

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**EVIDENCIAÇÃO DA CONTABILIDADE AMBIENTAL: uma análise da
transparência das demonstrações contábeis de empresas nacionais
do setor siderúrgico.**

MARIELA WAGNER DA SILVA

FLORIANÓPOLIS

2004

MARIELA WAGNER DA SILVA

EVIDENCIAÇÃO DA CONTABILIDADE AMBIENTAL: uma análise da transparência das demonstrações contábeis de empresas nacionais do setor siderúrgico.

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC como um dos pré-requisitos para obtenção do grau de bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Luiz Felipe Ferreira M.Sc.

FLORIANÓPOLIS

2004

MARIELA WAGNER DA SILVA

EVIDENCIAÇÃO DA CONTABILIDADE AMBIENTAL: uma análise da transparência das demonstrações contábeis de empresas nacionais do setor siderúrgico.

Esta monografia foi apresentada como trabalho de conclusão do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, obtendo a nota média de, atribuída pela banca constituída pelos professores abaixo mencionados.

Florianópolis, julho de 2004.

Prof. Luiz Felipe Ferreira M.Sc.
Coordenador de Monografia do CCN

Compuseram a banca:

Prof. Luiz Felipe Ferreira, M.Sc
Departamento de Ciências Contábeis, UFSC
Nota atribuída.....

Prof. Elisete Dahmer Pfitscher, M.Sc
Departamento de Ciências Contábeis, UFSC
Nota atribuída.....

Prof. Luiz Alberton, Dr.
Departamento de Ciências Contábeis, UFSC
Nota atribuída.....

Florianópolis, julho de 2004.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Vitor e Heloisa, que me apoiaram e incentivaram nos momentos difíceis;

À minha irmã, Nicole, pela força, paciência e incentivo;

Ao Prof. Luiz Felipe, pela amizade e dedicação empenhada na orientação deste trabalho, e aos demais professores, que contribuíram para a minha formação acadêmica;

Aos amigos de curso, em particular às amigas Ayesa, Daniela, Iloneis, Jerusa, Letícia, Lidiane e Soraya, pela amizade e companheirismo;

À colega Terezinha, um agradecimento especial, pelo companheirismo, pela amizade, pelas diversas horas de estudo;

Finalmente a todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho, meus sinceros agradecimentos.

“Quando um homem coloca toda a energia de sua alma,
de forma veemente e perseverante, a um determinado fim,
e mesmo que não atinja o alvo, pelo menos,
fará coisas admiráveis.”

José de Alencar

RESUMO

SILVA, Mariela Wagner da. **Evidenciação da Contabilidade Ambiental: uma análise da transparência das demonstrações contábeis de empresas nacionais do setor siderúrgico**, 2004, 68 páginas. Curso de Ciências Contábeis. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Orientador: Prof. Luiz Felipe Ferreira, M.Sc

A Primeira Revolução Industrial fez surgir as primeiras indústrias. Estas utilizavam recursos naturais, muitas vezes agredindo o meio ambiente e geravam resíduos. Devido a falta de conscientização da população, o uso abusivo do meio ambiente ocorreu por muitas décadas. No entanto, a preocupação com o meio ambiente surgiu, principalmente, a partir dos anos 70, com a realização da Primeira Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo. Já entre as décadas de 80 e 90, com a introdução do conceito de desenvolvimento sustentável, no âmbito industrial. Assim a necessidade de maior transparência nas ações das entidades, fez com que a contabilidade passasse a servir como fonte de informação aos seus usuários, pois era necessário apresentar maior transparência na evidenciação dos problemas relacionados ao meio ambiente. Essa evolução ocorreu em consequência do aprimoramento do pensamento contábil, que propiciou o surgimento do conceito de contabilidade ambiental, que se apresenta como elo de ligação entre as empresas, a sociedade e o meio ambiente. A contabilidade ambiental pode ser entendida como um novo ramo da Ciência Contábil, que tem por objetivo acompanhar o patrimônio ambiental das empresas, registrando, mensurando e evidenciando os impactos sobre o meio ambiente, fornecendo aos seus usuários, informações que afetam a situação econômico-financeira da empresa. Esta pesquisa tem como objetivo evidenciar a Informação Contábil de algumas empresas nacionais do setor siderúrgico, analisando a transparência de suas demonstrações contábeis, quanto à elementos vinculados a gestão ambiental. Com o propósito de atingir o objetivo estabelecido, o estudo caracterizou-se pela adoção de uma pesquisa exploratória, com abordagem quantitativa e qualitativa. A amostra foi coletada através de análises das demonstrações contábeis, das companhias siderúrgicas, divulgadas pela CVM e Bovespa. Os resultados obtidos demonstram que existe, nas siderurgias, uma preocupação com o meio ambiente, através da evidenciação desses aspectos em algumas demonstrações contábeis. Conclui-se, que a maioria das siderurgias conhecem os benefícios da utilização da Contabilidade Ambiental mas, ainda, não os utilizam totalmente.

Palavras-Chave: contabilidade ambiental, evidenciação ambiental e companhias siderúrgicas.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Hierarquia de Qualidades em Contabilidade	29
----------------------------------------------------------	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Limitações da Pesquisa	20
Quadro 2 Usuários de Informações	27
Quadro 3 Maiores Produtores Brasileiros de Aço	47
Quadro 4 Informações das Companhias Siderúrgicas	54
Quadro 5 Termos Relativos ao Meio Ambiente.....	54
Quadro 6 Informações Ambientais	55
Quadro 7 Resumo das Informações Ambientais	59

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Categorias de Gravidade	38
Tabela 2 Probabilidade de Ocorrência	38

LISTA DE ABREVIATURAS

BOVESPA	Bolsa de Valores de São Paulo
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
COSIPA	Companhia Siderúrgica de São Paulo
CSN	Companhia Siderúrgica Nacional
CST	Companhia Siderúrgica de Tubarão
EIA	Estudo de Impactos Ambientais
GERDAU	Gerdau Açominas
RIMA	Relatório de Impactos Ambientais
USIMINAS	Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A.

SUMÁRIO

RESUMO.....	6
LISTA DE FIGURAS.....	7
LISTA DE QUADROS.....	7
LISTA DE TABELAS.....	8
LISTA DE ABREVIATURAS.....	9
1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1 APRESENTAÇÃO DO ASSUNTO.....	12
1.2 TEMA E PROBLEMA.....	14
1.3 OBJETIVOS.....	14
1.3.1 Objetivo Geral.....	14
1.3.2 Objetivos Específicos.....	14
1.4 JUSTIFICATIVA.....	15
1.5 METODOLOGIA.....	16
1.6 LIMITAÇÕES.....	19
2 EMBASAMENTO TEÓRICO.....	21
2.1 RESPONSABILIDADE SOCIAL.....	21
2.2 CONTABILIDADE AMBIENTAL.....	24
2.2.1 Usuários de Informações.....	27
2.2.2 Características Qualitativas das Informações.....	28
2.2.3 Contas Ambientais.....	30
2.2.4 Risco Ambiental.....	37
2.2.5 Evidenciação da Contabilidade Ambiental.....	39

2.3 FORMAS DE EVIDENCIAÇÃO DAS INFORMAÇÕES AMBIENTAIS	40
2.3.1 Demonstrações Contábeis	41
2.3.2 Informação entre Parênteses	42
2.3.3 Notas Explicativas.....	42
2.3.4 Quadros e Demonstrações Suplementares	43
2.3.5 Comentários do Auditor	44
2.3.6 Relatório da Administração.....	44
3 ESTUDO DE CASO: Evidenciação da Contabilidade Ambiental no Setor Siderúrgico	46
3.1 O SETOR	46
3.2 AS EMPRESAS E A PESQUISA.....	47
3.3 DIVULGAÇÃO DAS EMPRESAS.....	48
3.3.1 Gerdau.....	48
3.3.2 CSN.....	49
3.3.3 CST	50
3.3.4 Usiminas	51
3.3.5 Cosipa	52
3.3.6 Resumo das Informações Ambientais Fornecidas pelas Empresas.....	53
4 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS.....	58
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	61
REFERÊNCIAS.....	64

1 INTRODUÇÃO

Para melhor compreensão do estudo, este capítulo foi dividido em sete seções. Primeiro foi abordada a apresentação do assunto, seguido da definição do tema, do problema, dos objetivos que se pretende alcançar, bem como da justificativa, da metodologia a ser aplicada e das limitações da pesquisa.

1.1 APRESENTAÇÃO DO ASSUNTO

Com a Primeira Revolução Industrial, iniciada em meados do século XVI, surgiram as primeiras indústrias. Com o aparecimento das indústrias, a organização do trabalho, que antes era artesanal e em pequena quantidade (apenas para subsistência), evoluiu gradativamente para uma produção em escala e em série, com objetivo de obtenção de maiores lucros. Tal evolução foi proporcionada com o aparecimento das máquinas para auxiliar o homem no processo produtivo.

Essas empresas que surgiam estavam preocupadas com o gerenciamento das atividades, com o acúmulo de capital e a geração de lucro, utilizavam recursos naturais sem qualquer preocupação com sua possível extinção, agrediam o meio ambiente e geravam resíduos.

Devido ao excesso de recursos naturais e a falta de conscientização da população, o uso abusivo do meio ambiente ocorreu por muitas décadas. Foi, a partir da década de 60, conforme Moura (1998, p.1) que: “[...] o pensamento mundial começou a mudar devido a diversos fatos, tais como aumento da população e do consumo e a ocorrência de grandes incidentes ecológicos”.

No entanto, a preocupação com o meio ambiente desenvolveu-se, principalmente, a partir dos anos 70, com a realização da Primeira Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo. Nesta Conferência participavam países desenvolvidos, subdesenvolvidos e em desenvolvimento, que apresentavam opiniões diferentes, pois, conforme Silva (2003, p.47) “enquanto os países desenvolvidos defendiam a proteção e conservação do meio ambiente, aqueles países subdesenvolvidos e em desenvolvimento defendiam a continuidade da exploração dos recursos naturais”. Essa divergência de opinião se dá pelo fato de que os países em desenvolvimento acreditavam que a preservação do meio ambiente seria um obstáculo para o seu desenvolvimento.

Entre as décadas de 80 e 90 surgiu o conceito de desenvolvimento sustentável, que significa utilizar os recursos naturais preocupando-se com a satisfação das necessidades da população futura. A introdução desse conceito no âmbito industrial, e a necessidade de maior transparência nas ações das entidades, a Ciência Contábil passou a servir como fonte de informação aos seus usuários e a ocupar um espaço importante nas empresas. Era necessário apresentar uma maior transparência na evidenciação dos problemas relacionados ao meio ambiente, entretanto, permanecem ainda, dificuldades na mensuração desses problemas.

Essa evolução ocorreu em consequência da necessidade de informação requerida pelos usuários e do aprimoramento do pensamento contábil, que propiciou o surgimento do conceito de contabilidade ambiental, sendo o elo de ligação entre as empresas, a sociedade e o meio ambiente, cumprindo assim, uma função social.

1.2 TEMA E PROBLEMA

Esta pesquisa evidencia a Informação Contábil de algumas empresas nacionais do setor siderúrgico, analisando a transparência de suas demonstrações contábeis, quanto à elementos vinculados a gestão ambiental.

O número de empresas que investem em programas sociais e ambientais cresce todos os dias. Esses investimentos visam contribuir para melhoria de vida da população. Como consequência, essas empresas se destacam no mercado, buscando melhorar sua imagem e conquistar novos clientes.

Assim, para substanciar as considerações apresentadas, o presente trabalho busca responder a seguinte questão-problema: **como a evidenciação dos elementos ambientais, nas demonstrações contábeis, podem proporcionar maior transparência nas informações contábeis?**

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho consiste em identificar a evidenciação e a transparência das demonstrações contábeis, em algumas empresas nacionais do setor siderúrgico, quanto à elementos vinculados a gestão ambiental.

1.3.2 Objetivos Específicos

Para o alcance do objetivo geral, seguem-se os seguintes objetivos específicos:

- fundamentar responsabilidade social, caracterizando o desenvolvimento econômico sustentável;
- identificar a importância de contingentes ambientais, evidenciados em demonstrações contábeis.
- analisar a composição das contas ambientais, apresentadas em demonstrações contábeis; e
- identificar os termos e informações ambientais evidenciados pelas companhias siderúrgicas, em suas demonstrações contábeis.

1.4 JUSTIFICATIVA

Com o passar dos anos, a discussão sobre a participação de empresas em atividades sociais vem demonstrando preocupação, não só em produzir bens e serviços, mas também, em buscar o bem estar social através da valorização do meio ambiente, da cultura e do homem.

Para isso, as empresas buscam vincular sua imagem ao conceito de responsabilidade social e ambiental, oferecendo produtos com qualidade e que não agridam o meio ambiente. Segundo Safetle (*apud* NOSSA, 2002, p.30):

Há pelo menos três razões para que os investidores procurem ações socialmente responsáveis: a primeira é o apelo ético; a segunda é a crença de que a boa gestão ambiental e social significa que a empresa trata bem todo o seu negócio; e a terceira é a de que, quando se tem uma boa gestão socialmente responsável, se ganha mais dinheiro.

Essas razões estão se transformando em fatores determinantes na busca de novos mercados e do sucesso empresarial. Atualmente, o mercado e a sociedade exigem uma gestão centrada em interesses e contribuições a um conjunto de partes interessadas (público interno, fornecedores, consumidores/clientes, governo,

sociedade e a comunidade em geral), que buscam a excelência através da qualidade nas relações e a sustentabilidade econômica, social e ambiental.

Nesse contexto, a presente pesquisa possui relevância teórica ao apresentar como algumas das empresas nacionais do setor siderúrgico estão evidenciando os elementos ambientais e analisar se as informações de suas demonstrações contábeis estão sendo evidenciadas com transparência para com a sociedade.

1.5 METODOLOGIA

Com base na metodologia da pesquisa, entende-se que a mesma mostra o caminho a trilhar, como planejar as etapas do trabalho e como apresentá-lo.

Segundo Silva e Menezes (2001, p.32):

Nesta etapa você irá definir onde e como será realizada a pesquisa. Definirá o tipo de pesquisa, a população (universo da pesquisa), a amostragem, os instrumentos de coleta de dados e a forma como se pretende tabular e analisar seus dados.

Com o propósito de atingir os objetivos estabelecidos, o estudo terá por base a pesquisa exploratória para a realização do embasamento teórico do trabalho.

Conforme Gil (*apud* SILVA e MENEZES, 2001, p.21):

A pesquisa exploratória visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses. Envolve levantamento bibliográfico; entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; análise de exemplos que estimulem a compreensão. Assume, em geral, as formas de Pesquisa Bibliográfica e Estudos de Caso.

De acordo com Gil (*apud* SILVA e MENEZES, 2001, p.21), a pesquisa bibliográfica é “elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente

de livros, artigos de periódicos e atualmente com material disponibilizado na *Internet*".

Ainda, conforme Gil (1988, p.58), "o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita o seu amplo e detalhado conhecimento".

Utilizar-se-á a abordagem quantitativa e qualitativa para a execução desta pesquisa. A abordagem quantitativa, segundo Silva e Menezes (2001, p.20), "considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las". Para tanto, torna-se necessário o uso de técnicas estatísticas para essa quantificação. Já a abordagem qualitativa, por usar o ambiente natural como fonte direta para coleta de dados e por não requerer o uso de métodos e técnicas estatísticas, considera que, de acordo com Silva e Menezes (2001, p.20), "[...] a interpretação de fenômenos e atribuições de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa", pois essa abordagem entende que as informações coletadas não podem ser traduzidas em números.

Para tanto, foram usadas, para formação do embasamento teórico, diversas fontes de pesquisa, tais como: livros, revistas, *internet*, possibilitando assim, a aprendizagem de concepções científicas atualizadas.

Para a execução do estudo de caso, se faz necessária a identificação da população (universo da pesquisa) e da amostra selecionadas para o trabalho.

Vergara (1998, p.56) define população como: "um conjunto de elementos (empresas, produtos, pessoas, por exemplo) que possuem as características que serão objeto de estudo". A população desse estudo compreende algumas empresas

nacionais do setor siderúrgico, registradas na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e pela Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa).

A amostra, conforme Silva e Menezes (2001, p.32), “[...] é parte da população ou do universo, selecionada de acordo com uma regra ou plano”. A amostra foi determinada pelas empresas que apresentaram produção de aço bruto, em 2.003, superior a 4 milhões de toneladas/ano, que sejam certificadas pela ISO série 14.000 (Norma Internacional de Qualidade Ambiental) e que apresentaram relatórios próprios (relatório ambiental ou balanço social) contendo informações ambientais. Tais requisitos foram obtidos através da análise dos dados e demonstrações contábeis (Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício, Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido e Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos), como também, das notas explicativas e dos relatórios ambientais das empresas, divulgadas pela CVM (www.cvm.org.br) e Bovespa (www.bovespa.com.br).

Assim, a população identificada foi Gerdau Açominas, Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST), Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. (Usiminas) e Companhia Siderúrgica de São Paulo (Cosipa), Belgo Mineira, Aço Villares, Acesita, VM do Brasil e Barra Mansa, das quais, cinco delas atendem os requisitos definidos na amostra, que são: Gerdau, CSN, CST, Usiminas e Cosipa.

O resultado desta pesquisa será na forma de *monografia*, que, segundo Solomon (1978, p.219), “no sentido **lato**, é todo trabalho científico de ‘primeira mão’, que resulte da investigação científica” e, em sentido restrito, “tratamento escrito de um tema específico que resulte de investigação científica com o escopo de apresentar uma contribuição relevante ou original e pessoal à ciência”.

A monografia pode ser apresentada de diversas formas, por exemplo: teses, dissertações, Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), relatórios, livros, entre outros. Esta monografia será apresentada na forma de Trabalho de Conclusão de Curso, que SÁ *et al.* (1994, p.29) define como sendo “uma monografia sobre um assunto determinado, [...]. O tema e o enfoque não serão necessariamente originais, mas deverão expressar conhecimento do assunto escolhido, que será obrigatoriamente emanado das disciplinas ministradas durante o curso.”

Portanto, o estudo é do tipo exploratório, com abordagem quantitativa e qualitativa, realizado por meio de estudo de caso, com população e amostra definidas, para, com isso, atingir os objetivos elencados.

1.6 LIMITAÇÕES

Compreende-se a amplitude e complexidade desta temática diante de suas limitações, resta aqui ressaltar que este trabalho não tem a pretensão de ser algo pronto e acabado, e sim ser um instrumento de reflexão para iniciar uma discussão e levantar algumas sugestões e indicadores a serem incorporados no processo de entendimento sobre a problemática ambiental entre os profissionais contábeis.

Mesmo tendo procurado alcançar o maior número possível de informações analisadas nesta pesquisa, convém salientar algumas limitações que lhe foram impostas. O fato de se trabalhar com pesquisas e informações publicadas na *internet* implica que a pesquisa ficou restrita ao Quadro 1:

Quadro 1: Limitações da Pesquisa

DOCUMENTOS PESQUISADOS	2001	2002	2003
Balanço Patrimonial	X	X	X
Demonstração do Resultado do Exercício	X	X	X
Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido	X	X	X
Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos	X	X	X
Notas Explicativas	–	–	X
Relatório da Administração	–	–	X
Relatórios Ambientais	–	–	X

Fonte: Elaborado pela autora

A análise das informações foram apoiadas no embasamento teórico apresentado e na interpretação da autora quanto aos dados coletados.

2 EMBASAMENTO TEÓRICO

Neste capítulo será contemplado o embasamento teórico necessário para permitir um alcance preciso e fundamentado sobre o tema da pesquisa. Para tanto, o estudo foi segregado em três tópicos principais, sendo eles: Responsabilidade Social, Contabilidade Ambiental e Formas de Evidenciação das Informações Ambientais

2.1 RESPONSABILIDADE SOCIAL

Etimologicamente a palavra responsabilidade deriva do latim *respondere*, responder. Segundo o dicionário Michaelis, responsabilidade é “a qualidade de responsável”, que “responde por atos próprios ou de outrem”, que “deve satisfazer os seus compromissos ou de outrem”, e social significa “da sociedade”, “que interessa à sociedade”. Com isso, pode-se entender que responsabilidade social é a responsabilidade que as pessoas devem ter para com a sociedade.

Para o Instituto Ethos (2003), associação sem fins lucrativos, que visa mobilizar e sensibilizar as empresas de forma socialmente responsável, objetivando padrões de responsabilidade social, define responsabilidade social como:

Uma forma de conduzir os negócios de tal maneira que a torna parceira e co-responsável pelo desenvolvimento social. A empresa socialmente responsável é aquela que possui a capacidade de ouvir os interesses das diferentes partes (acionistas, funcionários, prestadores de serviços, fornecedores, consumidores, comunidade governo e meio ambiente) e conseguir incorporá-los no planejamento de suas atividades, buscando atender às demandas de todos e não apenas dos acionistas ou proprietários.

Conforme Ashley (2003, p.6), responsabilidade social pode ser definida como “um compromisso que uma empresa deve ter para com a sociedade, expresso por meio de atos e atitudes que a afetem positivamente, de modo amplo, ou a alguma comunidade, de modo específico”.

É o comprometimento permanente das empresas em adotar um comportamento ético e contribuir para o desenvolvimento econômico sustentável, a qualidade de vida de seus empregados e de seus familiares, bem como, ao desenvolvimento da comunidade local e da sociedade como um todo.

O desenvolvimento econômico sustentável pode ser entendido, de acordo com Ferreira (2003), como a utilização consciente de recursos naturais, ou seja, utilizando-os mas preocupando-se com a satisfação das necessidades futuras da população.

Para Maimon (*apud* COSTA, 2002, p.22), o desenvolvimento sustentável procura:

Simultaneamente a eficiência econômica, a justiça social e a harmonia ambiental. Mais do que um novo conceito, o Desenvolvimento Sustentado é um processo de mudança, onde a exploração de recursos, a orientação dos investimentos, os rumos do desenvolvimento ecológico e a mudança institucional devem levar em conta as necessidades das gerações futuras.

Portanto, para que a sociedade alcance a sustentabilidade, torna-se necessário o equilíbrio do meio ambiente, pois de acordo com Costa (2002, p. 22), “o conceito de desenvolvimento sustentável aborda duas noções: uma, é o atendimento das necessidades básicas da sociedade no *presente*; a segunda, impõe a preservação dos recursos do meio ambiente a fim de garantir a qualidade de vida das futuras gerações”.

A utilização desregrada dos recursos naturais poderá resultar no seu esgotamento. Para que isso não ocorra, é preciso que as empresas adotem uma postura de responsabilidade social, reconhecendo a agressão causada no meio ambiente e reparando-a.

A Responsabilidade Social é a demonstração da preocupação das empresas no campo social, ambiental, ético e econômico, com o bem estar da comunidade em que está inserida.

A responsabilidade social pode assumir diversas formas, conforme Donaire (*apud* KRAEMER, 2001, p.26), entre as quais: “proteção ambiental, projetos filantrópicos e educacionais, planejamento da comunidade, equidade nas oportunidades de emprego, serviços sociais em geral, de conformidade com o interesse do público”.

Kraemer (2001, p.26), afirma que “devido a crescente e assustadora degradação ambiental, as empresas sentem-se obrigadas a incorporar aos objetivos de obtenção de lucros a responsabilidade social”.

A evidenciação dos lucros é obtida através de leituras da contabilidade, que apresenta-se como ferramenta de comunicação da empresa com a sociedade, que tem buscado aprimorar meios, instrumentos e recursos para evidenciar a responsabilidade social das empresas no meio em que está inserida.

Como resultado desse aprimoramento, tem-se o balanço ambiental e o balanço social (composto por quatro vertentes: a ambiental, a de recursos humanos, a do valor adicionado e a dos benefícios gerados para a sociedade). E para que as informações ambientais sejam evidenciadas corretamente nesses relatórios, torna-se necessário conhecer conceitos relacionados à Contabilidade Ambiental.

2.2 CONTABILIDADE AMBIENTAL

O meio ambiente pode ser definido como o conjunto de elementos que interagem entre si, formando o universo que cerca os seres vivos. Esse conjunto é formado pelo ar, água, solo, subsolo, fauna, flora e, também, pelos recursos não renováveis (minerais, fósseis e combustíveis). E, desse modo, Costa (2002, p.21) apresenta que: “[...] o meio ambiente deve ser analisado como um tema multidisciplinar, sendo que todas as ciências devem considerá-lo como objeto de estudos e discussões”, pois para o completo entendimento do meio ambiente é preciso obter conhecimentos de outras ciências.

Ao longo da história, os recursos naturais foram utilizados com baixíssimo nível de preocupação, segundo Silva (2003, p.43), “[...] tudo era abundante e gratuito, a natureza não reclamava, a população mundial era ínfima em relação à de hoje, então o enfoque sempre foi ‘diluir e dispersar’, sem qualquer preocupação com uma possível extinção dos recursos naturais”. Essa atitude acarretou no esgotamento dos recursos naturais.

Em meio a necessidade de apresentar um novo modelo de gestão, buscando a integração entre a empresa, a sociedade e o meio ambiente, a contabilidade configura-se como elemento de comunicação e evidenciação de dados (qualitativos e quantitativos) para a sociedade. Conforme Costa (2002) a contabilidade tem a função de demonstrar as mutações patrimoniais e elaborar demonstrações que evidenciem o impacto ambiental exercido pelas empresas.

O reconhecimento ou valorização da contabilidade ambiental, no Brasil, segundo Kraemer (2001, p.35), aconteceu:

[...] em 1970, quando as empresas passaram a dar um pouco mais de atenção aos problemas do meio ambiente. Contabilidade Ambiental é a contabilização dos benefícios e prejuízos que o desenvolvimento de um produto, ou serviço, pode trazer ao meio ambiente.

Assim, começaram a surgir movimentos e conceitos relacionados a proteção do meio ambiente, de acordo com Pearson (*apud* SILVA, 2003, p.48):

O surgimento do conceito de Desenvolvimento Sustentável, popularizado especialmente em meados dos anos 80, [...], difundindo a idéia de que ao se explorar os recursos naturais hoje, deve-se pensar na população futura que dependerá desses mesmos recursos para sua sobrevivência, então o lema passa a ser a preservação e conservação.

Outros acontecimentos como o “selo verde”, o Estudo de Impacto Ambiental – EIA (diagnóstico detalhado das condições ambientais), o Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente – RIMA (relatório que esclarece a sociedade sobre impactos no meio ambiente) e a emissão das normas ISO série 14.000 (*International Organization for Standardization*, estabelece diretrizes para a implementação de sistemas de gestão da qualidade ambiental), restringiram a forma de utilização dos recursos naturais. Como consequência, as empresas buscaram formas economicamente viáveis para a manutenção de suas atividades e para a preservação do meio ambiente.

Desta forma, a contabilidade ambiental pode ser entendida como um novo ramo da Ciência Contábil, que tem por objetivo acompanhar o patrimônio ambiental das empresas, registrando, mensurando e evidenciando os impactos sobre o meio ambiente e fornecendo aos seus usuários, informações que afetam a situação econômico-financeira da empresa.

Conforme Bergamini Júnior (*apud* COSTA, 2002, p.49) a contabilidade ambiental tem como objetivo:

[...] registrar as transações da empresa que impactam o meio ambiente e os seus efeitos na posição econômica e financeira da empresa que reporta tais transações, devendo assegurar que: (i) os custos, ativos e passivos ambientais estejam contabilizados de acordo com os princípios fundamentais da contabilidade, e (ii) o desempenho ambiental tenha ampla transparência de que os usuários da informação contábil necessitam.

Para um melhor entendimento da amplitude da contabilidade ambiental, Costa (2002, p.37) apresenta que:

[...] a Contabilidade Ambiental contempla a Contabilidade Financeira e a Gerencial, na primeira através do registro e evidência de informações de cunho ambiental, essas cada vez mais solicitadas, já, na segunda, esse tipo de dado é de grande importância para o planejamento e controle das principais ações a serem realizadas, com o intuito de alcance de uma maior competitividade no mercado.

A Contabilidade Financeira Ambiental deve contemplar os Princípios Fundamentais de Contabilidade, registrando, avaliando e evidenciando as informações econômico-financeiras relacionadas ao meio ambiente. Já a Contabilidade Gerencial Ambiental deve analisar as informações fornecidas pela Contabilidade Financeira, com o intuito de auxiliar o processo de tomada de decisão ambiental.

De acordo com Marion e Ludícibus (*apud* SOUSA *et al.*, 2001, p.91):

O objetivo da contabilidade pode ser estabelecido como sendo o de fornecer informação estruturada de natureza econômica, financeira e, subsidiariamente, física, de produtividade e social, aos usuários internos e externos à entidade objeto da Contabilidade.

Portanto, a contabilidade ambiental, que contempla a contabilidade financeira através do registro dos ativos, passivos, receitas, custos e despesas ambientais e a contabilidade gerencial através do planejamento e controle do desempenho ambiental das empresas, deve evidenciar as informações ambientais para os seus usuários (internos e externos), com o objetivo de melhor satisfazer suas necessidades.

2.2.1 Usuários de Informações

A contabilidade ambiental surgiu, basicamente, da necessidade de mensuração, controle e acompanhamento do patrimônio ambiental das empresas. Os usuários variam de acordo com suas necessidades, assim definidos por Marion (1998, p.128) como: “qualquer pessoa (física ou jurídica) que tenha interesse em conhecer dados (normalmente fornecidos pela contabilidade) de uma entidade”.

É crescente o número de usuários das informações ambientais. Uma definição generalizada de usuário é uma tarefa difícil, pois cada autor tem uma opinião sobre o assunto.

O Fasb (*apud* HENDRIKSEN e BREDÁ, 1999, p.94) sustenta que os principais usuários da contabilidade são: “os acionistas, outros investidores e os credores”. Já Skillius e Wennberg (*apud* NOSSA, 2002), destacam quatro grupos de usuários das informações, que são os credores, as companhias seguradoras, investidores e gestores de fundos ambientais, e os analistas financeiros.

Most (*apud* PAIVA, 2003, p.117) classifica os usuários em diretos e indiretos, conforme Quadro 2.

Quadro 2: Usuários de Informações

Usuários Diretos		Usuários Indiretos
Proprietários	} Atuais e potencias	Analistas financeiros e consultores
Credores e fornecedores		Bolsas de valores
Administradores		Autoridades de registro ou regulamentação
Autoridades tributárias		Imprensa financeira e agências de notícias
Entidades reguladoras		Associações de comércio
Empregados		Sindicatos trabalhistas
Clientes		Entidades não governamentais

Fonte: Adaptado de Most (*apud*, PAIVA, 2003, p.118)

Ainda, afirma Marion (1998, p.126) que os usuários podem ser: “internos à empresa (gerentes, diretores, administradores, funcionários em geral) ou externos a empresa (acionistas, instituições financeiras, fornecedores, governo, sindicatos)”.

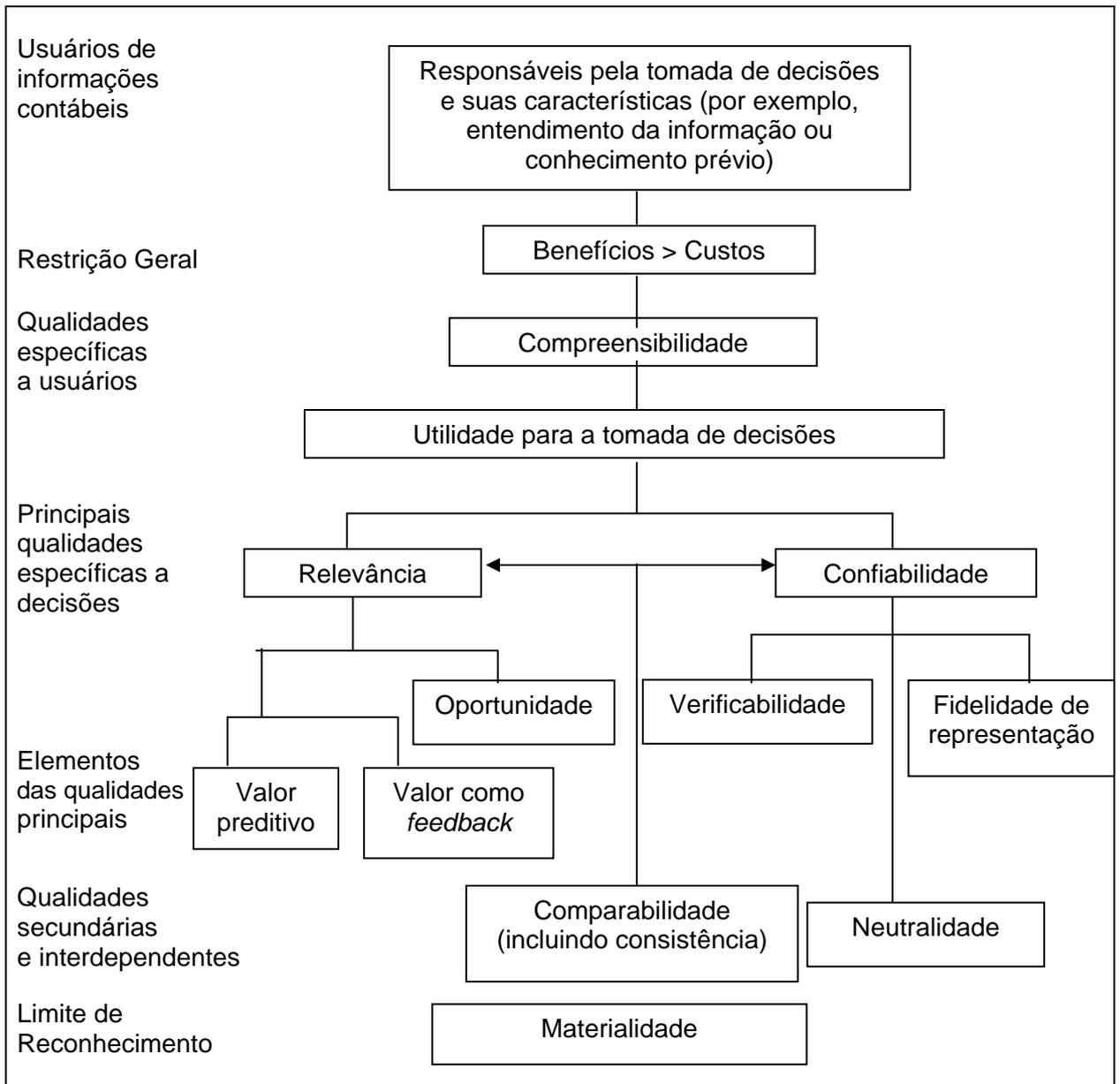
Pode-se constatar que os autores apresentam semelhanças na concepção do grupo de usuários das informações. Percebe-se que cada tipo de usuário necessita de informação diferenciada, por isso, a contabilidade deve evidenciar um conjunto de informações de tal modo que os grupos de usuários possam ter suas necessidades supridas.

2.2.2 Características Qualitativas das Informações

A informação é concebida, conforme Nossa (2002, p.80), como: “uma medida da redução da incerteza sobre um determinado estado de coisas por meio de uma mensagem”.

Segundo Hendriksen e Breda (1999, p.95), as características qualitativas das informações contábeis são definidas como: “as propriedades da informação que são necessárias para torná-la útil”.

A figura 1 apresenta as diversas características qualitativas da informação, na visão de Hendriksen e Breda.

Figura 1: Hierarquia de Qualidades em Contabilidade

Fonte: Hendriksen e Breda (1999, p.96).

De acordo com a Figura 1, as informações devem gerar benefícios maiores que seu custo. Posteriormente, os autores apresentam como principais qualidades específicas da informação a relevância e a confiabilidade. A relevância da informação para as decisões foi definida pelo Fasb (*apud* HENDRIKSEN e BREDAS, 1999, p.97) como sendo: “a capacidade que a informação teria de ‘fazer a diferença’ numa decisão”.

Já a confiabilidade da informação, definida pelo Fasb (*apud* HENDRIKSEN e BREDA, 1999, p.99) como sendo a qualidade que: “garante que a informação seja razoavelmente livre de erro e viés e represente fielmente o que visa representar”.

Como qualidade secundária e interdependente tem-se a comparabilidade, que é demonstrada pelo Fasb (*apud* HENDRIKSEN e BREDA, 1999, p.101) como sendo: “a qualidade da informação que permite aos usuários identificar semelhanças e diferenças entre dois conjuntos de fenômenos econômicos”. Esta qualidade torna-se relevante para que se possa confrontar informações de diversa empresas para, com isso, conhecer suas semelhanças, diferenças ou relações.

Entretanto, tais características qualitativas da informação contábil quando aplicadas na evidenciação dos atos e fatos contábeis ambientais, traduzem a importância da Contabilidade Ambiental perante a sociedade. Porém, a dificuldade de transportar tais características qualitativas para as demonstrações quantitativas requer uma integração entre as diversas áreas da ciência.

2.2.3 Contas Ambientais

A contabilidade ambiental, assim como a contabilidade tradicional, pode apresentar seus elementos classificados de acordo com sua natureza em contas específicas no ativo, passivo, patrimônio líquido e contas de resultado (receita, custos, despesas e perdas).

2.2.3.1 Ativo Ambiental

Os ativos ambientais são constituídos de todos os bens e direitos, destinados ao gerenciamento ambiental da empresa. Ribeiro (*apud* SILVA, 2003, p.98) define que os ativos ambientais são:

[...] recursos econômicos controlados por uma entidade, como resultado de transações ou eventos passados, e dos quais se espera obter benefícios econômicos futuros, e que tenham por finalidade o controle, preservação e recuperação do meio ambiente.

Os componentes do ativo ambiental, de acordo com o IBRACON (1996, p.4) são:

[...] o Imobilizado, no que se refere aos equipamentos adquiridos visando a eliminação ou redução de agentes poluentes, com vida útil superior a um ano; os gastos com pesquisas e desenvolvimento de tecnologias a médio e longo prazo, constituindo, a rigor, valores integrantes do Ativo Diferido, se envolverem benefícios e ação que se reflita por exercícios futuros; e os Estoques, quando relacionados com insumos de processo de eliminação dos níveis de poluição.

Completando esse conceito tem-se a inclusão do ativo intangível ambiental, que, segundo Sousa *et al.* (2001, p.92) “são bens ou direitos incorpóreos de difícil mensuração. Como exemplo, podemos citar a certificação ISO 14.001 que trará valorização da imagem e da própria marca da empresa”.

Portanto, o ativo ambiental são gastos que compreendem os investimentos destinados à proteção, preservação e recuperação do meio ambiente. Pode-se considerar, também, o valor decorrente da boa imagem da empresa junto à comunidade, devido à sua conscientização de responsabilidade social ambiental.

2.2.3.2 Passivo Ambiental

O passivo ambiental representa os danos causados ao meio ambiente, apresentando a obrigação, ou seja, a responsabilidade social da empresa com o meio ambiente em que está inserida.

O passivo ambiental, segundo Bergamini Júnior (2000, p.10), deve ser reconhecido quando:

Existe uma obrigação por parte da empresa que incorreu em um custo ambiental ainda não desembolsado, desde que atenda ao critério de reconhecimento como uma obrigação; portanto, este tipo de passivo é definido como sendo uma obrigação presente da empresa que surgiu de eventos passados.

Para que esse reconhecimento seja realizado é importante conhecer a constituição do passivo ambiental, que pode ser, de acordo com Silva (2003, p.100), da seguinte forma:

- a) Financiamentos representados pelas dívidas/obrigações que a empresa contrai na aquisição de equipamentos ou na efetuação dos investimentos para proteção e conservação dos recursos naturais;
- b) Fornecedores representados pelas dívidas decorrentes da compra de insumos/materiais utilizados pela empresa para tratamento de água, de resíduos poluentes, da compra de matérias-primas especiais e de embalagens biodegradáveis etc.;
- c) Obrigações sociais e trabalhistas, que são as obrigações com empregados que trabalham direta ou indiretamente com a área ambiental, tais como salários, seguros e os encargos sociais livres ou compulsórios decorrentes da relação de emprego;
- d) Contingências passivas representando o passivo ambiental na sua essência, sendo toda agressão praticada ou em prática contra o meio ambiente, representada pelo valor dos investimentos necessários para reabilitá-lo ou indenizar as perdas causadas a terceiros ou ainda as multas e outras indenizações em potencial.

O IBRACON (1996, p.5) dispõe que: “o passivo ambiental pode ser conceituado como toda agressão que se praticou/pratica contra o meio ambiente e

consiste no valor de investimentos necessários para reabilitá-lo, bem como multas e indenizações em potencial.”

Desta forma, o passivo ambiental é constituído a partir de expectativas de gastos futuros que serão sacrificados em função da proteção, preservação e recuperação do meio ambiente.

2.2.3.3 Contingência Ambiental

As contingências ambientais são obrigações que podem surgir e que dependem do acontecimento de um evento futuro. Segundo Bergamini Júnior (1999, p.7):

A contingência surge de uma situação de risco potencial cuja efetivação está vinculada a um evento com determinada probabilidade de ocorrência no futuro, ou seja, a materialização de ganho ou perda para a empresa dependerá da ocorrência, ou não, de um evento futuro para caracterizar sua emergência.

Completando esse entendimento, Ludícibus, Martins e Gelbcke (1981, p.290) afirmam que:

A preocupação maior deve ser com as contingências que possam resultar em perdas para a empresa, já que, pelo conservadorismo, aquelas que, em decorrência de infrações de terceiros, reclamações, pedidos de reembolso etc. possam tornar-se ganhos da empresa, só serão contabilizadas quando realmente efetivadas.

Observa-se que as contingências podem ser ativas ou passivas. Porém, o que ocorre, normalmente, é o registro das contingências passivas nas demonstrações contábeis, pois a estimativa de seu valor é mais segura. Quando não for possível estimar os valores das contingências ativas ou passivas, o registro nas

demonstrações contábeis não deve ser efetuado, mencionado-as apenas em notas explicativas.

Quando as contingências ambientais são registradas ou mencionadas pode-se observar o real comprometimento da empresas com a sociedade e o meio ambiente, no que se refere às questões ambientais.

2.2.3.4 Receita Ambiental

A receita pode ser definida de acordo com o IASC (*apud* IUDÍCIBUS e MARION, 2000, p.173) como sendo:

[...] o acréscimo de benefícios econômicos durante o período contábil na forma de entrada de ativos ou decréscimo de exigibilidade e que redundam num acréscimo do patrimônio líquido, outro que não o relacionado a ajustes de capital.

Percebe-se que a gestão ambiental não tem como objetivo a obtenção de receitas e sim o desenvolvimento de uma política de responsabilidade ambiental, em consequência dos problemas ambientais. Porém, este fato não exclui a possibilidade da empresa usufruir de proveitos econômico do processo ambiental.

Muralha (*apud* TINOCO e KRAEMER, 2004) afirma que as receitas ambientais podem ser de vários tipos, tais como: diminuição de despesas; melhor gestão de resíduos; redução de indenizações; redução de custos operacionais; aumento de vendas por melhoria da imagem pública; e recebimentos efetivos.

2.2.3.5 Custos e Despesas Ambientais

Para Sousa *et al.* (2001, p.93) custos e despesas ambientais são:

Gastos (consumo de ativos) aplicados direta ou indiretamente no sistema de gerenciamento ambiental do processo produtivo e em atividades ecológicas da empresa. Quando aplicados diretamente na produção, estes gastos são classificados como custo, e se forem aplicados de forma indireta são chamados de despesa.

Na visão de Kraemer (2001, p.31) os custos ambientais “representam todo empenho, todo esforço direta ou indiretamente vinculado a qualquer gasto, independentemente de desembolso, relativo a bens ou serviços que visem, única e exclusivamente a preservação do meio ambiente.”

Segundo Ribeiro (*apud* SOUSA et al., 2001, p.93):

o valor dos insumos, mão de obra, amortização de equipamentos e instalações do processo de preservação, proteção e recuperação do meio ambiente, bem como serviços externos e os gastos para realização de estudos técnicos sobre a metodologia e procedimentos adequados podem constituir-se em exemplos de custos e despesas ambientais.

De acordo com Bergamini Junior (2000, p.10)

custo ambiental compreende o gasto referente ao gerenciamento de uma maneira responsável, dos impactos da atividade empresarial no meio ambiente, assim como qualquer custo incorrido para atender os objetivos e exigências ambientais dos órgãos de regulação, devendo ser reconhecido a partir do momento em que for identificado.

Com relação aos custos ambientais, eles podem ser classificados em externos e internos.

Os custos externos de acordo com Tinoco e Kraemer (2004, p.168) são:

os custos que podem incorrer como resultado da produção ou existência da empresa. São difíceis de medir em termos monetários e geralmente estão fora dos limites da empresa

Ou seja, os custos externos são os custos gerados pelo impacto da atividade da empresa no meio ambiente em que está inserida.

Já os custos internos são, segundo Tinoco e Kraemer (2004, p.168), “os custos que estão relacionados diretamente com a linha de frente da empresa, e

incluem os custos de prevenção ou manutenção e são mais fáceis de serem identificados”, são aqueles custos incorridos no processo produtivo.

Machado (2003, p.292) afirma que a diferença entre custo e despesa destaca-se quando:

[...] Consideram-se custos ambientais os gastos em função da preservação, redução ou eliminação da produção simultaneamente ao processo produtivo; e como despesas ambientais os gastos com a recuperação e reparação de danos com fatos geradores correntes ou ainda os passados não provisionados como contingências, e também aqueles incorridos sem estar diretamente relacionados com o processo produtivo da empresa, como por exemplo, os gastos administrativos incorridos em função da causa ambiental e as taxas e emolumentos decorrentes da legislação ambiental.

Em relação às despesas ambientais, na visão de Tinoco e Kraemer (2004), dividem-se em operacionais e não operacionais. As despesas operacionais são as que ocorrem no processo produtivo da empresa, enquanto as não operacionais, de acordo com Tinoco e Kraemer (2004, p.187), “[...] são as que decorrem de acontecimentos ocorridos fora da atividade principal da entidade como: multas, sanções e compensações de terceiros”.

A distinção entre custo e despesa torna-se relevante para saber o valor destinado à preservação, redução ou eliminação dos impactos ambientais na produção e para saber o gasto com a recuperação e reparação de danos ambientais ocorridos anteriormente.

2.2.3.6 Perda Ambiental

A perda é conceituada, conforme Martins (2001, p.26), como sendo “bem ou serviço consumido de forma anormal e involuntária”. Complementando, Hendriksen e Breda (1999, p.134) apresentam que:

As perdas resultam de eventos externos e exógenos não previstos como necessários para o processo de geração de receitas. Se fossem previstos, talvez pudessem se evitados; se fossem necessários à geração de receitas, seriam incluídos nas despesas.

Portanto, pode-se considerar que as perdas ambientais são redução do ativo, representando gastos incorridos de forma anormal, involuntária e externa à empresa. Como exemplo tem-se multas e penalidades resultante da não conformidade com a legislação vigente no âmbito ambiental.

2.2.4 Risco Ambiental

O risco refere-se ao potencial de ocorrência de desastre ou perigo, em determinado período de tempo. Moura (*apud* NOSSA, 2002, p.70) descreve que o risco: “reflete a incerteza associada a um perigo, com um evento imaginário ou com a probabilidade de acontecer no futuro, que cause uma redução de segurança”.

A avaliação do risco é um dos problemas enfrentados por diversas áreas, inclusive pela Contabilidade Ambiental, pois é caracterizado pela probabilidade de sua ocorrência e a incerteza que as pessoas possuem com relação ao meio em que estão inseridas. De acordo com Fairman *et al.* (*apud* NOSSA, 2002, p.71): “a percepção do risco envolve convicções das pessoas, atitudes, juízos e sentimentos, como também os valores sociais ou culturais que as pessoas adotam para perigos e seus benefícios”.

Portanto, o risco deve ser avaliado de acordo com sua gravidade ou com sua probabilidade de ocorrência. Moura (*apud* NOSSA, 2002, p.71) define algumas categorias de gravidade, descritas na Tabela 1.

Tabela 1: Categorias de Gravidade

Descrição	Categoria	Definição
Catastrófica	I	<ul style="list-style-type: none"> • Morte, perda do sistema ou danos ambientais severos.
Crítica	II	<ul style="list-style-type: none"> • Ferimentos graves, doença ocupacional grave, danos grandes no sistema ou no meio ambiente; • Consumo significativo dos recursos naturais; • Geração elevada de poluição.
Marginal	III	<ul style="list-style-type: none"> • Ferimentos leves, doença de trabalho não importantes, danos pequenos nos sistemas ou no meio ambiente; • Consumo moderado dos recursos naturais; • Geração moderada de poluição e refeitos.
Desprezível	IV	<ul style="list-style-type: none"> • Menos do que a categoria de pequenos ferimentos, doença de trabalho não importantes, não causa danos em sistemas ou no meio ambiente; • Consumo desprezível de recursos naturais; • Não causa poluição significativa.

Fonte: Moura (*apud* NOSSA, 2002, p.72).

Moura define, também, a classificação da probabilidade de ocorrência do risco ambiental, conforme a Tabela 2.

Tabela 2: Probabilidade de Ocorrência

Descrição	Nível	Definição
Freqüente	A	Ocorre freqüentemente (ou alta probabilidade), ou ocorre permanentemente quando iniciada a atividade.
Provável	B	Irá ocorrer várias vezes na vida do sistema ou do item.
Ocasional	C	Irá ocorrer algumas vezes ao longo da vida do sistema ou do item.
Remota	D	Não se espera que ocorra (embora haja alguma expectativa) ao longo da vida do item ou do sistema.
Improvável	E	Pode-se assumir que não irá ocorrer ao longo da vida do sistema ou do item.

Fonte: Moura (*apud* NOSSA, 2002, p.72).

A necessidade da evidenciação do risco ambiental torna-se relevante na tomada de decisão dos usuários das informações ambientais. A ausência dessa evidenciação poderá acarretar em decisões desfavoráveis à empresa.

Para que as empresas possam evidenciar o risco ambiental, em suas demonstrações contábeis, torna-se necessário que a contabilidade se relacione com diversas áreas do conhecimento, tais como: administração, engenharia, física, etc. Com essa integração o profissional da ciência contábil receberá informações completas e precisas, evidenciando as demonstrações contábeis e os relatórios contábeis com mais qualidade.

2.2.5 Evidenciação da Contabilidade Ambiental

Um dos papéis mais importantes da contabilidade ambiental é evidenciar, claramente, os gastos com o meio ambiente, demonstrando-os aos seus usuários. Conforme Ribeiro (*apud* PAIVA, 2001, p.49) “a evidenciação dos desembolsos relacionados ao meio ambiente é de relevante importância para atender as necessidades atuais”.

As empresas devem evidenciar os gastos com o meio ambiente a partir do momento em que forem ocorridos, isto é, quando o meio ambiente for degradado. Deve-se por em prática uma postura antecipadora, proporcionando a preservação, conservação e recuperação do meio ambiente.

Devido aos recursos naturais esgotáveis, para que as empresas mantenham vantagem competitiva, torna-se necessário a evidenciação das informações contábeis. Essa evidenciação pode ser feita, conforme Martins e Ribeiro (1995, p.31), de acordo com duas linhas de pensamento:

[...] uma que propõe à implementação de um novo relatório apenas às demonstrações contábeis, tratando somente das demonstrações ambientais; e a outra sugere a inclusão destes dados nas atuais demonstrações mantendo um padrão já utilizado, mas apresentando contas e notas explicativas específicas.

Essas duas linhas de pensamento são perfeitamente aplicáveis a qualquer tipo de empresa. Entretanto, a segunda é mais viável a curto prazo, pelo fato de inserir informações nas demonstrações já utilizadas pela empresa. E, para a implementação da primeira seria preciso elaborar e implantar um novo relatório, fazendo com que a empresa tenha que dispender tempo e recursos para sua realização. Para tanto, cada empresa deve analisar suas prioridades e utilizar a alternativa que se encaixar melhor.

2.3 FORMAS DE EVIDENCIAÇÃO DAS INFORMAÇÕES AMBIENTAIS

Como apresentado anteriormente, um dos papéis mais importantes da contabilidade ambiental é divulgar informações aos seus usuários, com isso, o objetivo dessa evidenciação, conforme Tinoco e Kraemer (2004, p.256) é o de fornecer:

informações do desempenho econômico, financeiro, social e ambiental das entidades aos parceiros sociais, os *stakeholders*, considerando que os demonstrativos financeiros e outras formas de evidenciação não devem ser enganosos.

Para tanto, essa divulgação deve fornecer informações úteis à tomada de decisão aos diversos tipos de usuários.

As formas de evidenciação, conforme o entendimento do Iudícibus (*apud* PAIVA, 2001, p.118):

[...] podem variar, mas a essência é sempre a mesma: apresentar informação quantitativa e qualitativa de forma ordenada, deixando o menos possível para ficar de fora das demonstrações formais, a fim de propiciar uma base adequada de informações para o usuário.

As principais formas de evidenciação, de acordo com Ludícibus (1981), pelas empresas são:

- a) demonstrações contábeis;
- b) informações entre parênteses
- c) notas explicativas;
- d) quadros e demonstrativos suplementares;
- e) comentários do auditor; e
- f) relatório de administração.

2.3.1 Demonstrações Contábeis

São as demonstrações tradicionais apresentadas pela Contabilidade, que devem conter a maior evidenciação de informação possível. De acordo com a Lei nº 6.404/76 (Lei das Sociedades Anônimas) as demonstrações contábeis que devem ser publicadas são: Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício, Demonstração dos Lucros e Prejuízos Acumulados, Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos e as Notas Explicativas às Demonstrações Contábeis.

Com o intuito de evidenciar a situação ambiental nas demonstrações contábeis tradicionais, torna-se necessário que as empresas incluam contas ambientais e notas explicativas específicas nas mesmas.

2.3.2 Informação entre Parênteses

As informações entre parênteses normalmente são, de acordo com Marion (1998, p.442), “anotações curtas que compõem o próprio corpo das Demonstrações Contábeis, no sentido de evidenciar mais informações”.

Algumas informações que podem ser evidenciadas em notas entre parênteses são, conforme Hendriksen e Breda (1999, p.525):

1. uma indicação do procedimento ou método específico de avaliação utilizado, para dar ao leitor uma compreensão melhor do significado dos dados.
2. as características especiais que dão maior significado à importância relativa do item, como o fato de que certos ativos foram oferecidos como garantia real, ou certos passivos têm preferência em relação a outros.
3. detalhes a respeito do valor de um ou mais itens incluídos na classificação mais ampla apresentada.
4. avaliações alternativas, como o preço corrente de mercado.
5. referências à informação correlata contida em outras demonstrações ou em outras partes do relatório.

As informações entre parêntese são informações que visam maior esclarecimento sobre um título de um grupo ou um critério de avaliação utilizado pela empresa.

2.3.3 Notas Explicativas

A Lei das Sociedades por Ações (*apud* MARION, 1998, p.436), estabelece que: “as Demonstrações serão complementadas por Notas Explicativas e outros quadros analíticos ou demonstrações contábeis necessários para esclarecimento da situação patrimonial e dos resultados do exercício”.

Iudícibus, Martins e Gelbke (2000, p.363) esclarecem que as notas explicativas:

[...] podem estar expressas tanto na forma descritiva como na forma de quadros analíticos, ou englobando outras demonstrações contábeis que forem necessárias ao melhor e mais completo esclarecimento das demonstrações financeiras.

Nesse tipo de evidenciação estão contidas informações que não são apresentadas nas demonstrações contábeis, visando esclarecer dúvidas sobre a situação patrimonial da empresa. Hendriksen e Breda (1999, p.525) advertem que:

[...] As notas explicativas possuem um lugar apropriado no processo de informação financeira, mas há o risco de se dar ênfase excessiva às notas explicativas como método de divulgação, ou ao seu uso como desculpa pelo fornecimento de demonstrações formais inadequadas.

Assim sendo, as notas explicativas devem ser utilizadas para evidenciar informações que não podem estar contidas no corpo das demonstrações contábeis, evitando reduzir a clareza das mesmas. Ou seja, as notas explicativas não devem substituir as informações contidas nas demonstrações contábeis e sim complementá-las.

2.3.4 Quadros e Demonstrações Suplementares

Conforme Ludícibus (1981, p.94), nos quadros suplementares: “podemos apresentar detalhes de itens que constam dos demonstrativos tradicionais e que não seriam cabíveis no corpo destes”.

As demonstrações suplementares podem ser utilizadas de outra maneira, apresentando informação adicional ou organizando-a de maneira distinta, servindo, de acordo com Ludícibus (1981, p.94), “apresentar os demonstrativos contábeis, digamos, sob outra perspectiva de avaliação, corrigidos pelo nível geral de preços ou a custo de reposição etc”.

Segundo Paiva (2001), a utilização das demonstrações suplementares faz com que os usuários tenham facilidade na leitura da contabilidade e maior entendimento das informações. Ainda, de acordo com Paiva (2001, p.65) o papel das demonstrações suplementares é de “reforço na imagem da empresa junto aos acionistas e à população em geral”. Pois é uma informação direcionada à um determinado grupo de interessados.

2.3.5 Comentários do Auditor

Conforme Ludícibus (1981, p.94), os comentários do auditor só servem como forma de evidenciação para os seguintes tipos de informação:

1. efeito material por ter utilizado métodos contábeis diversos do geralmente aceito;
2. efeito material por termos mudado de um princípio geralmente aceito para outro;
3. diferença de opinião entre o auditor e o cliente com relação à aceitabilidade de um ou mais de um dos métodos contábeis utilizados no relatório.

Geralmente, os dois primeiros tipos de informação são evidenciados duplamente, isto é, são evidenciados nos relatórios financeiros e no comentário do auditor. Para tanto, essa duplicação de informação é importante pois reforça a certeza do usuário quanto à utilização dessas informações.

2.3.6 Relatório da Administração

O relatório da administração, de acordo com Ribeiro (*apud* PAIVA, 2001, p.61), deve evidenciar as diretrizes ambientais adotadas pela empresa, entre as quais:

- comprometimento da empresa com as questões ambientais;
- impacto de suas operações sobre o meio ambiente;
- estágio de adaptação de seu processo operacional a condições ambientalmente saudáveis;
- medidas adotadas para reduzir os efeitos.

Completando esse entendimento, a CVM, em seu Parecer de Orientação nº 15/87, sugere que o relatório da administração deva conter uma nota relativa aos investimentos efetuados no meio ambiente.

Segundo Iudícibus (1981, p.95) este relatório: “engloba, normalmente, informações de caráter não financeiro que afetam as operações da empresa”.

Portanto, o relatório da administração deve ressaltar tanto os pontos positivos quanto os negativos da gestão da empresa.

3 ESTUDO DE CASO: Evidenciação da Contabilidade Ambiental no Setor Siderúrgico

Neste capítulo será contemplado o estudo de caso, que proporcionará um amplo e detalhado conhecimento sobre o tema pesquisado. Para uma melhor compreensão, o estudo foi dividido em três tópicos principais, sendo eles: O Setor, As Empresas e A Pesquisa e Divulgação das Empresas.

3.1 O SETOR

Com o intuito de obter as formas de evidenciação ambiental, praticadas por companhias siderúrgicas nacionais, pesquisou-se fontes oficiais e não oficiais de divulgação de informação das companhias, resultando em consultas aos endereços: www.cvm.com.br, www.bovespa.com.br, www.gerdau.com.br, www.csn.com.br, www.cst.com.br, www.usiminas.com.br, e www.cosipa.com.br.

Os critérios utilizados para a escolha do setor pesquisado foram, sob a ótica ambiental, a potencialidade de geração de resíduos e o alto teor poluente das empresas. Por meio da classificação atribuída pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, segundo Kraemer (*apud* BORBA E NAZÁRIO, 2003, p.3), “os setores [...] mais poluentes [...] são: as indústrias químicas, de papel e celulose, de ferro e aço, de metais não ferrosos (por ex: alumínio), de geração de eletricidade, de automóveis e de produtos alimentícios”. O setor que melhor se enquadrava nas premissas do trabalho foi o de siderurgia (ferro e aço).

3.2 AS EMPRESAS E A PESQUISA

As companhias siderúrgicas apresentam amplo potencial de prejuízo ao meio ambiente no seu processo produtivo, para tanto, investiram, nos últimos anos, na sua recuperação, como por exemplo: Gerdau – R\$ 360 milhões, CSN - R\$ 252 milhões, CST – US\$ 470 milhões, Usiminas – R\$ 1,5 bilhões e Cosipa – US\$ 240 milhões.

A pesquisa abrangeu cinco empresas que apresentaram produção de aço bruto, em 2.003, superior a 4 milhões toneladas, que sejam certificadas pela ISO série 14.000 (Norma Internacional de Qualidade Ambiental) e que apresentaram relatórios próprios (relatório ambiental ou balanço social) contendo informações ambientais. As companhias selecionadas estão listadas a seguir, no Quadro 3:

Quadro 3: Maiores Produtores Brasileiros de Aço

RANKING (2003)	COMPANHIAS	PRODUÇÃO AÇO BRUTO
1	Gerdau Açominas	6.98 milhões ton.
2	CSN	5.32 milhões ton.
3	CST	4.81 milhões ton.
4	Usiminas	4.52 milhões ton.
5	Cosipa	4.10 milhões ton.
6	Belgo Mineira	2.89 milhões ton.
7	Aço Villares	0.77 milhões ton.
8	Acesita	0.75 milhões ton.
9	VM do Brasil	0.55 milhões ton.
10	Barra Mansa	0.42 milhões ton.

Fonte: www.cst.com.br

3.3 DIVULGAÇÃO DAS EMPRESAS

Com base nos dados extraídos das demonstrações contábeis, notas explicativas, relatório da administração e dos relatórios sociais e ambientais, bem como, informações acessadas através dos *sites* das companhias pesquisadas, são apresentados, a seguir, o desempenho ambiental das companhias siderúrgicas, assim como, um resumo dessas informações.

3.3.1 Gerdau

A Gerdau segue princípios de eco-eficiência e de desenvolvimento sustentável, com uma política orientada para a responsabilidade social de proteção ambiental. No que se refere ao desenvolvimento sustentável, a companhia se destaca pela reciclagem de sucatas e pela política de reaproveitamento dos subprodutos da produção do aço, fazendo com que a companhia contribua para a limpeza do meio ambiente, poupando os recursos naturais.

Grandes investimentos estão sendo realizados em equipamentos para reduzir ou eliminar os impactos nocivos ao meio ambiente. Nos últimos anos, a Gerdau investiu mais de R\$ 360 milhões em tecnologias na área ambiental, colocando, como objetivo ambiental, o atendimento às exigências da legislação e das normas ambientais, o gerenciamento de forma planejada e preventiva dos aspectos ambientais e a busca da melhoria contínua de sua gestão e do seu desempenho ambiental.

A companhia realiza suas atividades de acordo com os parâmetros do Sistema de Gestão Ambiental, que define suas práticas na preservação do meio ambiente, que é formulado nos moldes das normas série ISO 14.000.

3.3.2 CSN

Os resíduos gerados no processo de produção de aço são usados em outros processos dentro da própria siderurgia. Com essa visão, a CSN tem transformado a maioria de seus resíduos em co-produtos, o que acarreta em benefícios econômicos e ambientais para a companhia. A CSN também possui controle de poluição, o que proporciona maior qualidade de vida para a sociedade.

O Sistema de Gestão Ambiental da companhia é certificado pela norma ISO 14.001, o que gera maior desempenho ambiental da empresa. Com o objetivo de minimizar o impacto exercido no meio ambiente a CSN utiliza o EIA-RIMA, com vistas a garantir a não-degradação do meio ambiente. A companhia possui a política de proteção e preservação do meio em que está inserida, visando o desenvolvimento de projetos e ações específicas para o meio ambiente. Com essa política a CSN conquistou licenças ambientais e recebeu diversos prêmios na área ambiental.

A CSN contabiliza os investimentos e custos de operações ambientais através de um sistema informatizado de controle de custos, que pode ser observado no *site* da CSN, www.csn.com.br, no link “Responsabilidade Social/Meio Ambiente”, sob o título “Suplemento Ambiental 2002”.

A contabilização dos investimentos e custos ambientais e a certificação da norma ISO 14.001, são realizações que consistem em grande avanço para as questões ambientais e sociais, isso ocorre através da aplicação dos conceitos de contabilidade e responsabilidade ambiental, do respeito às partes interessadas e, principalmente, da valorização do ser humano e do meio ambiente.

3.3.3 CST

A CST apoia-se na eco-eficiência e na responsabilidade social, pilares do desenvolvimento sustentável, para agregar benefícios para a sociedade. Utiliza o conceito de desenvolvimento sustentável para buscar harmonia entre os aspectos ambientais, econômicos e sociais.

Os princípios do desenvolvimento sustentável demandam investimentos constantes em novas tecnologias e processos que reduzam ou eliminem os impactos ambientais.

Os resultados ambientais contabilizados pela companhia significam uma contribuição direta ao desenvolvimento e à melhoria da qualidade de vida da comunidade, formando uma plataforma para alcançar os objetivos econômicos, sociais e ambientais.

Com base na eficácia do Sistema de Gestão Ambiental, a CST está dando continuidade aos investimentos orientados para a antecipação das demandas ambientais, buscando atingir índices de eco-eficiência. Essa eficácia fez com que a companhia conquistasse a certificação ambiental ISO 14.001, comprovando a conformidade de seu Sistema de Gestão Ambiental.

O compromisso com o meio ambiente norteia cada ação realizada pela companhia. Conscientizados da relação estreita entre resultados operacionais e responsabilidade ambiental, a companhia opera visando antever e minimizar os impactos ambientais provenientes de suas atividades.

A política ambiental visa desenvolver ações de gestão ambiental que assegurem o cumprimento da legislação, de normas ambientais, buscar melhorias na prevenção à poluição, contribuir com iniciativas educacionais que valorizem a

conscientização ambiental da comunidade e, estabelecer objetivos e metas ambientais associados aos aspectos ambientais significativos.

A CST, através de parcerias com instituições de diversas áreas, investe em convênios e projetos especiais com o objetivo de promover o conhecimento e traçar novas estratégias de atuação responsável na área ambiental.

A seriedade da gestão ambiental aliada à boa governança corporativa e às ações de responsabilidade social trazem benefícios para a CST. As melhorias implantadas pelos equipamentos de controle ambiental, os investimentos em novas tecnologias e sistemas, o elevado grau de conscientização e comprometimento de todos os empregados e parceiros da companhia, são os principais fatores que contribuem para esses resultados.

3.3.4 Usiminas

A Usiminas possui diversos equipamentos de controle ambiental em suas unidades de produção. À medida que a companhia se expande, procura se adequar ambientalmente, visando assegurar melhores condições de vida à comunidade. As diretrizes e os objetivos empresariais são traçados no sentido de preservar o meio ambiente, dentro das melhores técnicas ambientais disponíveis.

A companhia mantém o compromisso de estar sempre adequada à legislação ambiental, com isso, obteve o licenciamento ambiental.

Com a adequação do seu Sistema de Gestão Ambiental à norma ISO 14.001, a Usiminas demonstra o respeito aos recursos naturais e reconhece que a preservação e proteção do meio ambiente devem ser efetuadas em respeito às gerações presentes e futuras.

Visando a conscientização ambiental, a Usiminas vem patrocinando diversos projetos de educação ambiental. A busca da integração harmônica da companhia ao meio ambiente deu origem, dentre outros, ao Programa Áreas Verdes, que realiza ações para recompor a vegetação nativa em áreas degradadas pela ocupação humana.

Todas essas iniciativas foram marcadas pela busca de gestão eficiente e, principalmente, auto-sustentável.

A Usiminas, no seu modelo de gestão, pratica o conceito de empresa válida, que de acordo com a companhia (www.usiminas.com.br):

[...] é aquela que merece o lucro realizado, que gera riquezas socialmente sancionáveis, que pauta suas relações com a sociedade na transparência, na responsabilidade diante de gerações futuras, na compreensão das dimensões sociais dos atos econômicos básicos e na seleção de agentes e parceiros comprometidos com os mesmos conceitos.

Preocupada com a preservação do meio e o uso racional dos recursos naturais, a Usiminas já investiu cerca de R\$ 1,5 bilhão em ações ambientais desde o início de suas operações.

Para tanto, a companhia tem buscado a redução dos impactos ambientais provocados no meio em que está inserida, através do gerenciamento de resíduos, da recomposição do meio ambiente, do uso racional da água, e da redução da emissão de poluição.

3.3.5 Cosipa

Com o processo de privatização a Cosipa herdou um oneroso passivo ambiental, fazendo com que a companhia definisse como meta a adoção de

metodologias de Gestão Ambiental, que considerassem a qualidade de vida da comunidade envolvida.

A preocupação da Cosipa com o meio ambiente pode ser evidenciada através de programas de restauração, ampliação e manutenção de áreas verdes ao redor da Usina. Como resultado da adoção de uma nova cultura ambiental, voltada para a redução dos impactos ambientais e para a preservação do meio ambiente, a Cosipa conquistou a certificação ISO 14.001, a mais importante da área ambiental.

Até 2003, a Cosipa investiu US\$ 240 milhões em equipamentos de última geração para combater a poluição em todas as etapas do processo industrial. Em decorrência desses investimentos, a comunidade próxima a companhia está usufruindo de benefícios, tais como: menos poluição e mais qualidade de vida.

A Cosipa tem como política ambiental o comprometimento com o controle dos aspectos ambientais resultantes das atividades que compõem seus negócios.

Com a implantação dos Projetos Ambientais, do Sistema de Gestão Ambiental e da certificação ISO 14.001 a Cosipa obteve diversos benefícios ambientais, atendendo à legislação ambiental e afirmando seu compromisso com o desenvolvimento sustentável.

3.3.6 Resumo das Informações Ambientais Fornecidas pelas Empresas

Para efeito de comparabilidade são fornecidos, nos quadros 4, 5 e 6, um resumo das informações relativas ao desempenho ambiental das empresas siderúrgicas.

Quadro 4: Informações das Companhias Siderúrgicas

COMPANHIAS	PRODUÇÃO AÇO BRUTO	FATURAMENTO	ISO série 14.000	RELATÓRIO AMBIENTAL	BALANÇO SOCIAL
Gerdau	6.98 milhões ton.	15.782.967.000	SIM	NÃO	SIM
CSN	5.32 milhões ton.	8.291.700.000	SIM	SIM	NÃO
CST	4.81 milhões ton.	4.161.344.000	SIM	SIM	SIM
Usiminas	4.52 milhões ton.	11.095.582.000	SIM	NÃO	SIM
Cosipa	4.10 milhões ton.	4.461.543.000	SIM	NÃO	SIM

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 5: Termos Relativos ao Meio Ambiente

TERMOS RELATIVOS AO MEIO AMBIENTE	DOCUMENTOS PESQUISADOS				Site
	BP e DRE	Notas Explicativas	Relatório da Administração	Relatório Ambiental	
Meio Ambiente		1, 2, 3	2, 3, 5	2, 3	1, 2, 3, 4, 5
Gestão Ambiental (Sistema)			3, 5	2, 3	1, 2, 3, 4, 5
Política Ambiental			3, 5	3	1, 2, 3, 4, 5
Educação Ambiental		1	5	2, 3	1, 3, 4, 5
Responsabilidade Ambiental			3	3	3, 4, 5
Preservação / Proteção Ambiental		1, 2	2, 5	2	1, 2, 3, 4, 5
Investimento em Meio Ambiente			3, 5	2, 3	1, 2, 3, 4, 5
Certificação ISO 14.001		3	2, 3, 5	2, 3	2, 3, 4, 5
Legislação Ambiental (adequação / licenciamento)		3	3, 5	2, 3	1, 2, 3, 4
Desenvolvimento Sustentável		1	2, 3	2, 3	1, 3, 4
Impacto Ambiental		3	3	2, 3	2, 3, 4, 5
Riscos Ambientais				2	2, 4
Florestamento (áreas verdes)	1	1	1	2, 3	1, 4, 5
Passivos Ambientais		5	5		
Provisões para Contingências Ambientais	1, 2, 5	5			
Custos Ambientais (controle)		3		2	4,5
Multas por Danos Ambientais		5			
Benefícios Ambientais			3	2, 3	5

Fonte: Adaptado de Borba e Nazário (2003, p.11).

LEGENDAS

1 – Gerdau	2 – CSN	3 – CST	4 – Usiminas	5 – Cosipa
------------	---------	---------	--------------	------------

Quadro 6: Informações Ambientais

INFORMAÇÕES AMBIENTAIS	Gerdau	CSN	CST	Usiminas	Cosipa
Educação Ambiental (interna ou externa)	ID	IT	IT	IT	ID
Parcerias com grupos ambientais (ONGs)	II	II	IT	II	II
Desenvolvimento de Projetos Ambientais	ID	IT	IT	IT	IT
Apresentação do Relatório Ambiental	II	IT	IT	II	II
Premiações	IT	IT	IT	II	II
Comitês ambientais (existência)	II	IT	II	II	II
Meio Ambiente	ID	IT	IT	ID	IT
Gestão Ambiental (Sistema)	IT	IT	IT	ID	IT
Política Ambiental	ID	IT	IT	ID	IT
Responsabilidade Ambiental	ID	II	IT	ID	ID
Preservação / Proteção Ambiental	ID	IT	ID	IT	ID
Investimento em Meio Ambiente	IT	IT	IT	ID	IT
Certificação ISO série 14.000*	IT	IT	IT	IT	IT
Legislação Ambiental (adequação / licenciamento)	ID	IT	IT	IT	IT
Desenvolvimento Sustentável	IT	ID	ID	ID	II
Impacto Ambiental	II	ID	ID	ID	ID
Riscos Ambientais	II	ID	II	ID	II
Florestamento	IT	ID	ID	ID	ID
Passivos Ambientais	II	ID	II	II	ID
Provisões para Contingências Ambientais	II	ID	II	II	ID
Custos Ambientais	II	IT	ID	ID	ID
Multas por Danos Ambientais	II	II	II	II	ID
Benefícios Ambientais	II	IT	ID	II	ID

Fonte: Elaborado pela autora

* Diversos elementos avaliados no Quadro 6 são prerrogativas para obtenção da certificação da ISO série 14.000 e sua manutenção. Não possuindo deste forma, obrigatoriedade de evidenciação nos demonstrativos analisados no Quadro 1.

LEGENDAS

TERMO	SIGLA	SIGNIFICADO
Informação Deficitária	ID	São dados incompletos, que necessitam de consultas a outras demonstrações, além das bases referenciadas nesta pesquisa (ver Quadro 1).
Informação Transparente	IT	O conjunto de dados satisfaz a informação ao usuário.
Informação Indisponível	II	São dados que não constam nas demonstrações referenciadas nesta pesquisa (ver Quadro 1).

Fonte: Elaborado pela autora

A seguir serão apresentados três exemplos de cada tipo de Informação, identificando os significados definidos nesta legenda.

Exemplo de Informação Deficitária

- 1) No item Passivo Ambiental, a Cosipa, reclassificou uma dívida oriunda de notificações ambientais para a rubrica tributos e contribuições parceladas, desconsiderando o caráter ambiental.

- 2) A Provisão para Contingências, apresentada pela Cosipa no Balanço Patrimonial, está evidenciada de forma sintética, dificultando a visualização das rubricas classificadas como analíticas, conforme apresentadas nas Notas Explicativas.

- 3) No item Investimento em Meio Ambiente, a Usiminas apenas apresentou o valor do investimento realizado, não divulgando onde, como e quanto foi destinado para cada projeto realizado.

Exemplo de Informação Transparente

- 1) Os Custos Ambientais, apresentados pela CSN, estão evidenciados de forma que os usuários possam identificá-los imediatamente, podendo ser observado no *site* da CSN, www.csn.com.br, no *link* “Responsabilidade Social/Meio Ambiente”, sob o título “Suplemento Ambiental 2002”.

- 2) A legislação ambiental pode ser evidenciada claramente no *site* da Usiminas, www.usiminas.com.br, no *link* “Histórico”, após ter assinado um termo de compromisso com o Conselho de Política Ambiental do Estado de Minas Gerais (Copam), visando a adequação das unidades funcionais à legislação ambiental, a Usiminas foi convocada pela Fundação Estadual do Meio Ambiente do Estado de Minas Gerais (Feam) e recebeu o licenciamento ambiental.
- 3) As Políticas Ambientais desenvolvidas pela CST pode ser visivelmente observada em seu Relatório da Administração, disponível no *site* da companhia (www.cst.com.br).

Exemplo de Informação Indisponível

- 1) Ao analisar os dados da Cosipa foi constatado que o Passivo Ambiental não foi apresentado de forma qualitativa e quantitativa nas demonstrações contábeis, sendo que a companhia declara, no relatório da administração, que possui um oneroso passivo ambiental decorrente do processo de privatização.
- 2) A Gerdau, por ser a maior produtora de aço bruto, não possui nenhuma referência quanto ao Passivo Ambiental, nem tão pouco possui Relatório Ambiental.
- 3) Verificando as informações fornecidas pela Usiminas, percebe-se que a companhia não reconheceu, em suas demonstrações contábeis, os Benefícios Ambientais decorrentes da Política Ambiental desenvolvida.

4 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

Este capítulo compreende a análise dos dados coletados nas companhias siderúrgicas. Ao realizar a pesquisa teve-se como objetivo conhecer o nível de comprometimento das companhias com o meio ambiente, suas percepções quanto ao impacto ambiental gerado pela operacionalização de suas atividades, o estágio de conhecimento e implantação do relatório ambiental (instrumento de evidenciação dos aspectos ambientais) e a forma de evidenciação da contabilidade ambiental.

A partir desses objetivos, foram examinados: os critérios utilizados pelas companhias na evidenciação de suas demonstrações contábeis, das questões ambientais; aspectos da gestão ambiental e do relatório ambiental, quanto à sua estrutura e importância.

A pesquisa realizada demonstrou que das cinco companhias analisadas apenas duas (CSN e CST) já incorporaram à suas demonstrações contábeis o uso do relatório ambiental como meio de divulgação das informações ambientais, conforme apresentado no Quadro 4.

Analisando-se o Quadro 5, que evidencia os termos ambientais utilizados nas demonstrações contábeis e nos *sites* das companhias pesquisadas, percebe-se que a maioria dos termos divulgados estão contidos nos *sites*, sendo seguido pelo relatório da administração e relatório ambiental, respectivamente.

Outro ponto relevante do Quadro 5, é o fato de que os termos ambientais utilizados por todas as companhias siderúrgicas são: meio ambiente, gestão ambiental, política ambiental, educação ambiental, preservação/proteção do meio ambiente, investimento em meio ambiente, legislação ambiental e florestamento. Em seguida,

os termos: certificação ISO série 14.000, desenvolvimento sustentável, impacto ambiental e custos ambientais são apresentados por quatro empresas. Três companhias utilizam os termos: responsabilidade ambiental, provisões ambientais e benefícios ambientais. Apenas duas companhias utilizam os termos risco ambiental e contingências ambientais. O termo passivo ambiental e multa por danos ambientais é apresentado, exclusivamente, por uma companhia (Cosipa).

Percebe-se, em todas as companhias, que as questões ambientais não são apresentadas de forma convencional (escrituração contábil). Esse fato elimina a possibilidade de se identificar, imediatamente, o que é ambiental, tornando-se necessário pesquisar outros relatórios para realizar essa distinção. Para que essa identificação aconteça, nas demonstrações formais, será necessário que as companhias registrem os gastos ambientais em contas específicas dentro da contabilidade formal.

Para fins de análise, o Quadro 6 pode ser resumido, conforme Quadro 7, da seguinte forma:

Quadro 7: Resumo das Informações Ambientais

INFORMAÇÕES AMBIENTAIS	Gerdau	CSN	CST	Usiminas	Cosipa
Informação Transparente	6	14	12	5	7
Informação Deficitária	7	6	6	10	10
Informação Indisponível	10	3	5	8	6
TOTAL	23	23	23	23	23

Fonte: Elaborado pela autora

Examinando o Quadro 7, observa-se que a CSN e a CST são as companhias que melhor evidenciam seus aspectos ambientais. Para tanto, a única companhia que relata a existência de passivo ambiental é a Cosipa.

Com relação a evidenciação do passivo ambiental, pela Cosipa, percebe-se que esta conta não está expressa em nenhuma das demonstrações contábeis apresentadas pela companhia, e sim divulgada de forma qualitativa em seu relatório da administração.

Observa-se, também, que a Gerdau é a única companhia que apresenta, em suas demonstrações contábeis, a conta “Florestamento”, sendo divulgada de forma quantitativa no Balanço Patrimonial e de forma qualitativa nas Notas Explicativas, no Relatório da Administração e no *site* da companhia.

De maneira resumida, pode-se afirmar que as companhias siderúrgicas fazem uso do relatório da administração, das notas explicativas, dos próprios *sites* e, em alguns casos, do relatório ambiental para evidenciação das questões ambientais. Apesar de algumas companhias não apresentarem o relatório ambiental, todas possuem a certificação ISO série 14.000.

Verifica-se, ainda, que as companhias não estão utilizando as demonstrações contábeis e as notas explicativas para evidenciar as contas ambientais, visto que esses relatórios são amplas fontes de divulgação das informações ambientais.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Com a utilização desregrada dos recursos naturais, aliada a falta de conscientização da população, o uso abusivo do meio ambiente ocorreu por muitas décadas. A mudança desse pensamento, na sociedade, só ocorreu após a incidência de diversos acidentes ecológicos.

Foi, então, que a sociedade passou a se preocupar com o meio ambiente, resultando em conceitos importantes, tais como: desenvolvimento sustentável, responsabilidade social e contabilidade ambiental.

A preocupação com as questões ambientais fez com que as empresas começassem a identificar as ações ambientalmente irresponsáveis, em conseqüência, incorporar a conscientização ambiental no seu processo produtivo.

Por se tratar de um novo ramo da Ciência Contábil, a contabilidade ambiental, que surgiu com a necessidade de apresentar uma maior transparência na evidenciação dos problemas relacionados ao meio ambiente, sendo um elo de ligação entre as empresas, a sociedade e o meio ambiente; está sendo evidenciada de forma pouco significativa através do balanço social e de forma expressiva através do relatório ambiental.

Neste sentido, este trabalho consistiu em identificar a evidenciação e a transparência das demonstrações contábeis, em algumas empresas nacionais do setor siderúrgico, quanto à elementos vinculados a gestão ambiental. Dessa forma, foram pesquisadas cinco companhias siderúrgicas brasileiras; identificando os elementos que evidenciam o uso da contabilidade ambiental; e verificadas as formas de evidenciação das contas ambientais.

Como resultado da pesquisa realizada, foi constatado que o setor siderúrgico brasileiro não realiza, adequadamente, a evidenciação das questões ambientais. Não transmitindo aos seus usuários (internos e externos) informações completas que possibilitem a verificação da situação ambiental que a empresa se encontra.

Desta forma, foi constatado que a maioria das informações ambientais das companhias pesquisadas, estão sendo evidenciadas através dos relatórios da administração, dos *sites* próprios e dos relatórios ambientais específicos, sendo que na maioria das informações só estão sendo evidenciados os aspectos qualitativos.

Para que os aspectos quantitativos sejam evidenciados tem-se algumas alternativas, isto é, a implementação de um novo relatório, anexo às demonstrações contábeis; estabelecer critérios de mensuração para elementos ambientais; e a padronização e inclusão das contas ambientais na estrutura das demonstrações contábeis tradicionais e nos relatórios complementares (notas explicativas, relatório da administração).

Entretanto, deve-se averiguar qual alternativa é mais viável, examinando questões como custo x benefício, relevância, confiabilidade e comparabilidade. Este trabalho não teve o objetivo de adotar um único elemento de evidenciação e sim analisar os elementos utilizados por algumas companhias siderúrgicas brasileiras.

Constatou-se também, que o nível de evidenciação ambiental diverge entre as companhias pesquisadas, tanto no que concerne as informações fornecidas, quanto ao tipo de relatórios ou demonstrações utilizadas para comunicação. Em algumas empresas as informações são divulgadas através dos relatórios de administração e balanço social e em outras através do relatório ambiental.

Como contribuição, este trabalho apresenta as formas de evidenciação que as empresas podem utilizar como base para iniciarem o processo de evidenciação dos aspectos ambientais para a sociedade.

Desta forma, acredita-se ter cumprido o objetivo traçado nesta pesquisa, fazendo com que o embasamento teórico venha a contribuir com a escassez da literatura sobre o assunto, servindo como instrumento de reflexão para as discussões sobre o entendimento da contabilidade ambiental.

Este estudo não tem a intenção de esgotar o assunto, pois há, ainda, grande necessidade de escrever sobre a contabilidade ambiental. Portanto, recomenda-se para futuras pesquisas a aplicação do estudo sobre outros setores, tais como o setor automotivo, de alimentos, de energia elétrica, entre outros; e em outros países, para possível comparação de práticas utilizadas. Recomenda-se, também, a aplicação do estudo com relação a certificação ISO série 14.000 X evidenciações ambientais.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001**: Sistema de gestão ambiental – especificação e diretrizes para uso. Rio de Janeiro, 1996.

ARAGÃO, Sueli Duarte. **A responsabilidade social das empresas considerada nas decisões de concessão de crédito por bancos de desenvolvimento no Estado de Santa Catarina**. 2000. 135 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Curso de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

ASHLEY, Patrícia Almeida et al. **Ética e responsabilidade social nos negócios**. São Paulo: Saraiva, 2003.

BERGAMINI JUNIOR, Sebastião. Contabilidade e riscos ambientais. **Revista do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)**. Rio de Janeiro, v. 6, n. 11, jun.1999.

BERGAMINI JUNIOR, Sebastião. Custos emergentes na contabilidade ambiental. **Pensar Contábil**. Rio de Janeiro, ano 3, n. 09, p. 03-11, ago./out. 2000.

BEUREN, Ilse Maria. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. In: LONGARAY, André Andrade et al.; BEUREN, Ilse Maria (org). São Paulo: Atlas, 2003.

Bolsa de Valores de São Paulo. Disponível em: <<http://www.bovespa.com.br>> Acesso em: 25 mai. 2004.

BORBA, José Alonso; NAZÁRIO, Leslie. **Contabilidade ambiental: a preocupação empresarial com o meio ambiente através da evidenciação da terminologia comumente empregada nas demonstrações contábeis publicadas no Brasil**. In: ENANPAD, 27., 2003, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ENANPAD, 2003.CD-ROM.

BRASIL. Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as sociedades por ações. **Manuais de Legislação Atlas**, 6.ed. São Paulo, Atlas, 1999.

Comissão de Valores Mobiliários. Disponível em: <<http://www.cvm.org.br>> Acesso em: 25 mai. 2004.

Companhia Siderúrgica Nacional. Disponível em: <<http://www.csn.com.br>> Acesso em: 01 jun. 2004.

Companhia Siderúrgica de São Paulo. Disponível em: <<http://www.cosipa.com.br>> Acesso em: 02 jun. 2004.

Companhia Siderúrgica de Tubarão. Disponível em: <<http://www.cst.com.br>> Acesso em: 01 jun. 2004.

COSTA, Raquel. **A contabilização da ciência contábil para a preservação do meio ambiente.** 2002. 60 f. trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) – Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

EHLKE, Maria do Carmo Godoy. **O desenvolvimento da contabilidade ambiental em empresas certificadas pela ISO 14.000 de Curitiba/PR.** 2003. 114 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programe de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. **Contabilidade ambiental:** uma informação para o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Atlas, 2003.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. **Custos ambientais:** uma visão de sistema de informações. São Paulo: Saraiva, 1999.

Gerdau Açominas. Disponível em: <<http://www.gerdau.com.br>> Acesso em: 02 jun. 2004.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1988.

HENDRIKSEN, Eldon S.; BREDA, Michael F. Van. Traduzido pro Antonio Zoratto Sanvicente. **Teoria da Contabilidade.** São Paulo: Atlas, 1999.

IBRACON. Normas e procedimentos de auditoria. NPA 11: **Balço e Ecologia.** 1996.

INSTITUTO ETHOS. **Indicadores Ethos de responsabilidade social.** Disponível em: <<http://www.ethos.org.br>> Acesso em: 05 mai. 2004.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1981.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos. **Introdução à Teoria da Contabilidade**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens. **Manual de Contabilidade das Sociedades por ações**: aplicável também às demais sociedades. 4 ed. rev. e atu. São Paulo: Atlas, 1995.

JöHR, Hans. **O Verde é Negócio**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 1994.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Contabilidade ambiental: o passaporte para a competitividade. **CRCSC & Você**. Florianópolis, vol. 1, n. 1, p. 25-40, dez./2001-mar./2002.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1985.

MACHADO, Carla Mara. **Contabilidade ambiental**: o papel da contabilidade na evidenciação de investimentos, custos e passivos ambientais. In: Responsabilidade social das empresas: a contribuição das universidades. v. 2. São Paulo: Peirópolis, 2003.

MARION, José Carlos. **Contabilidade empresarial**. 8 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, Vinícius. **Contabilidade social**: da origem à prática atual. São Paulo: Atlas, 1999.

MARTINS, Eliseu, RIBEIRO, Maisa de Souza. A informação como instrumento de contribuição da contabilidade para a compatibilização do desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente. **Revista Interamericana de Contabilidade**, n. 60, p.31-40, out/dez 1995.

MARTINS, Eliseu, RIBEIRO, Maisa de Souza. A informação como instrumento de contribuição da contabilidade para a compatibilidade do desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente. **Contabilidade vista e revista**. Belo Horizonte, v. 6, n. 1, p.22-32, dez 1995.

MOURA, Antônio Abdalla de. **Qualidade e gestão: sugestões para implantação das normas ISO 14.000 nas empresas.** São Paulo: Editora Oliveira Mendes, 1998.

NOSSA, Valcemiro. **Disclosure ambiental: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional.** 2002. 246 f. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Curso de Pós-Graduação em Contabilidade e Controladoria, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

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

PAIVA, Paulo Roberto de. **Evidenciação de gastos ambientais – uma pesquisa exploratória no setor de celulose e papel.** 2001.161 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Curso de Pós-Graduação em Contabilidade e Controladoria, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

QUEIROZ, Regiane L. Silveira, QUEIROZ, Eliseu Silveira. A contabilidade como um instrumento de gestão ambiental e empresarial, e sua contribuição à melhoria da qualidade de vida planetária. **Revista Pensar Contábil do Conselho Regional de Contabilidade do Estado do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro, ano III, n. 09, p.78-83, ago/out. 2000.

REBOLLO, Mário Guilherme. A contabilidade como instrumento de controle e proteção do meio ambiente. **Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre, n. 104, p.12-23, mai. 2001.

RIBEIRO, Maísa de Souza. Tratamento contábil dos gastos de natureza ambiental pelo custeio por atividades. **Revista de Contabilidade do Conselho Regional de Contabilidade de São Paulo.** São Paulo, ano 3, n. 7, mar. de 1999.

SÁ, Antônio Lopes de; SÁ, Ana M. Lopes de. **Dicionário de contabilidade.** 9. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

SÁ, Elisabeth Schneider (Coord.) et al. **Manual de normalização de trabalhos técnicos, científicos e culturais.** 4.ed. rev. atu. Petrópolis: Vozes, 1994.

SALOMON, Délcio Vieira. **Como fazer uma monografia: elementos de metodologia de trabalho científico.** 5.ed. Belo Horizonte: Inter-livros, 1978.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 2 ed. Florianópolis, UFSC, 2001.

SILVA, Benedito Albuquerque da. **Contabilidade e meio ambiente**: considerações teóricas e práticas sobre o controle dos gastos ambientais. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2003.

SOUSA, Marcos Francisco Rodrigues de. Contabilidade ambiental: um estudo sobre sua aplicabilidade em empresas brasileiras. In: SANTOS, Adalto de Oliveira et al.; SOUSA, Marcos Francisco Rodrigues de (org). **Revista Contabilidade & Finanças**. São Paulo: FIPECAFI, v. 16, n. 27, p. 89-99, set./dez. 2001. Disponível em: <http://www.eac.fea.usp.br>. Acesso em: 20 mar. 2004.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Contabilidade e gestão ambiental**. São Paulo: Atlas, 2004.

Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. Disponível em: <http://www.usiminas.com.br> Acesso em: 01 jun. 2004.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 1998.