambiente. Apresentam como ações o manejo e melhoramento na silvicultura do eucalipto, destacam o tratamento de efluentes através da coleta de resíduos do processo operacional, os recursos também foram concentrados na infra-estrutura de gestão e tratamento final de resíduos sólidos, em novos sistemas de captação e tratamento de gases odoríferos, na otimização das estações de tratamento de efluentes e no monitoramento ambiental.

No segmento 2 (petroquímica), 01 (uma) empresa tem ações evidenciadas na manutenção nos processos operacionais. Foi à primeira empresa a desenvolver polímeros verdes (polipropileno de matéria-prima 100% renovável).

No segmento 3 (artefatos de ferro, aço e cobre), 03 (três) empresas evidenciaram a manutenção na atividade operacional. A empresa A concluiu a implantação do SGMA (Sistema de Gestão de Meio Ambiente), que teve início em 2007. Além da revisão e criação de práticas e procedimentos para evitar impactos ambientais, houve também investimentos para promover a melhoria contínua nos processos operacionais e atender a legislação

ambiental. A empresa B destacou o investimento iniciado em 2007 em duas de suas unidades no valor de R\$ 2,4 milhões e R\$ 4,4 milhões respectivamente, destinados à modernização de equipamentos, aumento de produtividade e proteção ao meio ambiente. A empresa C desse segmento evidenciou o lançamento do trem bicomustível, que prevê a utilização da mistura de gás natural e diesel nas locomotivas. A conversão dos motores das locomotivas para o gás natural permitirá a redução das emissões de CO² na atmosfera, provenientes da queima de combustíveis fósseis. Os empresários estimam que, com o uso futuro de gás natural nas locomotivas, 73 mil toneladas de CO² deixarão de ser emitidas por ano. Este número corresponde à emissão de uma cidade não-industrializada de aproximadamente 9 mil habitantes.

O segmento de extração de minerais metálicos, a única empresa listada criou um projeto para o reaproveitamento da água utilizado no seu processo operacional, além de receber prêmios por esta iniciativa, a empresa apresentou significativa redução de custo.

No segmento 5 (bancos financeiros), somente 03 (três) empresas evidenciam ações no processo operacional para melhorar o meio ambiente. A instituição A lançou, em parceria com o Governo do Estado do Amazonas, o primeiro cartão de crédito feito de plástico reciclado (garrafa pet branca), cuja parte da receita será repassada à Fundação Amazonas Sustentável, para investimentos em ações socioambientais, demonstrando uma vez mais a preocupação com a preservação do meio ambiente. A instituição B realizou o inventário das emissões de gases de efeito estufa das empresas do grupo nos anos de 2007 e 2008 e estão trabalhando na elaboração de estratégias e políticas para a redução futura de emissões e busca de alternativas para compensação das emissões já realizadas. A instituição C evidencia um projeto para reciclagem e reaproveitamento de papel, onde neste ano houve uma economia de 33,7% na compra de papel em comparação ao ano de 2007. De 2001 a 2008, esse programa também promoveu a reciclagem de 3.414 toneladas de papel, que representa 48 mil árvores poupadas.

A melhoria para o meio ambiente através de ações e manutenção nas atividades é evidenciada em 03(três) empresas do segmento 8 (energia elétrica). Essas melhorias vão de investimento num total de recursos em meio ambiente de R\$ 70,5 milhões em 2008, que foram destinados para a implantação de novos empreendimentos e para a operação e manutenção da empresa, respectivamente R\$ 28,3 milhões e R\$ 42,2 milhões. Outra empresa do segmento evidencia as suas metas em andamento, como a quantificação de unidades de negócios operando em áreas protegidas, ou sensíveis em seu redor, localização e tamanho das terras pertencentes à organização, arrendadas ou administradas por ela em *habitats* ricos em biodiversidade, identificação de todos os derramamentos de produtos químicos ocorridos (óleo e combustíveis em instalações da transmissão), identificação dos impactos ambientais significativos dos principais produtos e serviços, identificação dos impactos de atividades e operações sobre áreas protegidas ou sensíveis, monitoramento das emissões dos gases causadores do efeito estufa e desenvolvimento de projetos de geração de energia alternativa.

Já no segmento 10 (industrialização de carnes e derivados) ainda no setor não cíclico, a empresa apresenta ações no processo de pré-industrialização com a aplicação de biodigestores, instalados em propriedades de suinocultores parceiros da empresa, o projeto tem a finalidade a redução das emissões de gases do efeito estufa.

O segmento 11 (calçados, fios e tecidos) observa-se que 01(uma) empresa manteve o compromisso com a preservação ambiental e investiu em melhorias de sistemas e processos em todas as fábricas, com o propósito de ampliar sua eco eficiência. Como exemplo, a média do consumo de água por unidade produzida foi 27% inferior à de 2007.

4.2 Evidenciam ações, investimentos e ou gastos com a preservação/recuperação de ambientes degradados

No segmento 1, 01 (uma) empresa apresenta evidenciação nesse item. A empresa aplicou em ações direcionadas ao meio ambiente R\$ 12,3 milhões no ano, sendo destaques o tratamento de efluentes, a coleta de resíduos, e a manutenção de áreas florestais.

O segmento 2, 01 (uma) empresa tem ações evidenciadas na política de sustentabilidade, desenvolveram ações à preservação do meio ambiente, alcançando inclusive as comunidades situadas nas circunvizinhanças de suas instalações industriais.

No segmento 3, 02 (duas) empresas destacam a preservação e recuperação com ambientes degradados. A empresa A assumiu compromisso com o Ministério Público de seu Estado que estabelece todas as responsabilidades da empresa com preservação do Parque Estadual do Rio Doce, o mais importante complexo florestal do Estado. Também se associou ao Instituto BioAtlântica (IBio), que se dedica à conservação ambiental e ao desenvolvimento sustentável das áreas de Mata Atlântica, um dos biomas mais ameaçados do planeta e do qual restam apenas 7% da cobertura florestal original. Essa parceria agrega à empresa a expertise necessária para atuar na promoção de práticas sustentáveis entre as comunidades da Bacia do Rio Doce, visando a recuperação da Mata Atlântica e a melhoria da qualidade de vida local. A bacia é considerada uma das mais degradadas do Brasil. A empresa B destaca como prioridades ambientais os investimentos para 2009 que estão orçados em US\$ 641 milhões para proteção e conservação do meio ambiente.

No segmento 5, somente 02 (dois) bancos evidenciaram ações de investimentos e/ou gastos com a preservação e/ou recuperação de ambientes degradados. Uma das instituições é cofundador da Fundação Amazônia que contribui para a preservação da Floresta Amazônica, esse banco mantém também parceria com a Fundação SOS Mata Atlântica, com o objetivo de viabilizar projetos voltados à proteção desses ricos e ameaçados ecossistemas do planeta. Com recursos advindos de produtos como cartão de crédito, títulos de capitalização e financiamento de veículos, além de doações, já investiu, desde 1989, cerca de R\$ 74 milhões em programas de proteção de patrimônios naturais, históricos e culturais em áreas remanescentes da Mata Atlântica, em parceria com a Fundação SOS Mata Atlântica, viabilizando, dessa maneira, o plantio de mais de 26 milhões de árvores.

As ações com preservação e recuperação de ambientes degradados são evidenciadas em 03 empresas do segmento 8. A empresa A ao longo de 2008, visando minimizar os impactos causados pela construção e operação de seus empreendimentos, promoveu a conservação ambiental dos ecossistemas em toda a área, em atendimento às exigências da legislação ambiental vigente, bem como dos órgãos ambientais licenciadores. Na empresa B pode-se destacar o programa de reservas ambientais, os programas de preservação da flora e fauna, com destaque para programas relacionados à ictiofauna. E na empresa C destaca-se ações referente ao plantio e reflorestamento de mais de 290 hectares e 4.285 mudas nativas em diversas áreas como parques, institutos florestais e bairros.

O último segmento 12, uma (01) empresa tem destaque para a recuperação e ou preservação com ambientes degradados onde o programa de sustentabilidade da empresa apóia iniciativas com o meio-ambiente, ampliando e melhorando o tratamento de resíduos e efluentes, bem como ações de preservação de flora e fauna.

4.3 Evidenciam ações, investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, colaboradores, terceirizados, autônomos e administradores da entidade

No segmento de artefatos de ferro, aço e cobre 01 (uma) empresa apresenta evidenciação. A preservação do meio ambiente é fruto do constante trabalho de conscientização de seus colaboradores, fornecedores e prestadores de serviços, fazem parte do estilo de gestão ética e participativa adotada pela empresa.

No segmento das atividades financeiras, 01 (um) banco evidencia ações, com a educação ambiental para empregados, colaboradores, terceirizados e administradores. Uma das ações adotada é o programa reciclar que envolve todos os funcionários e colaboradores. Visa reduzir a geração de resíduos na empresa e criar uma consciência sobre o descarte adequado dos mesmos. Os resíduos são destinados a associações de catadores de lixo e são geradores de trabalho e renda. Já foram encaminhados 44.807 kg de resíduos secos, gerados nos órgãos administrativos, para as unidades de triagem e 397.000 kg de papel para reciclagem.

O segmento de telefonia fixa e móvel as (02) empresas constantes apresentam características de educação ambiental. Realizaram campanhas internas, com foco na conscientização dos colaboradores, tais como: programa de redução de energia e programa de reciclagem. O investimento total nessas ações foi de R\$ 79.500,00 no ano.

As ações com educação ambiental é destacada por 01 (uma) empresa listada no segmento de energia elétrica. Essa empresa adota princípios que são traduzidos em ações que buscam imprimir nos empregados e parceiros a conscientização para a questão ambiental.

No segmento de industrialização de carnes e derivados 01 (uma) empresa traz como características um programa de sustentabilidade onde o projeto tem a finalidade principal de envolver cerca de 3,5 mil produtores integrados na redução das emissões de gases do efeito estufa.

4.4 Evidenciam ações, investimentos, compromissos com a sociedade e gastos com a educação ambiental para a comunidade

No segmento de petroquímicos, uma (01) empresa desenvolve ações voltadas ao bem-estar social e à preservação do meio ambiente, alcançando principalmente as comunidades situadas nas circunvizinhanças de suas instalações industriais.

Para afirmar a preocupação das companhias com a comunidade, no segmento de artefatos de ferro, aço e cobre (02) duas empresas destacam o projeto Xerimbabo, que leva cursos, seminários, palestras, exposições e várias outras ações de educação ambiental a um público diversificado, o projeto foi inserido no calendário escolar das regiões Leste, Zona da Mata e Nordeste de Minas Gerais. Em 2008, a Companhia investiu R\$ 581 mil e beneficiou mais de 600 escolas. A outra empresa apresenta através de gestão orientada para sustentabilidade - proteção ambiental e criação de condições para que as comunidades vizinhas às instalações industriais tenham oportunidades efetivas de mobilidade econômica e social.

No segmento financeiro, apenas uma (01) instituição destacou ações ambientais. Onde a companhia firmou-se como agente propulsor de práticas sustentáveis amparadas nos conceitos de responsabilidade social e de cidadania corporativa. Nesse contexto, foram investidos, em 2008, R\$ 30,3 milhões em ações voltadas à comunidade e o meio ambiente.

Essa é uma das vertentes que formam a base da gestão de responsabilidade corporativa desse banco.

Para reafirmar a preocupação das empresas com a educação ambiental com a comunidade o segmento de energia elétrica tem (02) duas empresas que evidenciaram atividades ambientais, tais como, a continuidade ao desenvolvimento de atividades de educação ambiental nos reassentamentos populacionais, visando contribuir para o avanço da conscientização ambiental da população do entorno dos empreendimentos da companhia. Por meio do programa de educação ambiental foram realizados cursos, palestras, oficinas, exposições e visitas monitoradas que, em 2008, reuniram cerca de 60.520 participantes. Também a outra companhia em sua área de atuação, realiza uma série de atividades que visam contribuir para o desenvolvimento sustentável. Dentre elas pode-se destacar o programa de educação ambiental nas escolas, as reservas ambientais, os programas de preservação da flora e fauna, com destaque para programas relacionados à ictiofauna.

4.5 Evidenciam ações, investimentos e gastos com outros projetos ambientais

No segmento de papel, celulose e madeira o destaque é a evidenciação de uma pesquisa que vem sendo desenvolvida por uma (01) empresa nesse segmento. Trata-se de novas pesquisas que contribuem para a melhoria da produtividade florestal, especialmente os resultados obtidos no manejo integrado de pragas e doenças, entendimento de processos fisiológicos e qualidade de mudas.

Uma (01) empresa no segmento petroquímico destaca um projeto no campo social. A empresa mantém e desenvolve ações voltadas ao bem-estar social e à preservação do meio ambiente, alcançando inclusive as comunidades situadas nas circunvizinhanças de suas instalações industriais.

No segmento financeiro, seis (06) bancos são destaques em outros projetos ambientais. Dois bancos destacam-se com programas de medição e neutralização de suas emissões de Gases de Efeito Estufa - GEE na atmosfera. Outra instituição demonstra a efficientização energética e ao combate ao desperdício de energia elétrica. Apresenta a preocupação quanto à conscientização sobre o uso inteligente de energia, resultando em mudança de hábitos através de treinamentos e palestras. Na prática, implantar a eficiência no uso de energia significa substituir equipamentos antigos por modernos e certificados. Noutro banco segue as “listas de exclusão” determinadas por órgãos governamentais, que excluem o financiamento de projetos ou organizações que agredam o meio ambiente. Em outras duas instituições consta a continuidade aos compromissos assumidos com a sociedade como “Princípios do Equador” que desde 2004 aplicam, desde então, critérios socioambientais na concessão de crédito para pessoas jurídicas. Como integrantes do grupo de empresas que aderiram ao Pacto Global, adotam, em suas práticas de negócios, dez princípios básicos nas áreas de direitos humanos, relações de trabalho, proteção ao meio ambiente e combate à corrupção.

Outras iniciativas foram realizadas pela empresa no segmento de *holdings* em 2008, com a aquisição de uma companhia de refino e distribuição de combustível. A instituição passou a ser controladora da nova empresa e por consequência adotou os projetos desenvolvidos anteriormente à venda, como criação do posto eco eficiente em Porto Alegre, construído com o que existe de mais avançado em técnicas de conservação ambiental, contemplando o reaproveitamento da água e uso de energias renováveis, o início do inventário de emissão em suas bases com foco na implementação de metas para redução. Também proporcionou a adesão ao Programa B5 da frota de ônibus do Estado do Rio de Janeiro,

visando o abastecimento da frota rodoviária do Estado com a mistura de 5% de biodiesel no diesel (B5), antecipando em 5 anos a obrigatoriedade legal.

As (02) duas empresas do segmento de telefonia destacam as campanhas a incentivar os colaboradores a adotar estilos de vida ecologicamente corretos.

O ultimo segmento que diferenciou projeto ambiental foi de industrialização de material rodoviário no qual uma (01) empresa destacou que em 2008 foram investidos R\$ 280,7 milhões para avançar em capacidade, renovação e modernização de ativos e integração da cadeia de suprimentos, meio ambiente e qualificação de pessoas.

4.6 Informam a existência de processos ambientais judiciais

O nível de *disclousore* ambiental contido nos relatórios anuais das 40 companhias pesquisadas não apresentou informações de processo ambiental judicial, seja nos sistemas de responsabilidades civil, administrativa e penal.

4.7 Informam a existência de multas e de indenizações relativos ao meio ambiente

No segmento de madeira, papel e celulose apenas (01) companhia declarou que no ano de 2008 não houve multas significativas ou sanções monetárias resultantes de não conformidades com leis e regulamentos ambientais nas unidades fabris e florestais.

4.8 Informam passivos e contingencias ambientais

Nesse critério de *disclousore* apenas (01) companhia pesquisada, do segmento de artefatos ferro, aço e cobre, informou a aquisição de uma área no sul do litoral fluminense, que é considerada um dos maiores passivos ambientais do Estado do Rio de Janeiro. O lago tóxico, com 390 mil m³ de efluentes líquidos, foi abandonado desde 1998 e ameaça vazar na Baía de Sepetiba. A empresa assumiu o compromisso de descontaminar o local, onde será construído um porto para exportação de minério de ferro e importação de matérias-primas e produtos. O custo estimado da recuperação ambiental é de R\$ 40 milhões.

Salienta-se que a análise teve por base as 40 empresas pesquisadas, entretanto, na aplicação do grau de correspondência com a NBC T 15, constatou-se que somente 29 empresas evidenciaram de alguma forma a Gestão Ambiental, sendo que em 11 empresas não foram encontradas nenhuma evidenciação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando uma possível limitação devido ao fato de que as demonstrações financeiras possam contar alguma padronização de publicação, observou-se que a proposta da contabilidade ambiental, em registrar as transações que causem impactos ambientais sejam ativos ou passivos, receitas ou despesas, não foi atingida, pois não foram encontradas nenhuma informação com características ambientais evidenciada nas demonstrações financeiras analisadas.

Todas as evidenciações relacionadas ao meio ambiente foram encontradas no relatório da administração. Este fato pode comprometer a confiabilidade e transparência das informações, pois não seguem a nenhum procedimento específico ou regulatório, ficando

restritas as necessidades e intenções da instituição em divulgar os dados que melhor lhe convierem.

Com relação à evidenciação da responsabilidade com os processos de produção, 40% das empresas informaram ações nesse item, mostrando a percepção de que é na atividade das empresas onde pode ocorrer o maior índice de degradação da natureza.

Ações, investimentos e gastos, para recuperar ambientes degradados, sejam esses locais próximos às instalações ou não foram evidenciados por 25% das empresas pesquisadas.

No que se refere às ações, investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, colaboradores, terceirizados, autônomos e administradores da entidade 15% das empresas analisadas apresentaram alguma ação neste sentido. Também na educação ambiental para com a comunidade, o baixo percentual de 15%, demonstra que as companhias ainda não estão desenvolvendo ações de preservação.

As ações, investimentos e gastos com outros projetos ambientais apresentou 27,50% de *disclosure* ambiental. Caracterizando-se por diversas formas de ações, com base no percentual percebe-se que há uma grande necessidade das empresas em normatizar e regulamentar os gastos envolvidos com o meio ambiente, sendo uso das ferramentas da Contabilidade Ambiental como um caminho indicado para mensurar e validar os registros das variáveis ambientais.

Nenhuma das 40 empresas que evidenciam GA declarou ter sofrido, no ano de 2008, algum tipo de processo ambiental, seja na esfera civil, administrativa e penal.

Apenas 1 empresa destacou que no ano de 2008 não houve significativas multas por danos causados ao meio ambiente. O que representa 2,50% da amostra analisada.

O passivo ambiental destacou-se como um dos maiores problemas enfrentados pelas companhias, por não haver critérios uniformes de mensuração do impacto ambiental. Verificou-se que 2,5% das empresas que evidenciam a Gestão Ambiental, declararam ter um passivo ambiental.

Constatou-se que no *disclosure* ambiental, encontram-se itens positivos em relação ao Desenvolvimento Sustentável e a Responsabilidade Social Corporativa, porém a expectativa de encontrar no conjunto de relatórios financeiros evidenciações da Contabilidade Ambiental como forma de garantir confiabilidade das informações não foi atingida plenamente, considerando que somente foram encontradas informações no relatório da administração.

REFERÊNCIAS

AGENDA 21. Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: 05 ago. 2009. [Link](#)

ALMEIDA, M. M.; SIQUEIRA, J. R. M.; MARQUES, J. A. V. C. *Uma Análise da Informação Social nas Demonstrações Contábeis Publicadas de Empresas do Setor de Saúde Suplementar*. In: X Colóquio Internacional Sobre Poder Local, 2006, Salvador. Anais. Salvador, 2006.

BOVESPA. *Empresas Listadas no Nível 1 de Governança Corporativa 31 de dezembro de 2008*. Disponível em: <http://www.bovespa.com.br>. Acesso em: 05 abr. 2009. [Link](#)

BRASIL. Lei 11.638/2007. *Dispõe sobre as alterações da lei 6.404/64.* Disponível em: http://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11638.htm. Acesso: 06 abr. 2009. [Link](#)

CARVALHO, Gardênia Maria Braga de. *Contabilidade Ambiental - Teoria e Prática*. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2007.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE – CFC. *Princípios fundamentais e normas brasileiras de contabilidade*. Brasília: CFC, 2003.

_____. Resolução n. 1.010/08 aprova a NBC T 15. Dispõe sobre informações de Natureza Social e Ambiental. Brasília: CFC 2004.

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO RIO GRANDE DO SUL – Comissão de Estudos de Responsabilidade Social. *Demonstração da Responsabilidade Social*. Porto Alegre. Tiragem 3.000 exemplares, 2007.

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1991.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNAÇÃO CORPORATIVA - IBGC. Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa. 3. ed. 2004 – 4ª impressão em 2007.

KRAEMER, Maria Elisabeth. *A contabilidade do meio ambiente impactando o sistema de gestão ambiental*. 2006. Disponível em: www.beth.kraemer@terra.com.br. Acesso em: 29 set. 2008. [Link](#)

KOSZTRZEPA, Ricardo. *A evidenciação dos eventos relacionados com o meio ambiente: um estudo em indústrias químicas*. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Contábeis, Departamento de Administração, Universidade Vale Dos Sinos, São Leopoldo, 2002.

LIMIRO, Danielle. *Créditos de Carbono - Protocolo de Kyoto e Projetos de MDL*. Curitiba: Juruá, 2008.

LOPES, Cícero. *O que é Governança Corporativa*. Disponível em: www.imasters.uol.com.br. Acesso em: 05 fev. 2008. [Link](#)

PAIVA, Paulo Roberto de. *Contabilidade ambiental*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

RIBEIRO, Maisa de Souza. *Contabilidade Ambiental*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

SILVA, Jose Maria da. *Apresentação de trabalhos acadêmicos: Normas e Técnicas*. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*. 3. ed. rev. atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; PEREIRA, Maria Elisabeth. *Contabilidade Ambiental e Gestão Ambiental*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; ROBLES, Leo Tadeu. *A contabilidade da gestão ambiental e sua dimensão para a transparência empresarial: estudo de caso de quatro empresas brasileiras com atuação global*. RAP, Rio de Janeiro, v. 1077, n. 40, p.06-96, 15 nov. 2006.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; ROBLES, Leo Tadeu. *Contribuição ao desenvolvimento da contabilidade ambiental da gestão ambiental como elemento de transparência das questões ambientais: estudo de caso de quatro empresas brasileiras com atuação global*. RAP, Rio de Janeiro, v. 111, n. 10, p.13-25, 01 jan. 2003.