

## A CONTABILIZAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS: UM ESTUDO DE CASO NUMA EMPRESA METAL MECÂNICA DE CAXIAS DO SUL

Daiane da Rosa Nunes<sup>1</sup>  
Jaime Luiz Prux Junior<sup>2</sup>

**Resumo:** O presente trabalho demonstra novas possibilidades de controle e análise de resultados pertinentes ao meio ambiente em uma empresa de fundição. Desse modo, seu objetivo é analisar os procedimentos para mensurar os dados ambientais, os quais fornecem informações importantes para a tomada de decisão, ou seja, mensura e demonstra a influencia da organização diante dos impactos ambientais provenientes de seu processo. O assunto será abordado devido a sua complexidade, elaborado a partir de um balanço ambiental a fim de que se mensurem informações relevantes para tomada de decisão em caráter de auxílio a projeções financeiras. A contabilidade ambiental, nesse contexto, surge como nova ferramenta de contabilização desses eventos. A proposta está fundamentada a partir de pressupostos teóricos e legais que motivam a mensuração dos aspectos ambientais na organização, uma vez que a evidenciação dos gastos ambientais contribui de forma significativa para a análise de novos projetos que visam o desenvolvimento sustentável entre a organização e o meio ambiente. Tendo como amparo bibliográfico e principais fontes utilizadas Chiuville (2011), Ferreira (2011), Iudícibus (2010), Kraemer (2013), Lei nº 11.516/07; 6.404/76; 6.938/81; 7.347/85 e 9.605/98, Machado (2013), Milaré (2011), Moura (2011), Paiva (2003), Silva (2009), Sirvinskas (2013) e Tinoco e Kraemer (2008). Em relação à abordagem da pesquisa, utilizou-se um instrumento predominante qualitativo, por meio de entrevista aos profissionais da área ambiental e da área contábil, evidenciado de modo exploratório com base em referências bibliográficas e aplicado ao estudo de caso. Em síntese, a pesquisa desenvolvida nos mostra que existem muitos benefícios em mensurar os ganhos e gastos aplicados em relação ao meio ambiente, identificá-los é de suma importância para a organização, e ainda maior para a sociedade, a qual por meio desses dados pode cobrar maior responsabilidade e providências em relação à preservação do meio ambiente. Em contrapartida, a organização pode prevenir eventos ou fatos contra que maculam o meio ambiente, a legislação, multas e o marketing negativo que arranha a imagem da empresa. Evidencio-se na organização objeto de estudo, a existência de contas contábeis distintas relacionadas com o meio ambiente, que por sua vez, concluiu o principal objetivo desse trabalho, a criação do balanço ambiental com a finalidade de mensurar tais aspectos de forma individualizada. Conclui-se, reforçando que o método de gestão por meio da contabilidade ambiental, torna mais próximo a relação entre a sociedade, a empresa e o meio ambiente, equilibrando os impactos, assegurando o futuro com sustentabilidade.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade. Contabilidade ambiental. Mensuração de resultados.

### 1 INTRODUÇÃO

Desde o início do advento da industrialização global no século XVIII, o homem interferiu diretamente na natureza através da poluição do ar, da água, desmatamento, destruição da fauna e flora, radioatividade, com intuito da alta produtividade e no consumismo e crescimento da civilização. Tais objetivos impulsionaram a indústria em uma corrida descompassada ao ritmo de recuperação dos recursos naturais, criando um abismo entre progresso e sustentabilidade.

Nas empresas e entidades, as ferramentas de prevenção ambiental apresentam-se em diversas áreas como engenharia ambiental, na implantação de projetos; na área química, em novos métodos e composições de seus produtos; e, por decorrência destes métodos de

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Ciências Contábeis da FSG.

<sup>2</sup> Professor da FSG nos Cursos de Administração e Ciências Contábeis.

trabalho constroem-se resultados além dos socioambientais, erguem-se resultados econômicos que podem ser mais bem representados através da contabilidade, ou melhor, da contabilidade ambiental.

Desse modo, este estudo tem como objetivo investigar os pressupostos teóricos que possibilitam o diagnóstico e a evidenciação de novas possibilidades de controle e análise de resultados pertinentes ao meio ambiente, assim quantificar valores relevantes em dados ambientais que podem fornecer informações importantes para a tomada de decisão, ou seja, mensurar e demonstrar alternativas viáveis de redução de despesas e impactos ambientais.

A importância da mensuração dos aspectos ambientais na entidade é controlar e demonstrar os gastos e despesas extraídos de um controle gerado através de um balanço ambiental. O assunto será abordado devido a sua complexidade, elaborado a partir de um balanço ambiental a fim de que se mensurem informações relevantes para tomada de decisão em caráter de auxílio a projeções financeiras.

Portanto, o projeto visa uma alternativa de evidenciação dos gastos e ganhos que englobam os procedimentos relacionados ao meio ambiente da empresa Castertech Fundação e Tecnologia. Dessa forma, torna este projeto como ferramenta de auxílio à tomada de decisão, e também, como instrumento de validação da transparência e responsabilidade social da empresa perante a sociedade.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 Sustentabilidade**

Durante muito tempo na história da humanidade, o homem, usou de forma descontrolada todo o recurso natural que era abundante e suportado pela natureza sem maiores impactos. Embora a preocupação com o meio ambiente tenha surgido em pautas de discussões com mais frequência nos últimos anos, este assunto vem se construindo ao longo do século XX, a partir do momento em que o homem percebeu o impacto de suas ações sobre o meio em que se relaciona. Em 1972, em Estocolmo foi realizada a primeira Conferência Mundial em relação meio ambiente, dando o primeiro passo em rumo à conscientização dos problemas ecológicos. Logo após, em 1975 foi realizado o Seminário Internacional de Educação em

Belgrado abordando em seu conteúdo temas referentes ao meio ambiente e sua relação com a qualidade de vida humana e seu bem-estar (FERREIRA, 2009).

As primeiras discussões não impediram a crescente degradação ambiental a qual resultou em inúmeras catástrofes ambientais, as quais todos os seres vivos e, em grande escala, os humanos sofreram. Segundo Sirvinskas (2013, p. 85), “[...] tsunamis, erupções de vulcões, terremotos, furacão, ciclones, tufões, tornados etc”. Entende-se, portanto, que o planeta Terra tem suas fragilidades, as quais vêm se acentuando no passar do tempo, através das agressões causadas em longo prazo.

Embora tantos fatos tenham ocorrido e ocorra ainda hoje, a conscientização à preservação ao meio ambiente, vem crescendo ao passar das décadas e gerações futuras já possuem conhecimento sobre a necessidade de proteger o meio ambiente e geram com isso um consumo consciente, também é possível notar racionalização de alguns destes recursos naturais gerando um consumo sustentável.

Tinoco e Kraemer (2008, p.31) descrevem que “o desenvolvimento sustentável é o que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades”. Em outros termos, Milaré (2011, p. 83-84) comenta que: “[...] a sustentabilidade dos recursos está associada à sua durabilidade, ou seja, um bem ou recurso é sustentável na medida em que pode - ou deve durar para atender às necessidades dos ecossistemas naturais e às demandas dos ecossistemas sociais [...]”

Visto que a sustentabilidade se dá do uso correto e adequado do meio ambiente, como também do ato natural que a natureza dispõe de recuperação, é necessário entender, conscientizar e reprimir, isso fará com que a sustentabilidade se torne um ato do cotidiano para a população em geral e passará a ser no decorrer dos anos parte natural de nossa cultura.

## **2.2 Meio Ambiente e Aspectos Legais**

O retrospecto da história trouxe, e traz ainda, discussões para debate no que se diz respeito aos impactos ambientais ocorridos ao longo dos anos e que destes acontecimentos descendem a base para a formação de leis regulamentares de responsabilidade ambiental e sustentabilidade. Da consciência a legalidade, o conceito de sustentabilidade e preservação do meio ambiente passou por muitas convenções, conferências e muitos caminhos foram percorridos a fim de concretizar uma ideia em regras, procedimentos e principalmente, em

leis. Tais leis que expressam a responsabilidade de empresários e sociedade para com o meio ambiente.

Nacionalmente é imprescindível ressaltar que não existe um Código de Proteção Ambiental, porém a Constituição Federal (CF) dispõem de Leis Complementares aplicáveis aos incisos ambientais (CHIUVITE, 2011). Entre as leis, é indispensável citar a Lei nº 6.938/81, a Lei nº 7.347/85, Lei nº 11.516/07 e Lei nº 9.605/98. De acordo com o art. 3º, I, da Lei nº 6.938/81, meio ambiente pode ser definido 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.” (SIRVINSKAS, 2013, p. 123).

Sobre a Lei 6.938/81, Chiuvite (2011, p. 2) comenta que:

Essa lei é um marco da proteção ambiental no país, pois somente após dela tivemos uma proteção integral do meio ambiente superando a tutela fragmentária, dispersa, que vigora até então. Ela estabeleceu princípios, objetivos e instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, trouxe definitivamente para nosso ordenamento a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e instituiu um regime de responsabilização civil objetiva para o dano ambiental, conferindo ao Ministério Público legitimação para agir nesta matéria.

Ainda que não haja um Código de Proteção Ambiental, as repressões e punições provenientes da má utilização dos recursos ambientais podem ser aplicadas de acordo com a Lei nº 7.347/85, que define em seu art. 1º, I, a ideia de conduzir as ações de responsabilidade por danos morais e patrimoniais ao meio ambiente na forma de ação civil pública.

Salienta-se ainda o disposto na Lei 11.506/07, referente à fundação do Instituto Chico Mendes que tem por objetivo educação ambiental através da conservação da biodiversidade, implantação de projetos sustentáveis e por fim fiscalizando os mesmos.

E por último, mas não menos importante, a Lei nº 9.605/98 trata “[...] sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.” Esta lei estabelece critérios de responsabilidade administrativa, civil e penal para todos que, de qualquer forma, praticar ou omitir a prática de crimes contra o meio ambiente.

Não igualmente, mas a fim de acrescentar as diretrizes de objetivo inerente aos produzidos por leis e decretos, outros métodos podem ser aplicados com a mesma finalidade de preservação ambiental, sendo elas as certificações e normas de padrões internacionais.

Em vista disso, cita-se a ISO, localizada em Genebra na Suíça, a qual publica e regulamenta normas sobre qualidade ambiental gerada a partir do processo produtivo nas

organizações. A fim de garantir a qualidade ambiental das organizações, estabeleceu a série ISO 14000 que tem por finalidade, segundo Sirvinskas (2013), identificar através da rotulagem, produtos produzidos a partir de métodos e processos os quais terão o menor impacto ambiental em relação a outros produtos e se o mesmo tem aplicação coerente a sua destinação.

Assim, pode-se dizer que as leis, normas e procedimentos provenientes da preservação ambiental e seus aspectos legais, além de assegurarem os direitos e deveres, punindo e reprimindo as atuações maléficas da sociedade e organizações, possuem um papel de suma importância de caráter informativo e instrutivo com a finalidade de disseminar a consciência ambiental.

### **2.3 Contabilidade e Meio Ambiente**

Na concepção de Paiva (2003), a contabilidade é o principal meio de comunicação entre as organizações e a sociedade que acompanham sua evolução ao decorrer do tempo. Sendo seu principal papel mensurar e relatar a situação patrimonial da empresa e também servir de veículo de informação para aspectos correlacionados entre a organização, sociedade e meio ambiente.

Tinoco e Kraemer (2008, p. 34) descrevem que o meio ambiente pode ser definido como um “[...] conjunto de elementos bióticos (organismos vivos) e abióticos (energia solar, solo, água e ar) que integram a camada da Terra chamada biosfera, sustentáculo e lar dos seres vivos.”

Desde então novos processos operacionais e de controle foram aplicados as empresas, ferramentas essas responsáveis por alinhar organizações e meio ambiente em sua atuação com a responsabilidade ambiental. A contabilidade ambiental é um importante processo de controle que pode aplicado a fim de fornecer informações importantes à tomada de decisões. Pode ainda ser a principal ferramenta na mensuração, ou seja, de evidenciação dos gastos ambientais e de vital ajuda para a análise de novos projetos que visam o equilíbrio entre organizações e meio ambiente.

Paiva (2003, p. 17) descreve que “a contabilidade ambiental pode ser entendida como a atividade de identificação de dados e registros de eventos ambientais, processamento e gerações de informações que subsidiem o usuário servindo como parâmetro em suas tomadas de decisões.”

Sendo assim, a contabilidade ambiental mantém o mesmo objetivo que a contabilidade convencional tem em relação ao patrimônio, tendo como objeto principal, a mensuração de aspectos ambientais nas demonstrações contábeis e ajudando na tomada de decisões.

Um Sistema de Contabilidade Ambiental pretende fundamentalmente incorporar à contabilidade financeira tradicional os efeitos ambientais, identificando de forma separada aqueles custos e ingressos relacionados com o meio ambiente; em resumo, busca incorporar o conceito de sustentabilidade do meio ambiente aos negócios, acolhendo todos os subsistemas de uma empresa. (TINOCO; KRAEMER, 2008, p. 161).

Tinoco e Kraemer (2008) descrevem ainda que a contabilidade ambiental como ferramenta de gestão, proporciona reduções de custos e despesas ambientais além de fundamentar atividades ambientais proativas da gerência e auxiliar na tomada decisões, além destes benefícios, outros podem ser listados ao ramo industrial, como o controle de energia na produção de materiais, manutenção de contribuições a programas voltados ao meio ambiente e detalhamento na evidenciação de relatórios provenientes do desempenho ambiental.

## **2.4 Mensuração da Contabilidade Ambiental**

Ao analisar a caracterização de eventos ambientais, Tinoco e Kraemer (2008) apontam que foi em decorrência das diversidades relacionadas às práticas da organização e o impacto ambiental, os quais estavam afetando a atividade fim da organização e, por consequência, sua continuidade, que se obteve a necessidade de registrar, mensurar e avaliar uma melhor alternativa de publicação pela contabilidade ambiental.

Em relação ao significado de mensuração, Hendriksen e Brenda (*apud* RODRIGUES; PEREIRA, 2013, p. 15) “explicam que mensurar é atribuir um valor numérico a uma característica ou a um atributo de algum objeto, podendo ser este um ativo ou um passivo.”

De acordo com Machado (2013, p.20):

Mensurar significa medir. Em termos contábeis, esta medição consiste no processo de exprimir monetariamente determinado item, transação ou reflexo positivo ou negativo da operação da empresa. É importante uma correta mensuração para verificar a relação custo-benefício, normalmente em médio e longo prazo, dos investimentos ambientais e da própria rentabilidade da empresa e também possibilitando aos gestores da companhia a adequação, redirecionamento e correção de eventuais falhas operacionais, técnicas e estratégicas na condução da gestão ambiental.

Ao desmembrar o plano de contas da contabilidade ambiental visualiza-se que a mensuração dos registros se dá em parte no ativo (bens e direitos) e passivo (obrigações), sendo ativo ambiental referente a bens e direitos da organização os quais se destinam a atuações voltadas ao meio ambiente e passivo ambiental as obrigações relativas à operação da organização o qual ocasionou algum dano ambiental.

Acrescenta-se ainda, a receita ambiental (entradas no ativo), sendo descrita na contabilidade ambiental como recursos provenientes de assessoria em gestão ambiental; venda de produtos fabricados a partir da reutilização de insumos; venda de produtos gerados através da reciclagem; melhor aplicação da água, energia e matéria-prima; e o faturamento derivado do desempenho responsável com o meio ambiente (SILVA, 2009).

Paralelamente estão as despesas (gastos não diretamente relacionados ao processo produtivo), caracterizadas como despesas ambientais os processos com o intuito de tratar resíduos e emissões de gases; descontaminação; desvalorização de equipamentos; esgotamento ambiental; profissionais da área de gestão ambiental; inovação em procedimentos, processos e tecnologia; e auditoria ambiental (TINOCO; KRAEMER, 2008).

Além disso, para a fabricação dos produtos existem gastos indispensáveis denominados custos (gastos diretos do processo produtivo), portanto, custos ambientais são todos os gastos derivados da deterioração ambiental interna e externa da organização a fim de preservação e recuperação prévia, no processo produtivo, minimizando os impactos ambientais posteriores (SILVA, 2009).

### **3 METODOLOGIA**

A delimitação do tema proposto se dará por meio de técnicas de pesquisa, com a finalidade de promover a aplicação do estudo a ser desenvolvido. De acordo com Marconi e Lakatos (2007), através de métodos de pesquisa de ordem sistemática e racional, permitindo, com segurança e economia, o alcance do objetivo e, assim identificando erros e auxiliando nas decisões do cientista. Por decorrência, os benefícios trazidos pela aplicação de métodos na pesquisa servirão de grande valia a fim de promover a credibilidade do estudo proposto e otimizar o tempo aplicado a investigação (RUIZ, 2002).

Visando identificar os aspectos metodológicos aplicáveis ao estudo, se torna necessário a abordagem da apresentação do desenvolvimento por meios de métodos

qualitativos, evidenciados de modo exploratório com base em referências bibliográficas e aplicados ao estudo de caso.

#### **4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS**

A coleta dos dados iniciou-se através das premissas de técnicas qualitativas expostas nos métodos de pesquisa deste trabalho. Tendo como ferramenta fundamental a aplicação de questionário de perguntas abertas a profissional da área contábil e de meio ambiente. Trabalhou-se também com dados obtidos através de documentos internos e de referencial bibliográfico pertinente ao assunto abordado. Tais interpretações de dados tiveram como objetivo, esclarecer questões sobre o tema de contabilidade ambiental e identificar os processos já implantados na Castertech.

Os dados obtidos na organização revelam que, atualmente, já existem contas contábeis pertinentes ao tema relacionado ao meio ambiente e também, um centro de custo responsável pela alocação dos valores desse segmento. Esses valores, porém, não são evidenciados de forma individual, tornando-os ocultos diante do Balanço Patrimonial geral da organização.

Estreitando as informações obtidas na análise dos conteúdos abordados e classificando-as através de pontos positivos e negativos, entende-se como pontos positivos da organização, a preocupação em conhecer os processos ambientais da empresa e onde elas se enquadram dentro da contabilidade, porém como aspecto negativo, entende-se que a preocupação em **mensurar**<sup>3</sup> estes valores de forma diferenciada através de um Balanço Ambiental não é recíproca.

O resultado da pesquisa, portanto, identifica a oportunidade de transmitir as informações obtidas do processo produtivo para um contexto contábil individual ao já existente na organização. Dessa forma, a pesquisadora propõe a criação de um método de demonstração mais específico às informações ambientais da organização, sugerindo assim a implantação do Balanço Ambiental.

Com a finalidade de estimular e promover a implantação de um método socialmente e empresarialmente sustentável nos processos produtivos da Castertech, tal estudo tem como objetivo, analisar e mensurar os procedimentos direcionados ao meio ambiente, juntamente

---

<sup>3</sup> Grifo nosso.



com a conceituação sobre a contabilidade ambiental, para que assim, se possa propor o balanço ambiental.

Ao analisar os procedimentos dentro da organização, foi possível verificar a existência de algumas lacunas nos métodos já vigentes. São elas:

- a) Falta de abordagem clara e segregada dos aspectos ambientais da empresa;
- b) Falta de profissionais com o conhecimento aprofundado em contabilidade ambiental; e,
- c) A não evidenciação em paralelo com a contabilidade convencional.

As lacunas apresentadas proporcionam ao estudo a possibilidade da criação de um Balanço Ambiental, que ao mesmo tempo, seja uma ferramenta de gestão capaz de fornecer informações importantes para a tomada de decisão, e também, como uma vitrine perante a sociedade enriquecedora de sua imagem.

A partir das informações coletadas, no segundo momento do estudo, encontrou-se um dos andamentos fundamentais para o segmento do trabalho, foi neste momento que se segregou as informações quantitativas do Balanço Patrimonial referente aos aspectos ambientais da entidade, ou seja, neste instante realizou-se a separação dos valores correspondentes aos custos, despesas, bens/direitos e obrigações relacionados ao meio ambiente.

Conseqüentemente através dos dados extraídos, se tornou possível, a obtenção clara de fatos geradores os quais formarão o balanço ambiental, denominados: ativo, passivo, patrimônio líquido e demonstração do resultado do exercício. Para que tal fato ocorra, será de suma importância o envolvimento por parte do setor de Tecnologia da Informação – TI, o qual caberá o desenvolvimento da parametrização de captação automática das contas e centro de custo, relacionado ao meio ambiente.

Para representação do modelo de balanço ambiental deste trabalho, a autora, desenvolveu baseada na bibliografia investigada, um esboço em forma de tabela, o qual demonstrará da forma contábil tradicional, informações relevantes ao estudo.

<b>1 - Ativo</b>	<b>2 - Passivo</b>
<b>1.1 - Ativo Circulante</b>	<b>2.1 - Passivo Circulante</b>
1.1.1 - Disponibilidades	2.1.1 – Fornecedores
1.1.1.1 - Caixa / Banco	2.1.2 - Instituições Financeiras curto prazo
1.1.1.1.2 - Aplicação	2.1.3 - Outras Exigibilidades
1.1.1.1.3 - Clientes	2.1.3.1 - Operações Derivativas
1.1.1.1.4 - Impostos a recuperar	2.1.4 – Provisões
1.1.1.1.5 - Estoque	2.1.4.1 - Provisões para Encargos
<b>1.2 - Ativo Não Circulante</b>	<b>2.2 - Passivo não Circulante</b>
1.3 - Permanente	2.2.1 - Instituições Financeiras a longo prazo
1.3.2 - Imobilizado	<b>3 - Patrimônio Líquido</b>
1.3.2.2 - Equipamento Industrial	3.2 - Capital Social
1.3.2.2.1- Central de Areia	3.4 - Lucro / Prejuízo Acumulado
1.3.2.2.2 - Sistema de Exaustão	
1.3.2.2.3 - Caixa d' água	<b>DRE</b>
1.3.2.2.4 - Subestação	Receita
1.3.3 - (-) Depreciação	Custo Transporte de resíduos
1.3.3.1 - (-) Depreciação Central de Areia	Custo com pessoal
1.3.3.2 - (-) Depreciação Sistema de Exaustão	Despesa com Limpeza
1.3.3.3 - (-) Depreciação Caixa D' água	Despesa manutenção ISSO
1.3.3.4 - (-) Depreciação Subestação	Despesa com terceiros
1.3.4 - Intangível	Depreciação Investimentos
1.3.4.1 - Marcas e Patentes	

Quadro 1: Estrutura Balanço Patrimonial Completa

Fonte: Adaptado a partir de informações internas da empresa (CASTERTECH FUNDIÇÃO E TECNOLOGIA LTDA, 2013)

Analisando as informações relatadas no decorrer deste estudo, foi possível averiguar que esta ferramenta de gestão, proporcionará a entidade, o maior controle sobre os impactos causados ao meio ambiente, e conseqüentemente o ganho que se obtém, em não degrada-lo. Outro fato analisado é a receita oculta, que, a segregação adequada gera com a destinação correta dos resíduos e sua evidenciação clara a comunidade, causa um grande conforto a

acionistas e a própria população, evitando assim multas, processos e principalmente o retorno adequado de todo o resíduo gerado.

Com isso, a proposta visa implantar a cultura de diversas práticas contábeis, a qual ajudará a empresa em redução de custos, verificação precisa de despesas relacionadas ao meio ambiente, tornará a empresa menos vulnerável perante penalidades ambientais e a deixa mais confortável sobre a abordagem de sustentabilidade. A contabilidade assim deixa de se restringir a mensurar quantitativamente somente os lucros e o patrimônio da empresa, demonstrando de maneira clara as informações direcionadas ao meio ambiente.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A mensuração na contabilidade ambiental, portanto, possui como objetivo transmitir as informações econômico-financeiras e operacionais ambientais necessárias para a tomada de decisão. A pesquisa teórica desenvolvida nos mostra que existem muitos benefícios em mensurar os ganhos e gastos aplicados em relação ao meio ambiente, identificá-los é de suma importância para a organização, e ainda maior para a sociedade, a qual por meio desses dados pode cobrar maior responsabilidade e providências em relação à preservação do meio ambiente. Em contrapartida, a organização pode prevenir eventos ou fatos contra que maculam o meio ambiente, a legislação, multas e o *marketing* negativo que arranha a imagem da empresa.

Verificou-se que o balanço ambiental, trará inúmeros benefícios à entidade, a qual estará de posse de uma ferramenta valiosa no que diz respeito à sustentabilidade, na verificação e demonstração clara de ganhos e perdas no processo produtivo, podendo dessa forma reduzir custos, despesas e ao passo que assegure tal desenvolvimento as novas gerações, em total harmonia com a conservação do espaço ambiental.

A meta estipulada por essa pesquisa foi de mensurar contabilmente os aspectos ambientais na empresa Castertech Fundação e Tecnologia, e que se pode ser considerada como atingida através da criação do balanço ambiental a partir dos dados extraídos originalmente do balanço patrimonial. Apesar de o objetivo central ter sido alcançado pela autora, não justifica a aplicação do mesmo nesse momento, tendo como um fato limitador o instante que a organização se encontra. A mesma esforça-se em melhorias de seu processo funcional e estrutural postergando a aplicação de novos métodos de controle para o futuro.

Durante a pesquisa verificou-se algumas limitações na questão bibliográfica que hoje, mantém-se restrita a poucos autores, e em especial, a falta de conhecimento e informação dos profissionais da área contábil sobre contabilidade ambiental na entidade, a dificuldade em encontrar esses profissionais dispostos a expressar sua opinião sobre o assunto. Outro ponto, um fato limitador importante para a coleta de dados, foi a restrição da apresentação de valores por parte da organização, que por sua vez justificou com a falta de um profissional capacitado a repassar tais informações, assim limitando a exposição da mesma.

Para estudos futuros sugere-se a aplicação do balanço ambiental como uma ferramenta de gestão diferenciada, instigando a divulgação dos benefícios que este modelo de controle trará a entidade que dela utilizar. Outra sugestão é a abordagem específica para cada ramo de negócio, pois, cada segmento de empresa possui suas particularidades de influencia ambiental, dessa forma, o balanço ambiental deve ser adaptado para atender tais peculiaridades, mantendo a mesma essência.

Portanto, conclui-se, que em busca da aplicação do conceito de sustentabilidade muitas formas de preservação do meio ambiente podem ser relacionadas, todas com o mesmo objetivo, a manutenção do meio em que vivemos para assegurar um futuro de todos. Dessa forma a ferramenta por meio da contabilidade ambiental, o balanço ambiental, se mostra como um significativo instrumento de evidenciação desses esforços, demonstrando para a sociedade em geral a transparência e a ética que o meio empresarial vem buscando.

## 6 REFERÊNCIAS

BERLATTO, Odir (Org.). OLIVEIRA, Sandra Maria. **Manual para elaboração e normatização de trabalhos acadêmicos do curso de ciências contábeis**. Caxias do Sul: FSG, 2012. Disponível em: <[http://ensinointegrado.fsg.br/file.php/1/ManualNormas/Manual\\_Normas\\_Academicas\\_FSG.pdf](http://ensinointegrado.fsg.br/file.php/1/ManualNormas/Manual_Normas_Academicas_FSG.pdf)>. Acesso em: 30 mai. 2013.

CHIUVITE, Telma Bartholomeu Silva. **Direito Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Eskenazi, 2011.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. **Contabilidade Ambiental: uma informação para desenvolvimento sustentável**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LEI Nº 11.516, DE 28 DE AGOSTO DE 2007. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/111516.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111516.htm)>. Acesso em: 11 abr. 2013.

LEI Nº 6.404, DE 15 DE DEZEMBRO DE 1976. Disponível em:

<[http://www.normaslegais.com.br/legislacao/contabil/lei6404\\_1976.html](http://www.normaslegais.com.br/legislacao/contabil/lei6404_1976.html)>. Acesso em: 19 de mai. 2013.

LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/16938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm)>. Acesso em: 11 abr. 2013.

LEI Nº 7.347, DE 24 DE JULHO DE 1985. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/17347orig.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17347orig.htm)>. Acesso em: 11 abr. 2013.

LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm)>. Acesso em: 11 abr. 2013.

MACHADO, Carla Mara. **Contabilidade Ambiental: O Papel da Contabilidade na Evidenciação de Investimentos, Custos e Passivos Ambientais**. Disponível em:  
<[http://www.uniethos.org.br/\\_Uniethos/Documents/CONTABILIDADE%20AMBIENTAL\\_%20O%20PAPEL%20DA%20CONTABILIDADE%20NA.pdf](http://www.uniethos.org.br/_Uniethos/Documents/CONTABILIDADE%20AMBIENTAL_%20O%20PAPEL%20DA%20CONTABILIDADE%20NA.pdf)>. Acesso em: 19 mai. 2013.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente: A Gestão Ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário**. 7. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

PAIVA, Paulo Roberto de. **Contabilidade Ambiental: evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção**. São Paulo: Atlas, 2003.

RODRIGUES, Leonardo Antonio; PEREIRA, Ivone Vieira. **Contabilidade Ambiental e a sua Evidenciação**. Disponível em:  
<<http://www.cpgls.ucg.br/ArquivosUpload/1/File/CPGLS/IV%20MOSTRA/NEGICIO/Contabilidade%20Ambiental%20e%20a%20sua%20Evidenciao.pdf>>. Acesso em: 17 abr. 2013.

SILVA, Benedito Gonçalves da. **Contabilidade Ambiental: sob a ótica da contabilidade financeira**. Curitiba: Juruá, 2009.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

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