

# CONTABILIDADE AMBIENTAL: UM ESTUDO SOBRE O IMPACTO DOS EVENTOS ECONÔMICO- AMBIENTAIS NAS ORGANIZAÇÕES

## *ENVIRONMENTAL ACCOUNTING: A STUDY OF THE IMPACT OF THE ECONOMIC-ENVIRONMENTAL EVENTS IN ORGANIZATIONS*

*Recebido: 1/9/2015 – Aprovado: 23/10/2015 – Publicado: 29/12/2015  
Processo de Avaliação: Double Blind Review*

**Felipe Sebastião da Silva Ferreira<sup>1</sup>**

Graduado em Ciências Contábeis  
PUC –SP – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo  
felipejsjf@hotmail.com

**Alexandre Gonzales**

Doutor em Controladoria e Contabilidade  
Docente da PUC –SP – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo  
Docente da FIPECAFI  
**alexandre@gonzales.com.br**

**RESUMO:** A questão ambiental está presente nas organizações e tornou-se uma preocupação das administrações e diretorias corporativas. Desta maneira, identificar quais são os desembolsos gerados pelas organizações no processo de adequação à legislação ambiental e na execução de atividades de gestão ambiental foi o problema de pesquisa deste trabalho. O objetivo foi propiciar ao leitor uma visão dos gastos realizados pelas entidades em transações que envolvam elementos ambientais, bem como retratar o papel da contabilidade ambiental. O trabalho se amparou em um estudo de caso realizado em uma indústria paulista localizada no Município de Mauá, com a devida autorização da empresa estudada, e se utilizou de informações fornecidas pelos departamentos contábil e ambiental. Foi possível concluir que os gastos de natureza ambiental despertam a atenção dos administradores, apesar de terem sido pequenos em termos relativos, comparativamente com os demais gastos, e a contabilidade figurou como fonte de informação aos administradores para que os impactos ambientais no resultado pudessem ser visualizados.

---

<sup>1</sup> Autor para correspondência: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Rua Monte Alegre, 984, Perdizes, São Paulo, SP, Brasil - CEP 05014-901.

**PALAVRAS-CHAVE:** meio ambiente; gestão ambiental; contabilidade ambiental.

**ABSTRACT:** *The environmental issue is present in organizations and has become a concern of the government and corporate boards. Thus, identifying what are the expenses generated by organizations in the process of adaptation to environmental legislation and implementation of environmental management activities was the research problem of this study. The objective was to provide the reader an insight into the costs incurred by transactions in entities involving environmental elements, as well as portraying the role of environmental accounting. The work was relied on case study carried out in a São Paulo industry in the municipality of Mauá, with the authorization of the company studied, and used information provided by accounting and environmental departments. It was concluded that the costs of environmental arouse the attention of managers, although they were small in relative terms compared to other expenses, and accounting figured as a source of information to administrators so that the environmental impact on the results could be viewed .*

**KEYWORDS:** *environment; environmental management; environmental accounting.*

## 1. INTRODUÇÃO

Nos dias atuais é de fácil percepção que a questão ambiental deixou de ser algo coadjuvante nas organizações de médio e grande porte, e que estas são facilmente afetadas pelos custos e gastos que derivam deste problema, conforme explica Oliveira (2004). O autor afirma que o crescimento da economia mundial ao longo dos séculos, o qual proporcionou a evolução tecnológica e estruturação econômica dos principais países na esfera global, trouxe consigo alguns encargos bem altos a saúde e bem estar mundial.

Com a evolução descrita acima, surge o conceito de Gestão Ambiental. Para Donaire (1999) gestão ambiental significa incorporar a temática ambiental ao planejamento estratégico e operacional da entidade, compatibilizando os objetivos ambientais aos demais objetivos da organização.

Conforme Nascimento (2003), devido ao agravamento dos problemas ambientais - a sociedade se mobilizou para discutir a questão e tentar diminuir a exploração indiscriminada e seus riscos para o meio ambiente, pois apenas conservar é insuficiente. É necessário preservar, resguardar e utilizar racionalmente os recursos naturais que são tão importantes para a sobrevivência.

Quanto à área jurídica e sua relação com a questão ambiental, a legislação ambiental brasileira é uma das mais completas do mundo (MACHADO, 2013). Apesar

de não serem cumpridas da maneira correta, as diversas leis ambientais são adequadas para garantir a preservação do grande patrimônio ambiental do país. Evidentemente, as organizações se deparam com diversos gastos ao se adequar à legislação ambiental vigente no Brasil.

Já na visão contábil, Costa (2012) afirma que a contabilidade passa a ser uma enorme fonte de registro, interpretação e informação de dados empresariais e governamentais. Nesse contexto, surge a necessidade do entendimento do conceito da chamada Contabilidade Ambiental que de acordo com Costa (2012) é o estudo do patrimônio ambiental, bens, direitos e obrigações ambientais das entidades. Seu objetivo é fornecer aos seus usuários, internos e externos, informações sobre os eventos ambientais que causam modificações na situação patrimonial, bem como realizar sua identificação, mensuração e evidenciação.

Observa-se que a preocupação mundial em torno do meio ambiente tem desafiado as organizações a encontrar uma maneira de unir a eficiência econômica, justiça social e prudência ecológica. Diante desta realidade, este trabalho respondeu à seguinte questão: quais os gastos que impactam as organizações nos processos de gestão ambiental e adequação à legislação ambiental?

O objetivo desta pesquisa foi proporcionar uma visão de quanto as organizações gastam no processo de adequação à legislação ambiental e na implantação de um processo de gestão ambiental.

A expansão da consciência coletiva com relação ao meio ambiente e a complexidade das atuais demandas sociais e ambientais que a comunidade repassa às organizações, induzem a um novo posicionamento por parte dos empresários e executivos em face de tais atuais questões (TACHIZAWA, 2004).

De acordo com Ribeiro (1998), a ideologia de que a empresa é um sistema aberto que interage com o meio ambiente externo já vem de longa data. Esse meio ambiente era compreendido somente pelos fornecedores, instituições financeiras, governos e clientes. Todavia, especialmente nas últimas décadas, a ampla disseminação dos crescentes níveis de problemas gerados pela poluição e pelo esgotamento dos recursos naturais renováveis e não renováveis fez com que o meio ambiente natural

fosse compulsoriamente incluído nesta visão de meio ambiente externo com o qual as empresas interagem.

Os assuntos ambientais estão crescendo em importância para a comunidade de negócios, em termos de responsabilidade social do consumidor e desenvolvimento de produtos passivos legais. É crescente a demanda por informações e exigências de regulamentação para o meio ambiente- e é imprescindível que o contador desempenhe um papel fundamental na modernização e internacionalização da economia, não se restringindo apenas em cuidar de contas e sim, sendo também um conselheiro nas administrações de companhias para ter grande êxito em assuntos de cunho social e tributário, operativo e ambiental (SOUZA *et al*, 2011).

A contabilidade do meio ambiente tem crescido de importância para as empresas em geral porque a disponibilidade e/ou escassez de recursos naturais e a poluição do meio ambiente tornaram-se objeto do debate econômico, político e social em todo o mundo. Continuamente estão sendo feitos progressos no sentido de se proteger o meio ambiente e reduzir, prevenir ou mitigar os efeitos da poluição (COSTA, 2012).

Quanto à legislação ambiental, Granziera (2014) ressalta que a jurisdição brasileira tem demandado cada vez mais ações preventivas das empresas. Observar o cumprimento das normas vigentes e desenvolver iniciativas capazes de priorizar a preservação dos recursos naturais é condição essencial para uma gestão ambiental empresarial eficiente.

No que faz referência à gestão ambiental é de fundamental importância entender o conceito, objetivos e sua implantação nas organizações. Para Andrade *et al* (2003) o conceito de gestão ambiental não apresenta ainda um significado *stricto sensu*. No entanto, algumas organizações, ao implementarem um sistema de gestão ambiental, têm utilizado diretrizes que representam a postura de comunidades ambientalistas e organizações internacionais.

O objetivo maior da gestão ambiental deve ser o de propiciar benefícios à empresa que superem, anulem ou diminuam os custos das degradações, causados pelas demais atividades da empresa e, principalmente, pela área produtiva (FERREIRA, 2011).

A contabilização dos benefícios e prejuízos que o desenvolvimento de um produto, ou serviço, pode trazer ao meio ambiente é denominada de Contabilidade Ambiental (COSTA, 2012). É um conjunto de ações planejadas para desenvolver um projeto, levando em conta a preocupação com o meio ambiente. No entendimento de Bergamini Junior (2000) a contabilidade ambiental tem o objetivo de registrar as transações da empresa que impactam o meio ambiente e os efeitos das mesmas que afetam, ou deveriam afetar, a posição econômica e financeira dos negócios da empresa.

O governo tem o poder de regular, fiscalizar e controlar todas as atividades da sociedade. Aplicando tal premissa nas organizações e, em especial, no que diz respeito ao meio ambiente, as leis formuladas pelo governo - têm o poder de mudar as necessidades e processos produtivos das empresas, tornando seus custos de produção mais onerosos (MACHADO, 2001).

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1. GESTÃO AMBIENTAL**

Há uma crescente preocupação com o tema ambiental no mundo. A discussão sobre gestão ambiental, responsabilidade social e/ou desenvolvimento sustentável está presente no meio acadêmico, no governo, nas entidades privadas, nas entidades sem fins lucrativos e na sociedade de modo geral (MONTES *apud* Braga 2013).

No Brasil, a Política Nacional do Meio Ambiente –PNMA - estabelecida pela Lei nº 6.938/81 (BRASIL, 1981), regulamentada pelo Decreto nº 99.274/90 (BRASIL, 1990), define meio ambiente como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações, de acordo com a Constituição Federal, artigo 225 (BRASIL, 1988).

As organizações são sistemas abertos e desta maneira são permanentemente interdependentes com o ambiente externo, ou seja, mudanças de fatores externos à organização implicam alterações no ambiente interno das mesmas. Sendo assim, os

cuidados com o meio ambiente são dentre muitas outras, algumas das preocupações cotidianas dos gestores na atualidade (COSTA, 2012).

Muitas empresas que antes viam o investimento na questão ambiental como medidas que aumentavam o custo da produção descobriram que essa gestão reduz custos - pode tornar a empresa mais eficiente. Assim, pode-se alavancar a estratégia competitiva da empresa e assegurar o cumprimento de seu papel social, através da atuação responsável (KRAEMER, 2002).

Uma empresa ambientalmente proativa é mais do que cumprir estritamente a legislação no país em que opera. Trata-se de investir mais e melhor em aspectos como o desenvolvimento do capital humano, a proteção meio-ambiental ou o fomento das sociedades onde a empresa realiza suas atividades, assim como aproveitar as oportunidades que esta visão oferece para melhorar a competitividade e identificar novas oportunidades de negócio (MELO NETO *et al*, 2001).

A preocupação com o dano ambiental atualmente ultrapassa fronteiras de um Estado, que antes agia isoladamente, e passa a ser uma preocupação em nível global, tendo em vista que o efeito sistêmico de um dano causado ao meio ambiente alcança vários prismas, desde o ambiental propriamente dito, até o econômico, social, individual e moral do homem (BRAGA, 2013).

De acordo com Severo (1996 *apud* Braga, 2013, p.27), “dano é a lesão de interesses juridicamente protegidos”. Já para Costa (1994 *apud* Braga, 2013, p.27), “dano é toda ofensa a bens ou interesses alheios protegidos pela ordem jurídica”.

Devido à dificuldade de identificar a concepção de dano ambiental, é realizada uma classificação para o mesmo, levando em conta a amplitude do bem protegido, quanto à responsabilidade e aos interesses jurídicos envolvidos, quanto a sua extensão e ao interesse objetivado (LEITE, 2003).

Braga (2013) lembra que a necessidade da gestão ambiental tem se intensificado nos últimos anos, devido à preocupação com o meio ambiente ter deixado o campo periférico, na administração das entidades, para assumir um posicionamento estratégico.

A gestão ambiental é um conjunto de medidas e procedimentos aplicados adequadamente para reduzir e controlar os impactos ambientais. Requer conhecimentos

específicos para entender e realizar esse processo, criando um sistema de informação para registrar, medir e relatar suas ações (TINOCO; KRAEMER, 2006).

O objetivo maior da gestão ambiental deve ser o de propiciar benefícios à empresa que superem, anulem ou diminuam os custos das degradações causados pelas demais atividades da empresa e, principalmente, pela área produtiva (FERREIRA, 2003).

A gestão ambiental fundamenta-se basicamente em quatro atividades principais: prevenção das ações de degradação, recuperação dos danos já causados ao meio ambiente, monitoramento das ações implementadas para correção e/ou prevenção e reciclagem de materiais e/ou produtos (RIBEIRO, 1998). É aplicável em empresas de qualquer tamanho possibilitando a redução do consumo de energia, água, ou pelo incentivo de utilização de produtos recicláveis (COSTA, 2012).

Os benefícios gerados a partir da gestão ambiental se caracterizam em econômicos e estratégicos. Os benefícios estratégicos concentram-se na ampliação de mercados para a entidade, por meio de fatores como o incremento de vendas pela melhoria das relações com a comunidade, redução no nível de inadimplência, subsídios governamentais e acesso a linhas de crédito com taxas diferenciadas (BRAGA, 2013).

Os instrumentos de gestão ambiental objetivam melhorar a qualidade ambiental e o processo decisório. São aplicados a todas as fases dos empreendimentos podendo ser preventivos, corretivos, de remediação e proativos, dependendo da fase em que são implementados (COSTA, 2012).

Os negócios voltados para a gestão ambiental são estabelecidos com alguns propósitos definidos, mas fundamentalmente visam o lucro, sendo saudável que se tenham lucros, bons lucros. Não há incompatibilidade alguma entre um empreendimento rentável e uma gestão ambiental adequada (SEBRAE, 2004).

A adoção de gestão ambiental é importante para uma empresa por diversos motivos. Em primeiro lugar porque ela associa sua imagem ao da preservação ambiental, melhorando no mercado as imagens das marcas de seus produtos. Empresas que adotam esse sistema conseguem reduzir seus custos, evitando desperdícios e reutilizando materiais que antes eram descartados. Empresas com gestão ambiental

melhoram suas relações comerciais com outras empresas que também seguem estes princípios, conforme Seiffert (2014).

Um conjunto de procedimentos para gerir ou administrar uma organização, de forma a obter o melhor relacionamento com o meio ambiente, recebe o nome de sistema de gestão ambiental (KRAEMER, 2002). Oferece ordem e consistência para os esforços organizacionais no atendimento às preocupações ambientais através de alocação de recursos, definição de responsabilidades, avaliações correntes das práticas, procedimentos e processos. (BRAGA, 2013).

A International Standardizations for Organization (ISO) é uma organização não governamental sediada em Genebra, fundada em 23 de fevereiro de 1947 com o objetivo de ser o fórum internacional de normalização (BRAGA, 2013)- e a série de normas ISO 14000 lida com sistemas e métodos gerenciais e não com normas técnicas ou relativas ao produto, focalizando o estabelecimento de um sistema para alcançar internamente o estabelecimento de políticas, objetivos e alvos, requerendo, além disso, que essas políticas incluam elementos de cumprimento de leis e regulamentações e que evitem a poluição (BOGO, 1998). O “objetivo geral da ISO 14000 é fornecer assistência para as organizações na implantação ou no aprimoramento de um SGA. A ISO é consistente com a meta de desenvolvimento sustentável e é compatível com diferentes estruturas culturais, sociais e organizacionais” (BRAGA, 2013, p. 19).

## **2.2. DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO**

A necessidade de organizar as atividades humanas, com vistas a refrear as consequências que começavam a ser sentidas deu surgimento – a um novo direito, que se ocupasse sistematicamente da proteção ambiental. O Direito Ambiental constitui um conjunto de normas que disciplinam as atividades humanas frente ao meio ambiente, de acordo e possui em sua essência, um objetivo que lhe dê sentido e fundamento: garantir o máximo de proteção possível ao meio ambiente (GRANZIERA, 2014).

De acordo com Prieur (1996), o direito ambiental só tem sentido se considerado uma obrigação de resultados. Daí a importância de garantir a efetividade das normas ambientais, que tem como objetivo a perpetuidade da vida na Terra, em condições razoáveis.

Embora possua relações estreitas com o direito privado, o Direito Ambiental, sobretudo no que se refere à propriedade, aos bens e à responsabilidade, é matéria de direito público, na medida em que seu objeto constitui bem de interesse comum de todos, conforme estabelecido no art. 225 da Constituição Federal de 1988. Para Granziera (2014), o artigo 225 constitui uma inovação no direito constitucional brasileiro, pois, utilizando instrumentos que já constavam na Lei nº 6938/81, elevou ao nível da Constituição a temática ambiental.

A Constituição Federal contém normas sobre as relações entre o homem, o meio ambiente e a ordem econômica e traz para o plano constitucional, as principais regras, contidas na Política Nacional do Meio Ambiente, além de uma abordagem de cidadania ambiental, explica Sanches (1997).

A lei nº 6.938/81 instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, refletindo a preocupação da sociedade brasileira em assegurar o desenvolvimento do país, garantindo a preservação dos recursos naturais. Essa norma mudou definitivamente a forma de tratar as atividades humanas, estabelecendo-se um vínculo de natureza legal entre o desenvolvimento e a proteção do meio ambiente (GRANZIERA, 2014). A lei nº 6.938/81 foi a responsável pela estruturação da Política e do Sistema Nacional do Meio Ambiente - PNMA e SISNAMA. (SAMPAIO, 2011).

O SISNAMA é o conjunto de órgãos e entidades federais, estaduais e municipais da Administração Pública, instituídos por leis que fixaram as respectivas atribuições relativas à proteção ambiental. A análise desse sistema deve ser feita à luz do art. 23 da Constituição Federal, que estabelece as competências comuns dos entes federados, muitas delas relativas à questões ambientais, conforme dispõe Granziera (2014).

Quando da instituição do SISNAMA, pela Lei nº 6938/81, a estrutura administrativa voltada à proteção ambiental no país limitava-se à Secretaria Especial do Meio Ambiente – SEMA. A partir daí, foram criados inúmeros órgãos e entidades federais, estaduais e municipais com atribuições de planejamento, gestão e controle ambiental.

Machado (2013) explica que o licenciamento ambiental é o instrumento de análise dos empreendimentos e atividades, potencial ou efetivamente degradadores ou

poluidores, à luz da necessidade da proteção do ambiente, de acordo com a lei. No processo de licenciamento dos empreendimentos por órgãos e entidades de controle ambiental, discutem-se todas as questões relativas ao uso dos recursos naturais, à poluição e à degradação ambiental, assim como as medidas compensatórias e mitigadoras dos impactos identificados como passíveis de ocorrer.

Muitas vezes os danos provenientes da ausência da observância do dever constitucional de proteção ambiental são irreversíveis, não sendo, dessa forma, de possível reparação. É neste contexto de irreparabilidade e imprevisibilidade do dano ambiental que surge a responsabilidade ambiental.

Tendo em vista a preocupação com a produção de danos futuros, a responsabilidade ambiental estimula os agentes econômicos a exercerem suas atividades de forma mais eficiente, na medida em que a verificação do dano poderá implicar na tríplice responsabilização (penal, administrativa e civil) do agente, ainda conforme artigo 225 da Constituição Federal.

### **2.3. CONTABILIDADE AMBIENTAL**

O estudo do patrimônio ambiental, bens, direitos e obrigações ambientais das entidades pode ser definido como contabilidade ambiental. Esta pode ser entendida como a atividade de identificação de dados e registro de eventos ambientais, processamento e geração de informações que subsidiem o usuário, servindo como parâmetro em suas tomadas de decisões (COSTA, 2012).

Bergamini Junior (2000) - afirma que as inovações trazidas pela contabilidade ambiental estão associadas a, pelo menos, três temas: a definição do custo ambiental; a forma de mensuração do passivo ambiental, com destaque para o decorrente de ativos de vida longa; a utilização intensiva de notas explicativas abrangentes e o uso de indicadores de desempenho ambiental, padronizados no processo de fornecimento de informações ao público.

A contabilidade ambiental constitui-se numa nova especialidade da ciência contábil, com base na materialidade dos valores envolvidos. Para o usuário externo da informação contábil torna-se material toda informação que, não sendo evidenciada, ou sendo mal evidenciada, pode levá-lo a sério erro sobre a avaliação do empreendimento e

de suas tendências, o que se aplica de forma plena às informações sobre o desempenho ambiental das empresas (BERGAMINI JUNIOR, 2000).

A contabilidade ambiental “tem o objetivo de registrar as transações da empresa que impactam o meio ambiente e os efeitos das mesmas, que afetam- ou deveriam afetar a posição econômica e financeira dos negócios da empresa”. (BERGAMINI JUNIOR, 2000, p.98).

A avaliação da utilidade da contabilidade ambiental deve ser realizada tendo em vista o atendimento das finalidades que pretende atingir, que são:

- a) expor o progresso da empresa no gerenciamento das questões ambientais de forma comparada com empresas-pares e durante o decorrer do tempo;
- b) apresentar o nível de sua exposição ao risco ambiental para a comunidade de negócios (instituições financeiros, fundos de pensão, seguradoras e potenciais parceiros de negócios) e para a sociedade em geral etc.) demonstrar a capacitação gerencial da empresa na administração de questões ambientais, e apresentar a forma como a mesma integra essas questões à sua estratégia geral de longo prazo. (BERGAMINI JUNIOR, 2000, p.11).

A contabilidade ambiental surgiu em 1970, quando as empresas passaram a dar um pouco mais de atenção aos problemas do meio ambiente- e passou a ter status de novo ramo da ciência contábil em fevereiro de 1998, com a finalização do relatório financeiro e contábil sobre passivo e custos ambientais pelo Grupo de Trabalho Intergovernamental das Nações Unidas de Especialistas em Padrões Internacionais de Contabilidade e Relatórios (COSTA, 2012).

A ideia de fazer uma contabilidade ambiental dentro das empresas, ou seja, medir gastos e recursos para a produção de bens de consumo veio com a crise do petróleo, em 1974, quando o produto chegou a um altíssimo custo e esteve em escassez (MAIOR, 2001, *apud* COSTA, 2012).

Em 2001, a Organização das Nações Unidas – ONU - criou um grupo de trabalho de peritos para efetuar um estudo de como melhorar o papel do governo na promoção da contabilidade na gestão ambiental, pela divisão para o desenvolvimento sustentável das Nações Unidas. Desse estudo criou-se o documento intitulado Contabilidade da Gestão Ambiental- procedimentos e princípios (BRAGA, 2013).

A partir da identificação das transações/eventos econômicos possíveis de ocorrência no patrimônio da entidade- e das respectivas variáveis envolvidas no

processo econômico e contábil, Braga (2013) explica que se torna necessário conceituar, identificar e classificar os elementos contábeis do meio ambiente, de acordo com o fundamento científico da teoria contábil, em contas patrimoniais e de resultado. Quanto à classificação dos elementos contábeis, as contas patrimoniais foram classificadas em ativos, passivos e patrimônio líquido ambiental e as contas de resultado em receitas, custos, despesas, ganhos e perdas ambientais.

Conforme o *Financial Accounting Standard Board* (FASB), ativos são “benefícios econômicos futuros prováveis, obtidos ou controlados por uma dada entidade em consequência de transações ou eventos passados”. De acordo com Ribeiro (1998), o conceito do FASB é aplicável ao meio ambiente, necessitando apenas determinar que o ativo tenha por finalidade o controle, a preservação e a recuperação do meio ambiente.

Costa (2012) explica que é possível definir passivo ambiental como sendo toda obrigação contraída voluntária ou involuntariamente, destinada à aplicação em ações de controle, preservação e recuperação do meio ambiente, originando, dessa forma, como contrapartida um ativo ou custo ambiental.

Na composição do patrimônio líquido ambiental, Braga (2013) afirma que a empresa pode destinar uma parcela do seu capital social para aplicação em meio ambiente nas atividades de prevenção, recuperação, monitoramento e reciclagem. Além disso, podem ser constituídas reservas para contingências ambientais e doações ou subvenções. A mesma autora ainda ressalta que a conta “Lucros ou Prejuízos Acumulados Ambientais” registrará o resultado final do exercício apurado a partir de receitas, despesas, ganhos e perdas ambientais.

Receitas Ambientais são os recursos auferidos pela entidade, em decorrência da venda de seus subprodutos ou de materiais reciclados (COSTA 2012). Despesas ambientais são todos os gastos envolvidos com o gerenciamento ambiental, consumidos no período e incorridos na área administrativa (RIBEIRO, 1998). Com relação a custos relativos ao meio ambiente, a estrutura contábil deve compreender nomenclaturas que envolvam os custos relacionados, direta ou indiretamente, com a operacionalização da gestão ambiental em suas atividades de venda de produtos de fontes de energia limpa, receitas normativa operacional corrente, prevenção, monitoramento, recuperação e

reciclagem de resíduos (BRAGA, 2013). A natureza dos ganhos é igual à das perdas. Ganhos são aumentos de patrimônio líquido decorrente de operações periféricas ou incidentais (BRAGA, 2013). As perdas ambientais são os gastos que não proporcionaram benefícios para a empresa (RIBEIRO, 2005).

Ainda é preciso avançar na avaliação ou quantificação dos elementos contábeis ambientais. Embora seja complexa, a mensuração das contas ambientais é fundamental para que a contabilidade as registre com valores confiáveis, procurando refletir a verdadeira posição em que a empresa se encontra com relação aos eventos ligados ao meio ambiente (COSTA, 2012).

Quando as entidades usam do modelo de mensuração da contabilidade tradicional, o que normalmente acontece, a mensuração se dá pela adoção do método de custo histórico, ou seja, pelo valor de entrada. A Contabilidade deve considerar o seu objetivo principal, que é fornecer informações úteis ao seu amplo conjunto de usuários para a tomada de decisões, ao disponibilizar informações. Para se desenvolver um modelo de evidenciação ambiental é preciso levar em consideração a estrutura fundamental apresentada na contabilidade financeira, e as informações contábeis de caráter ambiental também devem possuir os atributos apresentados. Embora não haja exigência legal sob o aspecto societário, a ANEEL apresenta em seu manual e em suas resoluções, inúmeras sugestões de expansão e transparência no que tange à evidenciação ambiental e social além de constituir-se instrumento para a gestão ambiental (BRAGA, 2013).

Uma das principais preocupações da contabilidade ambiental é evidenciar claramente- os gastos decorrentes da questão ambiental, demonstrando ao público interessado a atuação de determinada empresa com o ambiente natural onde está inserida. Há duas possibilidades de divulgação ambiental: uma nas demonstrações financeiras já existentes (incluindo as notas explicativas) e outra em relatórios contábeis agregativos (separados) que ainda carecem de maiores estudos, entretanto, já são utilizados por algumas empresas de diversos setores da economia. Na segunda possibilidade, as empresas podem elaborar um BP e uma DRE pertinente às questões ambientais separados ou então adotar o Balanço Social (modelo sugerido pelo IBASE). No que se refere à evidenciação contábil dos efeitos ambientais causados pela empresa,

os grupos formados por gestores, acionistas/investidores, clientes, empregados, comunidade e sociedade tornam-se os principais interessados, juntamente com os fornecedores de recursos, materiais e serviços no que diz respeito aos usuários das informações contábeis ambientais. A contabilidade ambiental adota a evidenciação de acordo com a Norma Brasileira de Contabilidade (NBC) T 15, sendo que também existe a Norma e Procedimento de Auditoria (NPA) 11, estabelecida pelo IBRACON (COSTA, 2012).

O Conselho Federal de Contabilidade (CFC) por meio de suas atribuições aprova a Resolução CFC nº 003/04, contendo a NBC T 15, a qual trata da Demonstração das Informações de Natureza Social e Ambiental. Esta norma estabelece os procedimentos para a evidenciação das informações sócio ambiental. Essa demonstração não é obrigatória, mas se instituída pela empresa, deverá obedecer aos procedimentos determinados nessa norma (CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE, 2004).

Por fim, Costa (2012) afirma que cada vez mais os empresários serão pressionados a divulgarem com transparência sua atuação com o meio ambiente, caso contrário eles comprometerão a continuidade de suas atividades. A partir do momento em que as empresas adotarem políticas ambientais de proteção, recuperação e controle do meio ambiente, a divulgação dos gastos e investimentos efetuados durante o exercício social se tornará imprescindível para a boa imagem dessas empresas.

### **3. METODOLOGIA DE PESQUISA**

Segundo Vergara (2007), o leitor deve ser informado sobre o tipo de pesquisa que será realizada, sua conceituação e justificativa à luz da investigação específica. Há várias taxonomias de tipos de pesquisa: a) quanto aos fins; b) quanto aos meios.

Quanto aos fins, esta pesquisa foi de caráter explicativo, dado que busca, segundo Vergara (2007) esclarecer quais fatores contribuem, de alguma forma, para a ocorrência de determinado fenômeno. Desta maneira, esta pesquisa buscou explicar como as organizações são impactadas monetariamente pela legislação ambiental brasileira. Também esta pesquisa possuiu caráter descritivo que, segundo Vergara (2007), expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno.

Ou seja, esta pesquisa descreveu a situação de uma organização frente à legislação ambiental, como esta se relaciona com o processo de gestão ambiental e finalmente a relação da contabilidade ambiental na mensuração, evidenciação e transparência destes gastos.

Quanto aos meios, na elaboração deste trabalho foi realizada uma pesquisa bibliográfica na abordagem de conceitos e objetivos de gestão ambiental e contabilidade ambiental, com base em materiais publicados. Além disso, trata-se de uma pesquisa documental pela análise da legislação ambiental brasileira, dado que as leis enquadram-se como fonte primária de pesquisa. Outro meio pelo qual se deu esta pesquisa foi o estudo de caso que, de acordo com Vergara (2007) é circunscrito a uma ou poucas unidades, entendidas essas como uma pessoa, uma família, um produto, uma empresa, um órgão público, uma comunidade ou mesmo um país, a qual tem caráter de profundidade e detalhamento. A empresa escolhida para o estudo de caso foi a Ferkoda S.A. Artefatos de Metais, uma empresa especializada na fabricação de peças técnicas em alumínio, com utilização de processos de impactação, forjaria a frio, estamparia e repuxo, localizada no Município de Mauá, estado de São Paulo. O estudo foi devidamente autorizado pela diretoria da empresa. e foi realizado com as informações fornecidas pelos departamentos de gestão ambiental e contabilidade da empresa, onde foram analisadas as questões ambientais da entidade, sendo levantados os custos e despesas - incorridos na sua mitigação. Também foram pesquisadas - as legislações ambientais aplicáveis à organização, destacando, quais os fatos econômico-ambientais - impactaram a empresa e como isso afetou a contabilidade. Importante ressaltar que a empresa forneceu permissão por escrito para a realização do estudo.

Quanto à limitação desta pesquisa, por ter sido estudada a realidade de uma organização específica, os resultados podem não se aplicar às demais organizações que se submetam à legislação ambiental e tenham implementado políticas e processos de gestão ambiental e contabilidade ambiental. Outro fator limitador diz respeito à impossibilidade de divulgação de informações sigilosas da entidade pesquisada.

#### 4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A empresa foi escolhida para ser objeto do estudo de caso com a finalidade de se verificar quanto tem sido gasto pela entidade em prol de atividades de gestão ambiental e atendimento à legislação ambiental vigente- e adicionalmente observar o tratamento dos eventos ambientais na contabilidade.

A empresa estudada é especializada na fabricação de peças técnicas em alumínio, por meio de processos de impactação, forjaria a frio, estamparia e repuxo. A empresa está localizada no Município de Mauá, Estado de São Paulo, e possuía 53 anos de atuação quando do levantamento das informações. Possuía 331 funcionários quando o estudo foi realizado, sendo considerada uma organização de médio porte ,de acordo a classificação do SEBRAE frente ao número de empregados.

A empresa se preocupa com a sua responsabilidade ambiental, atentando-se aos impactos significativos que seus processos industriais podem causar ao meio ambiente e à comunidade, trabalhando, assim na prevenção, com ações voltadas a uma gestão ambiental adequada. Atenta-se a cumprir as legislações ambientais em vigor com utilização de diagnóstico de avaliação com o atendimento aos requisitos.

As principais atividades de gestão ambiental - realizadas pela empresa e quais desembolsos foram feitos pela organização, por conta destas ações, são demonstradas a seguir:

Licenciamento: para uma organização ter liberação para execução de suas atividades, antes mesmo que sejam realizados os processos de gestão ambiental, é necessário que esta tenha o licenciamento de operação junto à Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB, e a empresa estudada possui o licenciamento operacional para realização de suas atividades industriais. Foram emitidas três licenças operacionais que resultaram em gastos pagos a CETESB.

Água: a empresa monitora o consumo de água com periodicidade mensal, por meio de leitura das contas de água emitidas em seu nome. A atividade de gestão ambiental neste contexto hídrico é o controle de consumo que é feito pelo departamento de gestão ambiental, resultante da preocupação da entidade em economizar água.

Estação de Tratamento de Efluentes – E.T.E.: no setor de esmaltação, pelo fato das águas descartadas encontrarem-se poluídas (esmalte/desengraxe), a empresa possui

uma E.T.E. – Estação de Tratamento de Efluentes - que tem por finalidade tratar as águas descartadas no processo de esmaltação, onde, parte dessa água é utilizada no próprio processo nos tanques de desengraxe, e parte é devolvida ao fluxo pluvial. São realizadas periodicamente em laboratórios credenciados análises que avaliam e identificam parâmetros da água no estado de sua entrada na estação de tratamento bruta e sua saída tratada.

Esgoto/Caixa de Gordura: o local em que a empresa está situada não dispõe de rede coletora de esgoto. Sendo assim, em acordo com a CETESB, a empresa possui dois reservatórios que armazenam todos os resíduos domésticos- e a cada seis meses tais resíduos são destinados à Companhia de Saneamento de Jundiaí, a qual possui CADRI – Certificado de Aprovação de Destinação de Resíduos Industriais - com validade até 07 de janeiro de 2017.

Identificação e Destinação de Resíduos: alguns processos da empresa geram resíduos que são destinados, conforme as legislações ambientais aplicáveis. Cada resíduo é classificado de acordo a sua classe de perigo, sendo que dependendo de sua classificação, é necessária a emissão de um documento chamado CADRI que autoriza a empresa a destinar o resíduo a um terceiro.

Em 2011, a empresa construiu uma área para adequado armazenamento dos resíduos gerados a partir do processo produtivo da empresa. Esta construção acarretou em gastos não somente de instalações, como também na aquisição de recursos, tais como os tanques para que os resíduos fossem armazenados adequadamente.

Vibração e ruídos na comunidade: em cumprimento as exigências da Licença de Operação emitida pela CETESB a empresa realizou laudos de avaliação das condições ambientais atuais, no que se refere à emissão de ruídos em locais no seu entorno- e avaliação quanto aos níveis de vibrações induzidas ao solo, através do parâmetro de velocidade de partícula de pico - mm/s de maneira a verificar a ocorrência de eventual impacto.

Coleta seletiva: a empresa implantou em 2013 um programa de coleta seletiva, no qual estipulou e adquiriu recipientes adequados ao sistema, e - os instalou em pontos estratégicos na empresa, de forma a abranger todas as suas áreas. No processo de coleta seletiva são incluídos o lixo- e os materiais recicláveis gerados nos processos da

empresa, que são: papéis, papelão, plásticos, madeiras e sucatas metálicas. Os papéis, papelões, e plásticos, são destinados a uma empresa que realiza a reciclagem desses materiais, recebendo-os, emitindo um romaneio e realizando o pagamento dos materiais que ali estão sendo destinados. Os lixos comuns são destinados ao abrigo externo, onde são coletados pelo serviço público de coleta de lixo, não gerando gastos adicionais para a empresa. As madeiras também são destinadas, mediante pagamento, – às empresas que realizam a reutilização ou transformação em serragens ou outras matérias primas. As sucatas metálicas são todas destinadas à empresa específica que reutiliza e comercializa tais materiais como matéria-prima. As demais sucatas são vendidas a uma determinada.

IBAMA: a empresa possui um Cadastro Técnico Federal junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente - IBAMA, órgão que também monitora anualmente as matérias primas adquiridas pela empresa, quantidade de peças produzidas e todos os resíduos sólidos e líquidos gerados, suas quantificações e formas de destinação. Todos esses registros são realizados no site do órgão. Esse Cadastro Técnico tem validade de 3 meses, sendo revalidado trimestralmente pelo site do IBAMA - a cada revalidação deste Cadastro é paga uma taxa ao órgão.

Produtos controlados: atualmente existem departamentos na Polícia Civil, Federal e Exército, que controlam produtos químicos e objetos letais. Sendo assim, todos os produtos químicos que são comprados na empresa são previamente avaliados pela área de gestão ambiental, que verifica com a utilização das fichas técnicas dos produtos suas composições, e - checando se são relacionados pelos órgãos para controle. Mensalmente são atualizados os mapas dos produtos controlados com quantificações de compras e consumo, e enviados aos departamentos da polícia civil (trimestralmente) e para a polícia federal (mensalmente) por meio de uma assessoria.

Observando todas as legislações aplicáveis à empresa, a abordagem de exigências legais seria vasta, - o quadro 1 apresenta as normas ambientais mais relevantes aplicáveis a ela:

Quadro 1- Principais normas ambientais aplicáveis à empresa

ATIVIDADE	LEGISLAÇÃO	ANO	ÓRGÃO
LICENCIAMENTO	Resolução nº 237	1997	CONAMA
LICENCIAMENTO	Lei 6938	1981	UNIÃO
RESÍDUOS SÓLIDOS	Lei 12305	2010	UNIÃO
LODO E FOSSA	Decreto 8468. Art.19B	1976	CETESB
GASES ATMOSFÉRICOS	Resolução nº 267	2000	CONAMA
GASES ATMOSFÉRICOS	Resolução nº 340	2003	CONAMA
PASSIVOS AMBIENTAIS	Decreto 8468. Cap. 1. Art. 2º.	1976	CETESB
PASSIVOS AMBIENTAIS	Resolução nº 420	2009	CONAMA
ÁGUAS RESIDUÁRIAS	Decreto 8468. Art. 18	1976	CETESB
ÁGUAS PLUVIAIS	Decreto 8468. Art. 19-C	1976	CETESB

Fonte: Elaborado pelos autores.

Pode-se observar que as normas ambientais das esferas municipal, estadual e municipal são aplicáveis à empresa. Conforme apresentado no capítulo de fundamentação teórica, a estrutura do SISNAMA está presente nas organizações de maneira que os diversos órgãos regulam e fiscalizam (cada um em sua função) as entidades. A empresa possui um relatório com todas as legislações aplicáveis e procura se adequar e estar atualizada com essa demanda legal atualmente significativa, importante e presente nas organizações em geral.

#### 4.1. CONTABILIDADE AMBIENTAL NA EMPRESA

A escrituração contábil é realizada internamente, e seu regime de apuração de tributos sobre o lucro é o Lucro Real. Não apresenta aspectos de contabilidade ambiental, porém é possível a segregação dos gastos ambientais nos relatórios fornecidos pela contabilidade. A administração utiliza essas informações geradas pela contabilidade para visualizar os impactos ambientais no resultado da organização, na apuração do custo e até mesmo nas receitas provenientes de vendas envolvidas em atividades de gestão ambiental.

Levantamentos realizados junto à contabilidade e a análise dos relatórios permitiram a classificação dos gastos que a empresa possui no exercício de suas atividades de gestão ambiental dentro da contabilidade.

Foi possível identificar uma estação de tratamento de efluentes com investimento aproximado de R\$ 90 mil. Junto à contabilidade foi verificado que esse gasto foi classificado como resultado, pois a entidade não esperava um benefício futuro provável e, desta maneira, não classificando a ETE como um ativo.

Conforme a definição de passivo no capítulo de fundamentação teórica, eventos econômicos voltados para aplicação em ações de controle, preservação e recuperação do meio ambiente que originam um passivo ambiental, resultam em contrapartida no ativo ou resultado. No caso da empresa, todos os passivos ambientais foram classificados em contrapartida ao resultado.

Foram identificadas vendas no mercado nacional de sucatas e coleta seletiva, e foi verificado que, no ano de 2014, um por cento da receita bruta da organização foi registrado na conta de receitas de produtos ambientais.

No relatório de gastos gerais de fabricação foi identificada uma conta de resultado denominada “Despesas c/ Gestão Ambiental”- e por meio desta conta foi possível segregar os gastos que a organização possuía com a gestão ambiental, um dos objetivos da contabilidade ambiental.

Todas as taxas legais foram tratadas como despesas, e tais desembolsos tiveram como origem as obrigações da organização junto a órgãos fiscalizadores e regulamentadores como IBAMA, CETESB, acrescidos dos gastos com a emissão de CADRI's e nos processos de licenciamento.

Quanto à mensuração das atividades que envolvam a gestão ambiental foi identificado o modelo de contabilidade tradicional, sendo utilizado o método de custo histórico, ou seja, pelo valor de entrada.

Na avaliação realizada, foi verificado que a evidenciação das informações contábeis aconteceu por meio de relatórios mensais disponibilizados para a diretoria, sendo possível identificar nesse relatório os gastos com gestão ambiental. No entanto não foram preparados relatórios ambientais como Balanço Patrimonial ambiental, Demonstração de Resultado do Exercício ambiental, ou ainda o Balanço Social.

## 4.2. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Uma das preocupações da diretoria da empresa foi de apresentar uma adequada gestão ambiental, tem do em vista todas as atividades de preservação e monitoramento de impactos ao meio ambiente.

Quanto à contabilidade ambiental, a empresa ainda não apresentou os aspectos desta disciplina dentro de sua estrutura contábil. Considerando as necessidades de informações requisitadas pela administração, a empresa segregou as entradas e saídas de recursos envolvidos com atividades do meio ambiente em contas contábeis específicas para que os diretores tivessem a visão de quanto foi desembolsado e recebido por meio de atividades derivadas da gestão ambiental da organização.

Após as colocações acima, é possível relembrar o problema desta pesquisa: quais os gastos que impactam as organizações nos processos de gestão ambiental e adequação à legislação ambiental?

Com o propósito de responder ao problema da pesquisa, foi solicitado ao departamento de gestão ambiental um relatório com todos os gastos que diretamente ou indiretamente envolveram o meio ambiente no ano de 2014. No quadro 2 é possível obter uma visualização de todos os gastos da empresa com a gestão ambiental e com atendimento da legislação aplicável:

Quadro 2- Gastos com gestão ambiental e atendimento à legislação

GASTOS	CLASSIFICAÇÃO	VALOR	PERCENTUAL
Água / ETE	GESTÃO AMBIENTAL	R\$ 41.998,16	26%
Esgoto	GESTÃO AMBIENTAL	R\$ 6.132,08	4%
Resíduos	GESTÃO AMBIENTAL	R\$ 60.221,26	38%
Solo	GESTÃO AMBIENTAL	R\$ 4.500,00	3%
Coleta Seletiva	GESTÃO AMBIENTAL	R\$ 2.930,00	2%
IBAMA	DESPESA LEGAL	R\$ 1.350,00	1%
CETESB	DESPESA LEGAL	R\$ 6.079,60	4%
Licenciamentos	DESPESA LEGAL	R\$ 3.500,00	2%
Polícia Federal	DESPESA LEGAL	R\$ 1.580,00	1%
Polícia Civil	DESPESA LEGAL	R\$ 1.384,74	1%
Salário de Funcionários	OUTROS	R\$ 29.000,00	18%
Treinamentos	OUTROS	R\$ 1.500,00	1%
<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>R\$ 160.175,84</b>	<b>100%</b>

Fonte:Elaborado pelos autores.

O total gasto pela empresa no período de janeiro a setembro de 2014 com atividades de gestão ambiental e atendimentos a legislação vigente foi de

aproximadamente R\$ 160.000,00. Desse total, 38% se refere à destinação adequada de resíduos, 26% à estação de tratamento de efluentes e 18% ao desembolso de salários de funcionários. Em comparação à receita bruta anual da empresa, os gastos com gestão ambiental representaram 0,32%.

Comparativamente foi realizado um levantamento com empresas de grande porte, utilizando os seus dados, cujos resultados estão apresentados no gráfico 1:

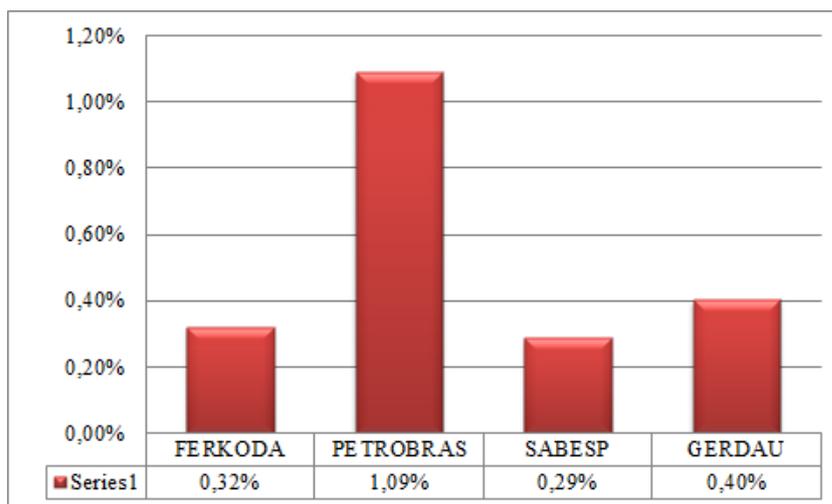


Gráfico 1- Representatividade de gastos ambientais com relação à receita bruta  
Fonte: Elaborado pelo autores com base nas DCs das empresas.

Pode-se observar que os gastos ambientais representaram 0,32% da receita bruta da empresa estudada, valor maior do que a Sabesp, - cujos gastos da mesma natureza representaram 0,29% da sua receita bruta de vendas. A Gerdau apresentou uma representatividade um pouco maior e a Petrobrás foi a organização que comparativamente apresentou uma maior representatividade dos gastos ambiental comparado à receita bruta.

Essa comparação da empresa estudada com organizações de grande porte evidencia que os gastos ambientais das empresas brasileiras não podem ser considerados - altos quando comparados ao faturamento delas, podendo demonstrar que o investimento em atividades voltadas ao meio ambiente ainda é tímido.

## 5. CONCLUSÃO

A questão ambiental está presente no mundo corporativo e - a administração e diretoria das empresas apresentam preocupação com o impacto de seus processos no meio ambiente. Isso ocorre em decorrência da necessidade de atendimento à legislação ambiental- e também da necessidade de um desenvolvimento sustentável adequado, – o qual apresente à sociedade uma responsabilidade com o meio ambiente por meio de atividades de gestão ambiental.

Considerando que a questão do meio ambiente se faz presente nas organizações e que nos dias atuais as atividades de gestão ambiental e a legislação geram gastos nas organizações, conforme demonstrado nesta pesquisa, tais gastos despertam a atenção da administração das empresas e de todos os interessados nos desenvolvimentos das entidades. De modo geral, os gastos que envolvem o meio ambiente não foram significativos comparados ao faturamento da empresa estudada, tendo representado 0,32% de sua receita bruta. - Foi gasto relativamente pouco com o meio ambiente, algo possível de ser questionado uma vez que o meio ambiente é um recurso de todos.

A contabilidade ambiental e a identificação adequada de gastos constituem uma opção para auxiliar na gestão das empresas e para unir a rentabilidade financeira e responsabilidade ambiental. A contabilidade ambiental é reconhecida por poucas organizações como uma ferramenta que auxilia na gestão ambiental. O contador, em seu papel, pode influenciar e auxiliar no processo de gestão ambiental, oferecendo informações que auxiliem a administração na tomada de decisão, mas, além disso, disponibilizando uma visão gerencial, financeira e econômica que direcione todos aqueles que estão envolvidos no processo de gestão ambiental, beneficiando assim, a entidade com a redução de custos, de despesas e de melhorias no processo produtivo.

## REFERÊNCIAS

ABNT. NBR ISO 14.001: **Sistemas de gestão ambiental- requisitos com orientações para uso**. Rio de Janeiro, 2004.

ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de; TACHIZAWA, Takeshy; CARVALHO, Ana Barreira de. **Gestão Ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável**. 2. Ed. São Paulo: Pearson, 2003.

BERGAMINI JÚNIOR, Sebastião. **Contabilidade e Riscos Ambientais**. Pensar Contábil, Rio de Janeiro, ano III, nº 9, 2000.

BOGO, Janice Mileni. **O sistema de gerenciamento ambiental segundo a ISO 14001 como inovação tecnológica na organização**. 1998. 153 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.

BRAGA, Célia. **Contabilidade Ambiental: Ferramenta para a Gestão da Sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2013.

BRASIL. Lei nº 6.938. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF, 31 ago. 1981. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm) >. Acesso em 18 de setembro de 2015.

\_\_\_\_\_. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF, 05 de outubro de 1988. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm) >. Acesso em 18 de setembro de 2015.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 99.274. Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. Brasília, DF, 06 jun. 1990. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/antigos/d99274.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d99274.htm) >. Acesso em 18 de setembro de 2015.

COSTA, Carlos Alexandre Gehm da. **Contabilidade ambiental: mensuração, evidenciação e transparência**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Resolução CFC nº 1.003/04 - Aprova a NBC T 15 – Informações de Natureza Social e Ambiental**. Brasília, DF, 2004. Disponível em: < [http://www2.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes\\_sre.aspx?Codigo=2004/001003](http://www2.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2004/001003) >. Acesso em 17 de setembro de 2015.

DONAIRE, Denis. **Gestão Ambiental na Empresa**. 2º Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Souza. **Contabilidade Ambiental: Uma informação para o desenvolvimento Sustentável**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

\_\_\_\_\_. **Contabilidade ambiental**. São Paulo: Atlas, 2003.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito Ambiental**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2014.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Contabilidade Ambiental: o passaporte para a competitividade.** Revista do Contabilista Catarinense. Florianópolis, SC, v. 1, nº 1. 2002.

LEITE, José Rubens Morato. **Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial.** 2. Ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

MACHADO, Carla Mara. **Contabilidade ambiental: o papel da contabilidade na evidência de investimentos, custos e passivos ambientais.** Prêmio Ethos-Valor de Responsabilidade Social das Empresas, 2 ed. 2001.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.** 21ª Ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

MELO NETO, Francisco Paulo de; FROES, César. **Gestão da responsabilidade social corporativa: o caso brasileiro.** 2. ed. Rio de Janeiro: QualyMark, 2001.

NASCIMENTO, Elimar P. **Amazônia: dinamismo econômico e conservação ambiental.** 1ª Ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

OLIVEIRA, Celso. **O olhar de cada um: unidades de conservação do Estado do Ceará.** Fortaleza: Tempo d' Imagem, 2004.

PRIEUR, Michel. **Droit de l'environnement.** Paris: Dalloz, 1996.

RIBEIRO, Maisa de Souza. **Custeio das Atividades de Natureza Ambiental.** 1998. Trabalho de conclusão de curso (Monografia) - Curso de Pós Graduação em Contabilidade e Controladoria, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

SANCHES, Osvaldo Maldonado. **Dicionário de orçamento, planejamento e áreas afins.** Brasília: Prisma, 1997.

SAMPAIO, Rômulo Silveira da Rocha. **Direito ambiental. Doutrina e casos práticos.** Rio de Janeiro: Elsevier, FGV, 2011.

SEBRAE. **Curso básico de Gestão Ambiental.** Brasília : SEBRAE, 2004.

SEIFFERT, Maria Elizabete Bernardini. **Gestão Ambiental: Instrumentos, esferas de ação e educação ambiental.** São Paulo: Atlas, 2014.

SOUZA, André; CARMO, Elizangela A. Silva do; LUZ, Mateus Costa . **As vantagens da utilização da contabilidade ambiental.** Trabalho de conclusão de Curso- Técnico em contabilidade- ETEC São José dos Campos, São Paulo, 2011.

TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa: Estratégias de Negócios Focadas para a Realidade Brasileira.** 2º Ed. Revista e Ampliada. São Paulo: Atlas, 2004.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Contabilidade e gestão ambiental**. São Paulo: Atlas, 2006.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007.