ADRIANA CRISTINA SANTOS MENEZES

UM ESTUDO DAS EMPRESAS MAIS POLUIDORAS (LEI Nº 10.165/2000) NO ENTANTO RENTÁVEIS (ISE 2009).

Monografia apresentada para obtenção de título de Especialista em Contabilidade e Finanças no Programa de Pós-Graduação em Contabilidade e Finanças, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Moisés Prates Silveira

CURITIBA 2011

AGRADECIMENTOS

Foram longas horas de estudo, pesquisa e dedicação para a conclusão deste estudo, que valeram à pena e para mim, a finalização deste trabalho é motivo de grande orgulho e alegria.

Agradeço a professora Simone B Voese, minha orientadora na fase inicial dos trabalhos, por ter me auxiliado na escolha do tema, pela sua participação.

Agradeço também ao Dr. Luiz Panhoca, meu segundo orientador, por compartilhar seu conhecimento, pelo seu auxilio e dedicação e participação neste trabalho.

Agradeço também a todos os professores do Programa de Pós Graduação em Contabilidade e Fianças, que colaboraram com o meu aprendizado, em especial o professor Moisés, coordenador do curso e meu orientador final.

Agradeço aos meus familiares e amigos, pelo encorajamento recebido.

E por fim agradeço a Deus, por ter tornado tudo possível.

RESUMO

O objeto de estudo desta pesquisa é de que modo as empresas, compuseram o ISE 2009 e consideradas de alto impacto pela Lei 10.165/2000 apresentam a sua contabilidade ambiental. O ISE 2009 possui carteira com 34 empresas, das quais 6 têm atividade considerada de alto impacto, as quais tiveram estudos seus e analisados seus demonstrativos contábeis, notas explicativas, nos relatórios da administração e em demais informações divulgadas em seu web site. Para o estudo utilizou-se da pesquisa exploratória com a contribuição do método da pesquisa bibliografia e documental e contemplou a avaliação qualitativa.

Palavras chave: contabilidade ambiental, responsabilidade social, sustentabilidade, alto impacto ambiental.

LISTA DE QUADROS

DE RECURSOS AMBIENTAIS	,
	26
AULED 0.0. ALDED D. D. 105	33
QUADRO 3 – CARTEIRA DO ISE	33
QUADRO 4 – DISTRIBUIÇÃO SETORIAL DAS EMPRESAS3	34
QUADRO 5 – GRUPO A DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS3	35
QUADRO 6 - GRUPO B DOS RECURSOS NATURAIS NÃO RENOVÁVEIS3	35
QUADRO 7 - GRUPO C DA MATÉRIAS PRIMAS E INSUMOS3	36
QUADRO 8 – GRUPO D DO TRANSPORTE E LOGÍSTICA3	37
QUADRO 9 – GRUPO E DOS SERVIÇOS3	37
QUADRO 10 - GRUPO IF DAS INST FINANCEIRAS E SEGURADORAS3	38

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRAPP: Associação Brasileira de Entidades Fechadas de Previdência

Complementar

ANBID: Associação Nacional dos Bancos

APIMEC: Associação dos Analistas e Profissionais de Investimentos do Mercado de

Capitais

BS: Balanço Social

BM&BOVESPA: Bolsa Monetária de Valores de São Paulo

CES-FGV: Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas

DJSI: Dow Jones Sustainability Indez

ETHOS: Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social

IBRACON: Instituto dos Auditores Independentes do Brasil

IBGC: Instituto Brasileiro de Governança Corporativa

IFC: Corporação Financeira Internacional ISE: Índice de Sustentabilidade Empresarial ISO: International Standards Organization

PNUMA: Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

ONU: Organização das Nações Unidas

UNCTDA: United Nations Conference on Trade and Development

SGA: Sistema de Gestão Ambiental STAKEHOLDERS: Parte Interessada

SUMÁRIO

4.0	NTDODUOÃO	00
	OBJETIVO GERAL	
	Objetivos específicos	
	METODOLOGIA	
	ESTRUTURA DO TRABALHO	
	REVISÃO DE LITERATURA	
	A CONTABILIDADE	
	BALANÇO SOCIAL	
2.3.	CONTABILIDADE AMBIENTAL	.15
2.3.1	Contas ambientais	18
	Ativo ambiental	
2.3.1	Passivo ambiental	19
2.3.1	Custos e despesas ambientais	21
2.3.1	Receitas ambientais	22
	ISO 14000	
2.5	SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL	.24
2.6	LEI N° 10.165/2000	25
3.0	ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL	29
3.1	CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DAS EMPRESAS CLASSIFICADAS PELO ISE	30
	METODOLOGIA ISE	31
4.0	AS EMPRESAS QUE COMPUSERAM O ÍNDICE DE SUSTABILIDADE DA	
BOV	'ESPA EM 2009	33
5.0	ANALISE DAS EMPRESAS DE ATIVIDADES CONSIDERADAS DE ALTO	
IMP/	ACTO AMBIENTAL	39
5.1	BRASKEM S/A	.40
5.2	FIBRIA CELULOSE S/A	.41
5.3	GERDAU S/A e GERDAU METALÚRGICA	42
5.4	SUZANO PAPEL E CELULOSE SA	43
5.5	USIMINAS SIDERÚRGICA DE MINAS GERAIS	.45
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	
	REFERÊNCIÁS	

1 INTRODUÇÃO

A preservação ambiental tem tido cada vez mais destaque no ambiente corporativo, sendo tema de diversas discussões nos jornais, nas revistas, na internet e nas notícias televisionadas. É vital que o meio ambiente seja preservado, aja vista que a perpetuação da espécie humana depende de tal preservação.

O meio ambiente tem sofrido os impactos negativos causados pelo homem, os quais não são mais restritos a regiões isoladas. Este impacto é decorrente da frequente busca do homem por negócios cada vez mais lucrativos, sem levar em consideração a poluição e a devastação causada ao planeta.

É possível se ter lucro preservando o meio ambiente, algumas ações podem ser tomadas a fim de buscar a tal preservação, tais como: a utilização dos recursos naturais de maneira consciente; e a recuperação das áreas afetadas pela poluição e devastação.

Segundo a Bolsa de valores de São Paulo (<u>www.bovespa.com.br</u>) algumas empresas tomadoras de recursos e maiores fontes de poluição e devastação já estão preparando-se para incluir em sua gestão a questão ambiental, com a finalidade da preservação do meio ambiente, atenuando, assim, pressão sofrida por parte da sociedade e do mercado

Ainda segundo a Bovespa (<u>www.bovespa.com.br</u>) os investidores estrangeiros buscam empresas rentáveis e que sejam consideradas socialmente responsáveis e sustentáveis para seus investimentos, na visão desses investidores, tais empresas estão mais preparadas para enfrentar riscos econômicos, sociais e ambientais do que as empresas que não são socialmente responsáveis.

Corroborando com a visão dos investidores estrangeiros a Bovespa no ano de 2005, em conjunto com ABRAPP, ANBID, APIMEC, IBGC, IFC, Instituto ETHOS¹ e Ministério do Meio Ambiente, criam o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) cuja uma de suas finalidades é indicar quais empresas brasileiras são rentáveis ao mesmo tempo em que são socialmente responsáveis e sustentáveis

Tal índice, segundo a Bovespa (<u>www.bovespa.com.br</u>) mede o retorno total de uma carteira composta por até 40 ações², de empresas que adotam estratégias

-

¹ O Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social está suspenso do Conselho Deliberativo do Índice de Sustentabilidade Empresarial no período da carteira 2008/2009.

² As 40 ações mais líquidas da carteira.

alinhadas com a sustentabilidade e que promovem o desenvolvimento sustentável, servindo de referência para os investidores. A carteira é renovada a cada ano, e sua situação ambiental, econômico-financeira é acompanhada e avaliada pela Bovespa de modo a garantir a eficácia do índice.

Em 2009 o ISE classificou 34 empresas consideradas rentáveis e socialmente responsáveis, dessas 6 empresas são consideradas as mais poluentes, de acordo com a classificação feita pela Lei nº 10.165/2000 e por isso foram objeto deste estudo.

Pretende-se com este estudo verificar se as 6 empresas mais poluidoras possuem indícios de contabilidade ambiental. Para Paiva cabe a contabilidade desenvolver parâmetros que visem o registro dos atos e fatos ambientais decorrentes das atividades empresariais, consoante a utilização de recursos naturais de modo a quantificar seus bens, direitos e obrigações ambientais em moeda corrente.

Cabe a Contabilidade a formulação de parâmetros de mensuração e registro que permitam o acompanhamento da convivência da empresa com o meio ambiente e a evolução econômica e patrimonial de tal relação, no decorrer do tempo. Essa afirmação é justificada pela função da Contabilidade no tempo e na história, mesmo porque é a Contabilidade quem efetua os registros dos eventos e transações econômicas das empresas através da abordagem sistêmica, gerando relatórios onde tais informações estarão disponibilizadas (PAIVA, 2006, p.13).

Ainda segundo Ribeiro (2006) é responsabilidade da contabilidade medir e registrar os atos e fatos contábeis, refletindo a interação da empresa com o meio ambiente quando efetua a contabilidade ambiental.

Para apurar se tais empresas efetuam registros contábeis ambientais serão utilizados os relatórios financeiros publicados no web site de tais empresas, também serão consultadas toda e qualquer informação a respeito da questão ambiental, a fim de encontrar indícios de contabilidade ambiental e adota-se como parâmetro a análise exploratória.

A questão de pesquisa a ser estudada é: Um estudo das empresas mais poluidoras (Lei nº 10.165/2000), no entanto rentáveis (ISE 2009).

O estudo busca contribuir também com o meio acadêmico, pela ênfase que dará no estudo da contabilidade ambiental.

1.2 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral deste estudo é identificar indícios de contabilidade ambiental nos relatórios econômicos e financeiros das 6 empresas, mais poluidoras (Lei nº 10.165/2000), no entanto rentáveis (ISE 2009).

1.2.1 Objetivos específicos

- Analisar qual o papel da contabilidade, em especial, da contabilidade ambiental nos dias atuais;
- Relatar qual a finalidade do ISE;
- Demonstrar qual a finalidade da Lei nº 10.165/2000;
- Apresentar as empresas classificadas pelo ISE 2009;
- Encontrar indícios de contabilidade ambiental nas 6 empresas analisadas;

1.3 METODOLOGIA

O método utilizado neste estudo será o exploratório, segundo Gil (1999, p.43) "pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato."

Foram utilizados dois procedimentos de pesquisa: bibliográfica e documental.

De acordo com Silva (2003, p.60) o método bibliográfico "explica e discute um tema ou problema com base em referências teóricas já publicadas em livros, revistas, periódicos, artigos científicos."

No que tange a pesquisa bibliográfica é possível citar a leitura de trabalhos acadêmicos, artigos científicos e livros focados na contabilidade ambiental. O material disponível no site da Bovespa referente ao Índice de Sustentabilidade Ambiental, também foi objeto de pesquisa e estudo.

Já pesquisa documental é definida por Carvalho (1998, p. 157) como sendo "aquela realizada a partir de documentos considerados cientificamente autênticos não fraudados."

Para verificar de que modo apresentam sua contabilidade ambiental, utilizouse da analise de conteúdo, o qual é definido como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, obter indicadores quantitativos ou não, que permitam a inferência de conhecimentos relativos ás condições de produção/ recepção variáveis inferidas nas mensagens. (BARDIN, 2006, p.37)

Quanto á natureza o trabalho é definido como uma pesquisa qualitativa por conta da construção de análise mais profunda sobre os aspectos do tema estudado.

Richardson, (1999, p.80 apud BEUREM 2008, p. 91) menciona que:

Os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais.

Após definido os critérios e métodos de pesquisa foram elencadas as empresas que compuseram o índice. De acordo com o site da Bovespa em 2009 34 empresas compuseram o ISE deste ano foram: AES Tiete, Banco do Brasil, Bradesco, Brasken, BRF Foods (Sadia e Perdigão), Cemig, Cesp, Coele, Copel CPFL Energia, Dasa, Duratex, Eletrobrás, Eletropaulo, Embraer, Energias BR, Evem Construção Civil, Fibria, Gerdau, Gerdau Metalúrgica, Indústrias Romi, Itaú S/A, Itaú Unibanco, Light S/A, Natura, Redecard, Sabesp, Sulamerica, Suzano, Telemar, Tim, Tracte, Usiminas e Vivo.

E destas, 6 empresas: Braskem, Fibria, Gerdau, Gerdau Metalúrgica, Suzano e Usiminas foram objeto deste estudo por utilizar em seu processo produtivo recursos naturais e ainda serem consideradas potencialmente poluidoras, conforme disposto no anexo VIII da Lei n 10.165/2000.

A Lei nº 10.165/2000 dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e divide as principais atividades comerciais em baixo, meio e alto impacto ambiental.

Foram analisados os relatórios da administração, os demonstrativos contábeis, as notas explicativas e outras informações relacionadas á preservação do meio ambiente, disponíveis no web site das 6 empresas estudadas.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Para melhor apresentação o trabalho será dividido em seis capítulos.

No primeiro capítulo, ou introdução, será apresentado o tema do trabalho, os objetivos, a metodologia utilizada e a estruturação do trabalho

O segundo capítulo será dedicado a revisão de literatura, onde será feita uma breve introdução a contabilidade, em especial a contabilidade ambiental, a ISO 14000, o sistema de gestão ambiental e a Lei nº 10.165/2000.

O capítulo três trará a coleta de informações acerca do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE).

No quarto capítulo serão apresentadas as empresas que elencaram o ISE 2009, com uma breve descrição destas, de acordo com dados divulgados pela Bovespa em seu web site.

A análise das empresas estudadas com foco nos demonstrativos contábeis, nas notas explicativas, relatório da administração e demais informações acerca da questão ambiental será feita no capítulo cinco.

Por fim o sexto capítulo será dedicado a conclusão e eventual recomendação sobre o tema proposto.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A CONTABILIDADE

Beuren (2008, p. 23) descreve o ano de 1200 d.C., como ano de nascimento da contabilidade, ainda segundo a autora, desde o início da civilização o homem tem a necessidade de avaliar, contar a sua riqueza, registrar seu patrimônio e fazer provisões futuras, embora tais registros fossem feitos de forma primitiva os quais foram se desenvolvendo ao longo dos anos.

De acordo com Sá (1997, p. 15, apud BEUREN, 2008, p. 22).

A contabilidade nasceu com a civilização jamais deixará de existir em decorrência dela; talvez, por isso, seus progressos quase sempre tenham coincidido com aqueles que caracterizam os da própria evolução do ser humano.

Beuren continua (2008, p. 29) afirmando que a contabilidade é uma ciência social que estuda o patrimônio, informando a sociedade quão bem ou mal determinada empresa esta e como utiliza os seus recursos.

ludícibus *et al* (2003, p. 48) afirmam que contabilidade pode ser considerada um sistema de informação para que os usuários possam fazer avaliações a curto e a longo prazo, utilizando de um sistema de informações.

Ainda segundo ludícibus *et al* (2003, p.48) conceituam um sistema de informação como sendo um conjunto articulado de dados, técnicas de acumulação, ajustes e editagens de relatórios que permitem:

- tratar informações de natureza repetitiva com o máximo possível de relevância e o mínimo de custo;
- dar condições para através da utilização de informações primárias constantes do arquivo básico, juntamente com técnicas derivantes da própria Contabilidade e/ou outras disciplinas, fornecer relatórios de exceção para finalidades especificas ou não.

E tais sistemas de informações são alimentados e utilizados pelos usuários, conceituados por ludícibus *et al* (2003, p. 48) como todas as pessoas físicas ou jurídicas que tenham interesse na avaliação da situação e do progresso de determinada empresa.

Os usuários, com base nos sistemas de informações das empresas, buscam apurar a sua situação econômico-financeira. Tal apuração se dá pela análise de um

conjunto de informações³, divulgado pela empresa utilizando-se dos seguintes documentos: no Relatório de Administração, nas Demonstrações Contábeis, nas Notas explicativas, no parecer dos Auditores Independentes, e no parecer do Conselho Fiscal, conforme disposto por (IUDÍCIBUS, *et al*, 2003, p.29).

Esses documentos possuem elementos necessários para que o usuário possa fazer uma dedução sobre situação atual, passada e suas tendências futuras.

As demonstrações contábeis segundo Matarazzo (2003) fornecem informações diversas sobre a empresa, todas de acordo com os princípios fundamentais de contabilidade.

Weston e Brigham (2000) corroboram dizendo que as demonstrações contábeis tornam claras tanto a posição da empresa em um ponto de tempo, quanto suas operações passadas e futuras.

Pelas razões explanadas acima, tais documentos serão objeto de estudo deste trabalho.

2.2 BALANÇO SOCIAL (BS)

Embora este relatório não faça parte, oficialmente das demonstrações contábeis, as empresas estudadas nesta pesquisa o utilizaram para prestar informações à sociedade sobre suas políticas de preservação do meio ambiente, seus projetos sociais, a qualidade de vida que oferece aos seus colaboradores e as ações sociais destinadas a comunidade e por essa razão teve este breve destaque.

ludícibus *et al* (2003, p. 33) descrevem que o Balanço Social tem por objetivo de "demonstrar o resultado da interação da empresa com o meio em que esta inserida". Além disso, os autores citam que o Balanço Social deve conter "o balanço ambiental, o balanço de recursos humanos, de demonstração do valor adicionado e benefícios e contribuições á sociedade em geral."

Ainda, com base na leitura de vários artigos que tratam do Balanço Social foi possível concluir que é no Balanço Social que as empresas prestam contas a sociedade pela utilização do patrimônio público o qual é constituído dos recursos naturais e humanos e ao publicá-lo a empresa demonstra que tem uma política

-

³ O conjunto de informações citado refere-se a empresas de capital aberto, as S/A, ou sociedade Anônima.

transparente quanto às itens abordados por ele, além de ser uma maneira de tornar publico sua linha de conduta no que tange ao aspecto ambiental e humano.

Ademais, é importante destacar que o balanço social vem a ser mais uma ferramenta de gestão da empresa e de consulta as práticas sociais desta, embora não seja obrigatório.

2.3 CONTABILIDADE AMBIENTAL

A revista Universo Contábil cita que a contabilidade ambiental surgiu em meados da década de 70, decorrente da preocupação da empresa com o meio ambiente, e que visa medir e registrar as transações econômico-financeiras que refletem a interação da empresa com o meio ambiente.

Ribeiro (2006, p.39) contribui elencando alguns objetivos da contabilidade ambiental:

Identificar, mensurar e esclarecer os eventos e transações econômicofinanceira que estejam relacionados com a proteção, preservação e recuperação ambiental, ocorridos em um determinado período visando à evidenciação da situação patrimonial de uma entidade.

Carvalho (2007, p. 111) complementa que a "contabilidade ambiental pode ser definida como o destaque dado pela ciência à evidenciação da entidade referente aos fatos relacionados com o meio ambiente."

Para Tinoco e Kramer (2004, p.149) alguns objetivos podem ser alcançados com a utilização da contabilidade ambiental tais como:

- Identificar se a empresa cumpre a legislação ambiental vigente;
- Direcionar o processo decisório e a gestão ambiental:
- Comprovar a atuação e comprovar tendências ambientais;
- Identificar áreas críticas que necessitam de atenção no aspecto ambiental;
- Observar se a empresa cumpre com os objetivos ambientais estabelecidos na política ambiental da empresa;
- Identificar oportunidades de melhoria na gestão dos aspectos ambientais:
- Identificar oportunidades estratégicas de obtenção de vantagem competitiva e agregação de valor a empresa relacionada a melhoras decorrentes da gestão ambiental;

Paulista destaca que é necessário que a empresa também possua ou crie um plano de contas com características ambientais, que reflita sua preocupação com

o meio ambiente, pois deste plano poderão ser extraídos relatórios que servirão de ferramenta para a tomada de decisões gerenciais. (PAULISTA, 2008, p.21)

De acordo com Ferreira (2006, p. 65) e baseado nos estudos Gray.⁴, o contador pode:

- Modificar os sistemas de contabilidade existentes (como no custeio de energia);
- Eliminar elementos conflitantes dos sistemas de contabilidade (como métodos de investimentos);
- Planejar as implicações financeiras de uma agenda ambiental (como nas projeções sobre as despesas de capital);
- Introduzir o desempenho ambiental nos relatórios externos (como nos relatórios anuais);
- Desenvolver uma nova contabilidade e sistema de informações (como em um abalanço patrimonial ecológico).

Contudo, a contabilidade ambiental não é uma nova contabilidade, mas sim uma ramificação da contabilidade tradicional, assim como há a contabilidade de custos, a contabilidade rural, etc.

Embora a contabilidade ambiental tenha o papel de auxiliar na gestão das empresas, o seu entendimento e sua aplicação estão cercados de dificuldades, uma delas é a segregação das informações de natureza ambiental bem como a sua correta classificação e avaliação contábil, além dos altos custos para a sua implantação ou ainda a falta de legislação especifica.

Sob o ponto de vista de Bergamini Junior (1994, p. 4) as dificuldades encontradas pela empresa são:

- Ausência de definição de custos ambientais;
- Dificuldades em calcular um passivo ambiental efetivo;
- Problema em determinar a existência de uma obrigação no futuro por conta de custos passados;
- Falta de clareza no tratamento a ser dado aos "ativos de vida longa", como, por exemplo, no caso de uma usina nuclear;
- Reduzida transparência com relação aos danos provocados pela empresa e seus ativos próprios, dentre outros.

Para Carvalho (2007, p. 112) além da limitação imposta pela legislação existe a omissão de informações ambientais dos demonstrativos contábeis quais sejam:

- Em um primeiro lugar, a ausência de percepção da importância da natureza para a vida das empresas;
- Impactos financeiros decorrentes da adoção de **metodologias limpa**ⁱ⁵ⁱⁱ (Grifo do autor);

_

⁴ Autor do estudo de Gray.

- A falta de efetividade no cumprimento da legislação ambiental;
- A dificuldade de valoração⁶ de fatos contábeis ambientais para o devido registro contábil;
- A imagem negativa associada à empresa, advinda do registro de passivos ambientais;
- A ausência de percepção ambiental dos benefícios ou malefícios por parte dos consumidores dos produtos da entidade e/ou dos usuários da informação contábil;
- A falta de cobrança da sociedade de um comportamento éticoambiental por parte das empresas e/ou responsáveis pela tutela do meio ambiente.

Ainda que as empresas encontrem diversas dificuldades para evidenciar seus fatos contábeis ambientais muitas já o estão fazendo, e foram motivadas pela sua própria vontade ou pela pressão imposta pelo mercado, governo ou pelos seus concorrentes.

Carvalho (2007, p. 116) menciona que "existem opções para registros de fatos ambientais."

No entanto, Ribeiro (2005, p.3) enfatiza que "As demonstrações contábeis representam o principal canal de comunicação entre a sociedade e a empresa que presta contas á comunidade, sobre sua conduta e estado patrimonial."

Além da identificação, da mensuração e do registro é a divulgação dos fatos contábeis ambientais é de extrema importância, conforme destacado pela ONU (UNCTDA, 1997, p. 10):

A divulgação de informações relacionadas aos custos e passivos ambientais é importante para o propósito de esclarecer ou prover explicação adicional dos itens incluídos no balanço patrimonial ou na demonstração de resultado. Tal divulgação pode também ser incluída nas outras demonstrações financeiras, na notas explicativas ou, em certos casos, numa secção á parte das demonstrações financeira propriamente dita. (Tradução, ROVER et al)

O IBRACON também entende pela divulgação das informações contábeis ambientais, em sua norma e procedimentos de auditoria nº 11 objetivando "estabelecer limites entre a Contabilidade e o Meio Ambiente."

⁵Segundo Carvalho (2007, p. 112, *apud* ALMEIDA, 2002, p. 117) o princípio da metodologia **mais limpa** é "reduzir ou elimina a poluição durante i processo de produção, não no seu final".

⁶ O termo valoração, segundo Carvalho (2007, p. 112) "esta empregado no sentido de quantificar monetariamente o bem ou serviço ambiental."

⁷⁷ Disclosure of information relating to environmental costs and liabilities is important for the purpose of clarifying or providing further explanation of the items included in the balance sheet or the income statement.

2.3.1 Contas ambientais

Similar ao que ocorre na contabilidade tradicional, na contabilidade ambiental as contas são elementos fundamentais para o registro correto dos fatos contábeis.

Carvalho (2007, p.125) conceitua que "as contas ambientais são aquelas envolvidas na relação entre a empresa e o meio ambiente."

2.3.2 Ativo ambiental

Os ativos ambientais compreendem todos os bens e direitos da empresa que visem à preservação, proteção e recuperação do meio ambiente. "O ativo ambiental pode ser entendido como os gastos ambientais capitalizados e amortizados durante o período corrente e os futuros", de acordo com (RIBEIRO, 2006, p. 63).

Alguns gastos ambientais podem ser considerados ativos, desde que tenham a capacidade de gerar vantagem econômica na opinião de Tinoco e Kramer (2004, p. 176) o que ocorre quando proporcionam:

- Aumento da capacidade, da segurança ou eficiência de outros ativos próprios da empresa;
- Redução ou prevenção de provável contaminação ambiental resultante de futuras operações;
- Conservação do meio ambiente.

Os autores, Garcia e Oliveira em seu artigo Contabilidade Ambiental – História e Função defendem que os ativos ambientais "são representados por todos os bens e direitos destinados á atividade de gerenciamento ambiental, sob a forma de capital circulante e capital líquido" e consideram que tais grupos representam os investimentos na área ambiental.

Ribeiro (2006) destaca que os ativos ambientais devem ser classificados, controlados e divulgado, inclusive com destaque nos grupos do ativo, é necessário que a finalidade de tais ativos seja descritas nas notas explicativas.

Assim, no ativo circulante devem estar registrados todos os estoques de materiais, os produtos em processo e/ou acabados que tenham relação com a proteção, preservação e recuperação do meio ambiente e no ativo permanente os

investimentos, o imobilizado e o diferido ambiental, conforme citado por (CARVALHO, 2007, p.127).

E no que tange a contabilização dos ativos imobilizados ambientais existem alguns pormenores destacados por Braga (2007, p. 42). Como por exemplo:

"A incorporação de gastos extraordinários no custo de compra de ativo imobilizado ambiental que só deve ocorrer se esta aquisição for aumentar a capacidade de geração de lucro futuro, caso contrário deverá ser considerado despesa de manutenção. Ou ainda, a contabilização do custo para melhoria tecnológica de um ativo imobilizado ambiental ser agregado ao valor residual do ativo e neste caso tendo sua vida útil recalculada. Bem como a contabilização dos juros oriundos da compra ou da construção de um novo ativo imobilizado ambiental ser registrado na conta de despesas financeiras. Os bens ambientais imobilizados que não tenham mais utilidade para a empresa, não devem mais ser classificado no ativo, quer sejam vendidos ou desativados".

Os ativos ambientais também podem ter a certificação da ISO 14000, segundo Soledade *et al* (2007), tal procedimento tem o objetivo de certificar a empresa com relação ao valor que sua imagem e sua marca representam junto ao mercado no quesito ambiental.

2.3.3 Passivo ambiental

De acordo com Ribeiro (2006, p.75) o termo passivo ambiental "quer se referir aos benefícios econômicos ou aos resultados que serão sacrificados em razão da necessidade de preservar, proteger e recuperar o meio ambiente".

O sacrifico pode ser presente, passado e/ou futuro e pode estar relacionados à entrega de um ativo, a prestação de serviços decorrentes de danos causados ao meio ambiente ou de infrações ambientais cometidas.

No passivo ambiental estão registrados todas as obrigações da empresa no que tange ao meio ambiente em subgrupo especifico das exigibilidades e com discriminação de valores e composição nas notas explicativas, conforme Ribeiro (2006, p. 112), sendo que no circulante devem ser registradas as provisões ambientais, a degradação ambiental, as obrigações fiscais e indenizações ambientais a pagar.

Tinoco e Kramer (2004, p. 178) existem três tipos de obrigações derivadas do passivo ambiental, as legais ou implícitas, construtivas e justas.

As obrigações legais são provenientes de legislações, contratos firmados, penalidades impostas por lei. As justas referem-se obrigações impostas à empresa decorrentes de fatores éticos e morais, independente de lei. E por fim as construtivas onde a empresa compromete-se a cumprir independente de exigência legal conforme (RIBEIRO, 2006, p.78).

A ONU (www.onu-brasil.org.br.) considera como passivo ambiental as obrigações da empresa para prevenir, reduzir ou retificar um dano ambiental, desde que não possua condições para evitar um impacto ambiental, essa ausência de condições pode ser identificada quando:

- Existir uma obrigação legal ou contratual;
- Política ou intenção da administração, prática do ramo de atividade ou expectativa publicas; ou
- Pronunciamento interno ou externo da decisão de solucionar o prejuízo causado:
- O valor da exigibilidade puder ser razoavelmente estimado.

Tinoco e Kramer (2004, p. 179) também classificam como passivo ambiental os eventos:

- Aquisição de ativos para contenção dos impactos ambientais;
- Aquisição de insumos que serão inseridos no processo operacional para que esse não produza resíduos tóxicos;
- Despesa de manutenção e operação do departamento ambiental, inclusive mão-de-obra;
- Gastos para recuperação e tratamento de áreas contaminadas;
- Pagamento de multas por infrações ambientais;
- Gastos para compensar danos irreversíveis, causados no meio ambiente.

Quando houver incerteza quanto ao prazo e o valor do dano ambiental a Onu (<u>www.onu-brasil.org.br</u>) recomenda que sejam feitas provisões para tais exigibilidades⁸.

Todavia, é recomendável que a empresa tenha registrado um valor para contingência, Ribeiro (2006, p. 85) contribui conceituando que "O termo **contingência** (grifo do autor) refere-se a possíveis efeitos decorrentes de ações passadas ou presentes que, contudo não necessariamente se realizarão."

Para que a contingência ambiental seja reconhecida, contabilmente, precisam ter duas condições: ser negativas e valoradas, em caso contrário, devem compor somente em notas explicativas, de acordo com (CARVALHO, 2000, p. 136).

⁸ O total registrado como exigibilidade requer uma estimativa do montante total de gastos ambientais futuros, devendo ser decorrente de transações ou eventos passados. (RIBEIRO, 2006, p.79).

Ademais, ao reconhecer de maneira correta o seu passivo ambiental a empresa poderá diluir os possíveis passivos ambientais com maior precisão, frente á utilização dos recursos naturais e a necessidade de recursos monetários.

2.3.4 Custos e despesas ambientais

Segundo Ribeiro (2006, p. 50) "os custos e despesas destinados á preservação ambiental não ocorrem em uma área isolada", ou seja, tais custos e despesas ocorrem em conexão com o processo produtivo ou em decorrência deste, e por isso devem ser destacados no Balanço e na DRE em grupo especifico.

Devem compor-se dos custos dos insumos e da mão-de-obra necessários a proteção, preservação e recuperação do meio ambiente, bem como de amortização dos gastos capitalizados, além das taxas de preservação ou multas impostas pelas legislações ambientais. (RIBEIRO 2006, p. 50)

Para Tinoco e Kramer (2004, p. 75) "custos são gastos monetários do processo de produção, enquanto que as despesas não representam relação direta com a produção." Custo é representado pelo valor dispensado na produção de bens e serviços.

Ainda no artigo Contabilidade Ambiental: História e Função seus autores descrevem que os custos ambientais podem significar o consumo de ativos com a finalidade de proteger o meio ambiente, quer seja por meio de amortização, exaustão, depreciação ou ainda pela aquisição de insumos que contribuem no controle e na preservação do meio ambiente.

Os custos ambientais têm reflexo no balanço patrimonial da empresa, em valor monetário, e sendo assim, a empresa precisa estabelecer um critério para apurá-lo, de modo a não refletir uma imagem irreal de sua situação financeira de acordo com (PAULISTA, 2007).

São alguns exemplos de custo ambiental: custos de reciclagem de materiais, depreciação e amortização de ativos ambientais, gastos relacionados à preservação e recuperação ambiental, tais como salários e encargos do pessoal e materiais utilizados na preservação e na recuperação ambiental, segundo (CARVALHO, 2007, p.140).

As despesas ambientais são consideradas todos os gastos que a empresa teve na recuperação e na preservação ambiental e que não estão ligados ao processo produtivo.

Ribeiro (2006, p.50 e 51) define despesa ambiental como "todos os gastos envolvidos com o gerenciamento ambiental, consumidos no período e incorridos a área administrativa."

São alguns exemplos de despesa ambiental: dano ambiental, licenças, multas e indenizações ambientais e aquisição de equipamento de proteção ambiental.

Ribeiro, (2006, p. 57), no que tange a gastos e perdas ambientais, contribui afirmando, que "são gastos que não proporcionam benefícios para a empresa". E, já que são contabilizados como perdas, resultam na diminuição do patrimônio.

Todavia Paiva (2006, p. 32) destaca ainda que "os gastos ambientais, de forma geral, contribuem para a formação, manutenção recuperação ou degradação da reputação de uma empresa".

E, Braga (2006, p.41) elenca algumas ações que poderiam ser adotadas pela empresa com a finalidade de controlar os gastos ambientais:

- Estabelecer a unidade monetária;
- Permitir a avaliação dos ativos pelos benefícios futuros que deverão propiciar a entidade;
- Proporcionar a mensuração de passivos efetivos pelo valor presente da divida;
- Permitir a previsão de passivos contingentes, pelo valor presente da expectativa de restrições futuras sobre os ativos;
- Representar capitais equivalentes em diferentes datas, permitindo a sua comparabilidade;
- Isentar a moeda das variações em seu poder aquisitivo, utilizando taxas para corrigir variações inflacionárias;
- Evidenciar os efeitos do tempo sobre os capitais, aplicando as taxas de juros pertinentes a cada evento;
- Estabelecer um preço de transferência para os serviços prestados ou produtos gerados que venham a ser entregues a terceiros, um preço de mercado á vista por um serviço de igual quantidade e especificação;
- Ser utilizado nos consumos efetivos o menor preço de mercado pelo seu valor a vista, para especificação e qualidades iguais.

2.3.5 Receitas ambientais

Os autores do artigo Contabilidade Ambiental – História e Função definem receita ambiental como tendo "o objetivo de gerir ativos ambientais, desenvolvendo

políticas saudáveis para redução dos problemas ambientais", mas não necessariamente gerando lucro para a entidade ou provento monetário.

Tinoco e Kramer (2004, p. 187) citam alguns exemplos de receita ambiental:

- Prestação de serviços especializados em gestão ambiental;
- Venda de produtos elaborados de sobras de insumos do processo produtivo;
- Venda de produtos reciclados;
- Receita de aproveitamento de gases e calor;
- Redução do consumo de matérias-primas;
- Redução do consumo de energia;
- Redução do consumo de água;
- Participação no faturamento total da empresa que se reconhece como sendo devida a sua atuação responsável com o meio ambiente.

Paulista (2008, p. 11) complementa, afirmando que:

Os gastos ambientais que darão origem a receitas podem ser classificados como gastos ativados e não ativados. Os ativados são aqueles registrados primeiramente como ativos e depois transferidos para despesa, na medida que seus benefícios são gerados. E os não ativados são aqueles consumidos no período para geração de receitas.

2.4 ISO 14000

A ISO (international Standards Organization) é uma federação mundial, fundada em Genebra na Suíça para promover o desenvolvimento de normas internacionais na indústria, no comercio e serviços, ela é constituída por órgãos, membros de mais de 110 países, de acordo com (GARCIA; OLIVEIRA, 2009).

A família de normas que trata das questões ambientais recebeu a denominação ISO 14000, que define os parâmetros e as diretrizes para a gestão ambiental nas empresas e tem três objetivos principais de acordo com (SOLEDADE et al, 2007):

- Promover uma abordagem comum a nível internacional no que diz respeito á gestão ambiental dos produtos;
- Aumentar a capacidade das empresas de alcançarem um desempenho ambiental e na medicação de seus efeitos;
- Facilitar o comércio, eliminando as barreiras dos imperativos ecológicos.

Valle (1995, p.54) destaca que essa norma foi criada para uniformizar as ações voltadas ao meio ambiente.

Soledade *et al* (2007) destacam que a ISO 14000 é recomendada as indústrias extrativistas, agroindustriais e de serviços, e pode ser obtida por meio de uma certificação que envolve as atividades industriais e as instalações da empresa

Entretanto, segundo Ferreira (2006, p.35) "o fato de uma empresa ter recebido essa certificação não significa que ela não polui." A certificação denota sim a preocupação da empresa com a preservação do meio ambiente.

De acordo com Ferreira (2006, p. 43) a empresa precisa ter gestão ambiental para reduzir ao mínimo possível os impactos ambientais decorrentes do seu processo produtivo e a autora considera que "gestão ambiental é parte do sistema chamado Empresa e que este espera que o agregado de suas atividades possibilite, em conjunto, um resultado melhor do que o somatório de suas partes individuais."

Todavia para que se possa atingir a gestão ambiental, é recomendado pela ISO 14000, que a empresa utilize um sistema de gestão ambiental (SGA), definido pela norma como sendo "o conjunto formado pela estrutura organizacional, com as suas responsabilidades, suas práticas, procedimentos, processos e recursos necessários para implantar e manter o gerenciamento ambiental."

2.5 SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL – SGA

Segundo Paulista (2007, p.32) "o SGA estabelece ações relacionadas a procedimentos, instruções de trabalho e controle abrangendo a legislação ambiental e avaliação de incidentes e acidentes."

Segundo a ISO 14001, o Sistema de Gestão Ambiental (SGA) é como uma parte do sistema de gestão de uma estrutura organizacional, cuja função é manter, elaborar e revisar as práticas, os procedimentos da política ambiental da empresa e sua implantação compõem quatro fases:

- Definição e comunicação do projeto nesta fase é gerado um documento de trabalho o qual ira detalhar os critérios do projeto para sua implantação;
- Planejamento do SGA nesta fase é feito uma revisão ambiental inicial;
- Instalação do SGA nesta fase se implementa o SGA;
- Auditoria e certificação Esta fase permite a empresa certificar o seu Sistema de Gestão Ambiental.

Ainda de acordo com a ISO 14000, é necessário que esse sistema de gestão ambiental para ser eficiente tenha:

- Uma política ambiental suportada pela Alta Administração;
- Identificação dos aspectos ambientais e dos impactos significativos;
- Identificação dos requisitos legais e outros requisitos;
- Estabelecimento de objetivos e metas que suportem a política ambiental;
- Definição de papeis, responsabilidades e autoridade
- Treinamento e conhecimento dos procedimentos
- Processo de comunicação do sistema de gerenciamento ambiental com todas as partes interessadas;
- Procedimento de controle operacional;
- Procedimento para emergências;
- Procedimento para monitorar e medir as operações que tem um significativo impacto ambiental;
- Procedimentos para corrigir não conformidades;
- Procedimento para gerenciamento dos registros;
- Programa de auditoria e ação corretiva;
- Procedimento de revisão pela alta administração

Ademais, o SGA, assim como outros sistemas de gestão possibilita a emissão de relatórios que evidenciam desde a evolução das estratégicas ambientais e financeiras da empresa até a avaliação de novas oportunidades no que tange a novas tecnologias, produtos ou cadeias de valor, além de possibilitar a identificação e a redução de custos ambientais dos custos gerais, sendo possível, se necessário compensar os custos ambientas com os ganhos decorrentes da venda de resíduos, por exemplo, além de auxiliar no cumprimento da legislação ambiental vigente, segundo (PAULISTA, 2007)

2.6 LEI N° 10.165 de 27 de Dezembro de 2000

A Lei nº 10.165/2000 que altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Nesta Lei estão elencadas as atividades potencialmente poluidoras e que se utilizam de recursos ambientais.

O anexo VIII categoriza as atividades em ato, médio e baixo impacto, conforme o quadro 1.

Quadro 1 - atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais

Código	Categoria	almente poluidoras e utilizadoras de recursos ambient Descrição	Pp/gu
1	Extração e Tratamento de Minerais	- pesquisa mineral com guia de utilização; lavra a céu aberto, inclusive de aluvião, com ou sem beneficiamento; lavra subterrânea com ou sem beneficiamento, lavra garimpeira, perfuração de poços e produção de petróleo e gás natural.	AAlto
2	Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos	- beneficiamento de minerais não metálicos, não associados a extração; fabricação e elaboração de produtos minerais não metálicos tais como produção de material cerâmico, cimento, gesso, amianto, vidro e similares.	
3	Indústria Metalúrgica	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
4	Indústria Mecânica	- fabricação de máquinas, aparelhos, peças, utensílios e acessórios com e sem tratamento térmico ou de superfície.	MMédio
5	Indústria de material Elétrico, Eletrônico e Comunicações	l - fabricação de pilhas, baterias e outros	
6	Indústria de Material de Transporte	- fabricação e montagem de veículos rodoviários e ferroviários, peças e acessórios; fabricação e montagem de aeronaves; fabricação e reparo de embarcações e estruturas flutuantes.	
7	Indústria de Madeira	- serraria e desdobramento de madeira; preservação de madeira; fabricação de chapas, placas de madeira aglomerada, prensada e compensada; fabricação de estruturas de madeira e de móveis.	
8	Indústria de Papel e Celulose	- fabricação de celulose e pasta mecânica; fabricação de papel e papelão; fabricação de artefatos de papel, papelão, cartolina, cartão e fibra prensada.	Alto

9	Indústria de Borracha	- beneficiamento de borracha natural, fabricação de câmara de ar, fabricação e recondicionamento de pneumáticos; fabricação de laminados e fios de borracha; fabricação de espuma de borracha e de artefatos de espuma de borracha, inclusive látex.	Pequeno
10	Indústria de Couros e Peles	- secagem e salga de couros e peles, curtimento e outras preparações de couros e peles; fabricação de artefatos diversos de couros e peles; fabricação de cola animal.	Alto
11	Indústria Têxtil, de Vestuário, Calçados e Artefatos de Tecidos	- beneficiamento de fibras têxteis, vegetais, de origem animal e sintéticos; fabricação e acabamento de fios e tecidos; tingimento, estamparia e outros acabamentos em peças do vestuário e artigos diversos de tecidos; fabricação de calçados e componentes para calçados.	Médio
12	Indústria de Produtos de Matéria Plástica.	- fabricação de laminados plásticos, fabricação de artefatos de material plástico.	Pequeno
13	Indústria do Fumo	- fabricação de cigarros, charutos, cigarrilhas e outras atividades de beneficiamento do fumo.	Médio
14	Indústrias Diversas	- usinas de produção de concreto e de asfalto.	Pequeno
15	Indústria Química	- produção de substâncias e fabricação de produtos químicos, fabricação de produtos derivados do processamento de petróleo, de rochas betuminosas e da madeira; fabricação de combustíveis não derivados de petróleo, produção de óleos, gorduras, ceras, vegetais e animais, óleos essenciais, vegetais e produtos similares, da destilação da madeira, fabricação de resinas e de fibras e fios artificiais e sintéticos e de borracha e látex sintéticos, fabricação de pólvora, explosivos, detonantes, munição para caça e desporto, fósforo de segurança e artigos pirotécnicos; recuperação e refino de solventes, óleos minerais, vegetais e animais; fabricação de concentrados aromáticos naturais, artificiais e sintéticos; fabricação de preparados para limpeza e polimento, desinfetantes, inseticidas, germicidas e fungicidas; fabricação de tintas, esmaltes, lacas, vernizes, impermeabilizantes, solventes e secantes; fabricação de fertilizantes e agroquímicos; fabricação de produtos farmacêuticos e veterinários; fabricação de perfumarias e cosméticos; produção de álcool etílico, metanol e similares.	Alto

16	Indústria de Produtos Alimentares e Bebidas	- beneficiamento, moagem, torrefação e fabricação de produtos alimentares; matadouros, abatedouros, frigoríficos, charqueadas e derivados de origem animal; fabricação de conservas; preparação de pescados e fabricação de conservas de pescados; beneficiamento e industrialização de leite e derivados; fabricação e refinação de açúcar; refino e preparação de óleo e gorduras vegetais; produção de manteiga, cacau, gorduras de origem animal para alimentação; fabricação de fermentos e leveduras; fabricação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais; fabricação de vinhos e vinagre; fabricação de cervejas, chopes e maltes; fabricação de bebidas não-alcoólicas, bem como engarrafamento e gaseificação e águas minerais; fabricação de bebidas alcoólicas.	Médio
17	Serviços de Utilidade	- produção de energia termoelétrica; tratamento e destinação de resíduos industriais líquidos e sólidos; disposição de resíduos especiais tais como: de agroquímicos e suas embalagens; usadas e de serviço de saúde e similares; destinação de resíduos de esgotos sanitários e de resíduos sólidos urbanos, inclusive aqueles provenientes de fossas; dragagem e derrocamentos em corpos d'água; recuperação de áreas contaminadas ou degradadas.	Médio
18	Transporte, Terminais, Depósitos e Comércio	- transporte de cargas perigosas, transporte por dutos; marinas, portos e aeroportos; terminais de minério, petróleo e derivados e produtos químicos; depósitos de produtos químicos e produtos perigosos; comércio de combustíveis, derivados de petróleo e produtos químicos e produtos perigosos.	Alto
19	Turismo	- complexos turísticos e de lazer, inclusive parques temáticos.	Pequeno
20	Uso de Recursos Naturais	- silvicultura; exploração econômica da madeira ou lenha e subprodutos florestais; importação ou exportação da fauna e flora nativas brasileiras; atividade de criação e exploração econômica de fauna exótica e de fauna silvestre; utilização do patrimônio genético natural; exploração de recursos aquáticos vivos; introdução de espécies exóticas ou geneticamente modificadas; uso da diversidade biológica pela biotecnologia.	Médio
21	(VETADO)	x	х
22	(VETADO)	X	Х

Fonte: Lei N. 10.165 de 27 de Dezembro de 2000

A Lei ainda menciona que a empresa é obrigada a entregar até o dia 2 de março de cada ano, um relatório das atividades exercidas pela empresa no ano anterior, cujo modelo é definido pelo Ibama e tem a finalidade de colaborar com o procedimento de fiscalização, sob pena de multa a empresa.

3 ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL – ISE

Nos Estados Unidos, em especial na década de 80, os investidores começam a busca por empresas que fossem consideradas socialmente responsáveis, mais rentáveis, para aplicar os seus recursos.

No tocante a responsabilidade social das empresas Freire e Silva (2001) consideram que tal responsabilidade pode ser mensurada quando a empresa desenvolve atividades que buscam o bem estar dos seus colaboradores, da sociedade, de modo geral, ou ainda quando protegem e preservam a natureza.

Os investimentos nas empresas socialmente responsáveis foram denominados SRI e de acordo com o disposto pela Bovespa (www.bovespa.com.br) estão crescendo com rapidez. Nos Estados Unidos entre os anos de 1995 a 2007 o crescimento foi de 320%, neste mesmo país no ano de 2007 foram aplicados U\$ 2,7 trilhões em SRI representando 10,76% do total de investido naquele ano.

A Bovespa menciona (<u>www.bovespa.com.br</u>) que para os acionistas que buscam o SRI, tais empresas estão mais preparadas para enfrentar os riscos econômicos, sociais e ambientais e, que, portanto geram valor em longo prazo, mantendo-se consolidada no mercado, além de terem um passivo ambiental, trabalhista e social reduzido em relação às outras empresas.

No Brasil atento ao novo perfil do investidor, a Bolsa de Valores de São Paulo, a Bovespa em conjunto com a ABRAPP, ANBIMA, APIMEC, IBGC, IFC, Instituto ETHOS e o Ministério do Meio Ambiente e posteriormente o PNUMA, criaram um índice referencial para tais investimentos, denominado Índice de Sustentabilidade Ambiental.

A finalidade do ISE é dar segurança ao investidor de que o seu investimento é rentável ao mesmo tempo em que preserva o meio ambiente. O ISE mede o retorno total de uma carteira de ações de empresas com responsabilidade social e sustentabilidade empresarial.

O índice conta com um conselho deliberativo, presidido pela Bovespa, assim distribuído:

- BM&BOVESPA;
- IFC:
- Associações: ABRAPP, APIMEC, AMBIMA;
- Ongs: ETHOS, IBGC;

- Ministério do Meio Ambiente;
- PNUMA.

Em equipe, esses órgãos decidem as características do índice e elegem as empresas, que negociam ações na Bolsa de Valores de São Paulo e que têm destaque no quesito responsabilidade social e sustentabilidade.

O ISE foi o 4º índice de sustentabilidade a ser lançado no mundo e 2º em países emergentes e em 2010 completou 5 anos de existência.

Algumas características do ISE são inéditas neste tipo de índice, a saber, o desenvolvimento dos critérios de seleção, através de consulta e com a participação de representantes dos "stakeholders" e a validação pela Sociedade Civil.

Segundo a Bovespa (<u>www.bovespa.com.br</u>) a classificação no índice produz maior credibilidade junto ao mercado, por serem rentáveis ao mesmo tempo em que estimulam práticas de preservação ambiental e o preservam.

3.1 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DAS EMPRESAS CLASSIFICADAS PELO ISE

O conselho deliberativo do ISE conta com o Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Gétulio Vargas (CES-FGV) para avaliar o desempenho das empresas elencadas pela Bolsa de Valores de São Paulo no que tange a sustentabilidade.

São enviados questionários pela CES-FGV ás empresas pré-selecionadas, dentre os itens estão: os elementos ambientais, sociais e econômico-financeiros que são analisados de forma integrada e a esses quesitos foram acrescidos mais três grupos de indicadores: a) critérios gerais (que questiona, por exemplo, a posição da empresa perante acordos globais e se a empresa publica balanço social; b) critérios de natureza do produto (que questiona se o produto da empresa acarreta danos e riscos à saúde dos consumidores, entre outros); e c) critérios de governança corporativa.

Os elementos ambientais, sociais e econômico-financeiros foram divididos em quatro conjuntos de critérios: a) políticas (indicadores de comprometimento); b) gestão (indicadores de programas, metas e monitoramento); c) desempenho; e d) cumprimento legal.

No tocante aos aspectos ambientais há uma distinção dos questionários por grupos de setores econômicos, com a finalidade de considerar as peculiaridades de cada setor quanto aos impactos ambientais provocados por sua atividade, sendo as questões objetivas e voluntárias.

Os questionários, preenchidos tem suas respostas analisadas por uma ferramenta estatística chamada de "analise de clusters", que identifica grupos de empresas com desempenho parecido e posteriormente aponta o grupo de maior desempenho com a classificação individual das empresas.

Feita a classificação o conselho escolhe dentre as empresas préselecionadas a que tiveram melhor classificação, considerando o seu relacionamento com empregados e fornecedores, relacionamento com a comunidade, governança corporativa e impacto ambiental de suas atividades, até o limite de 40 empresas.

Para participar da pré-seleção as empresas desembolsam uma taxa de participação equivalente a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) por empresa mais R\$ 1.000,00 (mil reais) por controlada.

O ISE esta em constante aprimoramento, revisando as empresas anualmente.

3.2 METODOLOGIA DO ISE

Para compor o ISE é preciso atender cumulativamente alguns critérios. É necessário ser uma das 200 ações com maior índice de negociabilidade e ter sido negociada em pelo menos 50% dos pregões ocorridos nos últimos doze meses que antecedem o processo de reavaliação, além de atender os critérios de sustentabilidade recomendados pelo Conselho do índice. Sendo excluídas as empresas que deixarem de atender a um desses critérios.

Contudo as empresas que entrarem, durante a vigência da carteira⁹, em regime de recuperação judicial ou falência ou que sofram alterações significativas em seus níveis de sustentabilidade e responsabilidade social são excluídas do ISE.

O ISE medirá o retorno de uma carteira composta pelos papeis que atenderem a todos os critérios citados anteriormente, sendo ponderados pelo

⁹ Nos 12 meses seguintes a classificação pelo ISE.

respectivo valor de mercado o chamado "free float", sendo excluídas as ações de propriedade do controlador e as ações suspensas por algum motivo por mais de 50 dias.

O ISE, dotado de alguns critérios, efetua o cálculo de cada uma das ações das empresas classificadas pelo índice, levando em conta sua atividade econômica e o seu valor de mercado, utilizando o preço de fechamento de mercado do dia. O índice também leva em consideração os fatos que impliquem em alteração da quantidade total dos títulos dessas empresas, quer ocorra a conversão das ações em debêntures, cancelamento ou conversão em outro tipo de ação.

Durante a vigência da carteira poderá ocorrer cisão ou incorporação dessas empresas o que será analisado caso a caso pela Bovespa, bem como no caso de ocorrer oferta publica de ações a Bovespa poderá optar por excluir do ISE o percentual de capital foi comprado ou retirar a ação do índice.

Existem outros índices que representam o valor de um grupo de empresas consideradas sustentáveis segundo critérios financeiros, sociais e ambientais tais como: o Dow Jones Sustainability Index – DJSI, lançado em 1999 compondo 317 empresas em 27 países, fazem parte deste índice as empresas brasileiras: Aracruz, Bradesco, Cemig, Itaú Unibanco, Itaúsa, Petrobras e Redecard e o FTSE4Good, parceiro da bolsa de Londres e do Financial Times.

Segundo a Bovespa (<u>www.bovespa.com.br</u>) as empresas que são classificadas pelos índices de sustentabilidade são reconhecidas no mercado por atuarem com responsabilidade social corporativa e tem reconhecida a sustentabilidade no longo prazo e são vistas como empresas preocupadas com o impacto ambiental de duas atividades, ou seja, tais índices agem como um selo de qualidade, do qual muitas empresas não estão mais abrindo mão.

4 AS EMPRESAS QUE COMPUSERAM O ÍNDICE DE SUSTABILIDADE DA BOVESPA EM 2009

Após a classificação das empresas o ISE divide as empresas em grupos, de acordo com a sua classificação no quesito ambiental.

Abaixo quadro 2 com a dimensão ambiental das empresas e o quadro 3 com a carteira do ISE 2009.

Quadro 2 - Dimensão Ambiental das Empresas

guadio 2 - Differisao Ambiental das Empres			
GRUPO A	Recursos naturais Renováveis		
Grupo B	Recursos naturais não Renováveis		
Grupo C	Matéria Primas e Insumos		
Grupo D	Transporte e Logística		
Grupo E	Serviços		
Grupo IF	Instituições Financeiras e Seguradoras		

Quadro 3 - Carteira ISE 2009

,		
Ano		2009
Empresas		34
Ações		43
Setores		16
Valor de Mercado	(R\$bilhão)	735,2
Part.% (Cap. Tota	al)	32,40%
	Classificadas	26
Carteira Anterior Não Classificadas		2
Novas Empresas		8
Fechamento Capi	ital	2

Fonte ISE 2010

Fonte ISE 2010

O ISE divide as empresas em setores econômicos, sendo ilustrado pelo quadro 4.

Quadro 4 - Distribuição Setorial das Empresas

Setor	2009/2010	%
Água e Saneamento	1.	2,93
Alimentos Processados	1	9,84
Construção e Engenharia	1	0,41
Energia Elétrica	11	15,00
Intermediários financeiros	4	14,40
Madeira e Papel	3	6,45
Máquinas e Equipamentos	1	0,41
Material de Transporte	1	5,15
Previdência e Seguros	1	1,37
Produtos de Uso Pessoal e Limpeza	1	4,65
Químicos	1	2,28
Saúde	1	2,54
Serviços Financeiros Diversos	1	0,62
Siderúrgica e Metalúrgica	3	15,00
Telefonia Fixa	1	9,79
Telefonia Móvel	2	9,17
Total	34	100

Fonte ISE 2010

A seguir o ISE divide as empresas em setores, de acordo com suas atividades. O grupo A elenca as empresas que se utilizam dos recursos naturais renováveis, grupo B dos recursos naturais não renováveis, grupo C das matérias primas e insumos, grupo D das empresas de transportes e logística, grupo E as empresas de serviço e o grupo IF composto das instituições financeiras e seguradoras

No quadro 5 estão às empresas do grupo A.

Quadro 5 – Grupo A dos Recursos Naturais Não Renováveis

GRUPO "A" Recursos Naturais Renováveis	Quantidade de empresas	<u>Empresas</u>
Cervejas e Refrigerantes	0	_
Cigarro e Fumo	0	-
Madeira, Papel e Celulose	_	SUZANO FIBRIA
Á	3	DURATEX
Água e Saneamento Energia Elétrica	1	SABESP
	11	AES TIETE ELETROBRAS ELETROPAULO ENERGIAS BR CEMIG CESP COELCE CPFL ENÉRGIA COPEL TRACTE LIGHT S/A
TOTAL	15	

Fonte Autora

Este grupo é composto pela empresas que utilizam como matéria-prima os recursos naturais renováveis.

Este grupo é composto especialmente por empresas de energia elétrica, além de 2 empresas consideradas de alto impacto ambiental e por 1 empresa de água e saneamento básico.

No quadro 6 estão às empresas do grupo B.

Quadro 6 - Grupo B dos Recursos Naturais Não Renováveis

GRUPO "B" Recursos Naturais Não Renováveis	Quantidade de empresas	<u>Empresas</u>
Artefatos de cobre	0	-
Ferro e Aço		GERDAU
	2	GERDAU METALURGICA
Fertilizantes	0	-
Minerais Metálicos	0	-
Petróleo e Gás (exploração		
e/ou refino)	0	-
Petroquímico	1	BRASKEN
Siderúrgica	1	USIMIAS
TOTAL	4	

Fonte Autora

O grupo B é composto de empresas que utilizam como matéria-prima recursos naturais não renováveis.

No quadro 7 estão às empresas do grupo C.

Quadro 7 - Grupo C Matérias Primas e Insumos

GRUPO "C" Materiais primas e insumos	Quantidade de empresas	<u>Empresas</u>
Assessórios, Fios e Tecidos	0	-
Armas e Munições	0	-
Automóveis e Motocicletas	0	-
Alimentos diversos	0	-
Brinquedos e Jogos	0	-
Calçados	0	-
Computadores e Equipamentos	0	-
Construção Civil	1	EVEN CONSTRUÇÃO CIVIL
Construção Pesada	0	-
Couro	0	-
Defensivos	0	-
Embalagens	0	-
Equipamentos elétricos	0	-
Eletrodomésticos	0	-
Exploração de rodovia (Duplicação, manutenção e ampliação)	0	-
Laticínios	0	-
Maquinas e equipamentos agrícolas e de transporte	0	-
Maquinas e equipamentos hospitalares	0	-
Maquinas e equipamentos industriais	1	INDÚSTRIAS ROMI
Material aeronáutico	0	-
Material rodoviário	0	-
Material ferroviário	0	-
Montadora de bicicletas	0	-
Motores, compressores e outros	0	-
Produtos de limpeza	0	-
Produtos de uso pessoal	1	NATURA
Utensílios domésticos	0	-
Vestuário	0	-
TOTAL	3	

Fonte Autora

O grupo C é composto por vários seguimentos econômico, no entanto o ISE classificou somente 3 empresas, das quais 2 Indústrias Romi e Even Construção Civil cuja atividade é considerada de médio impacto ambiental e pela Natura lidera o ranking de empresa menos poluente, segundo pesquisa feita pela Environmental Tracking Carbon Ranking.

O Grupo D, quadro 8, elenca as empresas que de transporte de logística:

Quadro 8 - Grupo D Transporte e Logística

GRUPO "D" Transporte e logística	Quantidade de empresas	<u>Empresas</u>
Aluguel de carros	0	-
Serviços de apoio Armazenagem	0	.=
Transporte aéreo	1	EMBRAER
Transporte ferroviário	0	-
Transporte hidroviário	0	_
Transporte rodoviário	0	_
Distribuição e Gás	0	-
Distribuição de Energia elétrica	0	-
TOTAL	1	

Fonte Autora

As empresas de transporte, também têm atividade considerada de médio impacto ambiental, tendo o ISE classificado somente 1 empresa.

As empresas de serviços foram elencadas no grupo E, conforme quadro 9.

Quadro 9 – Grupo E Serviços

GRUPO "E" Serviços	Quantidade de empresas	<u>Empresas</u>
Comercio de maquinas e		
equipamentos	0	<u>-</u>
Comercio de transporte	0	-
Engenharia consultiva	0	-
Exploração de imóveis	0	_
Serviços diversos	0	-
Intermediação imobiliária	0	-
Comércio	0	· -
Alimentos	1	BRF FOODS (SADIA /PERDIGÃO)
Livrarias e papelarias	0	-
Medicamentos	0	-
Produtos diversos	0	-
Tecidos	0	-
Vestuário e calçados	0	-
Analise e diagnósticos	1	DASA
Serviços educacionais	0	-
Serviços médicos e hospitalares	0	-
Hotelarias	0	-
Parques de diversão	0	-
Jornais, livros e revistas	0	-
Telefonia fixa e móvel	3	TELEMAR TIM VIVO
TV por assinatura	0	-
TOTAL	5	

Fonte Autora

O grupo E traz a BRF Foods, cuja atividade é considerada de médio impacto ambiental. Além das de 1 empresa de diagnóstico clínico e 3 empresas de telefonia fixa e móvel, Telemar, Tim e Vivo.

E, por fim no grupo IF está relaciona as instituições financeiras e seguradoras, de acordo com o quadro 10.

Quadro 10 - Grupo IF Instituições Financeiras e Seguradoras

GRUPO "E" Serviços financeiros	Quantidade de empresas	<u>Empresas</u>
Instituições financeiras e seguradoras;	5	BRADESCO BANCO DO BRASIL ITAÚ UNIBANCO ITAÚ S/A REDECARD
Seguradoras	1	SULAMERICA
TOTAL	6	

Fonte Autora

O Bradesco, o Itaú Unibanco e o Itaú S/A foram considerados sustentáveis pelo índice internacional Dow Jones Sustainability Index.

Embora não seja o foco do estudo convém mencionar que no final de 2001 o Banco Real ABN lançou os fundo Ethical FIA e em 2004 o Banco Itaú, o fundo Itaú Excelência Social. (MONZONI, et al, 2006), demonstrando preocupação com a preservação do meio ambiente.

5. ANALISE DAS EMPRESAS DE ATIVIDADES CONSIDERADAS DE ALTO IMPACTO AMBIENTAL

As atividades desenvolvidas pelas empresas: Braskem, Fibria, Gerdau, Gerdau Metalúrgica, Usiminas e Suzano são consideradas atividades de alto impacto ambiental, pela Lei nº 10.165/2000 e por esta razão foram selecionadas dentre as 34 empresas que compuseram o ISE 2009.

Destas empresas, foram analisadas, as demonstrações contábeis com a finalidade de encontrar indícios de contabilidade ambiental.

Corroborando com este trabalho, destaca-se o estudo realizado pela ONG, Defensoria da Água, o qual tinha por finalidade medir quão contaminada esta água devolvida ao meio ambiente depois de concluído o processo produtivo. O estudo apontou que 90% das águas utilizados no processo produtivo são devolvidas a natureza contaminada com material tóxico proveniente do processo produtivo e entre os anos de 2004 a 2008 essa contaminação cresceu 280%. Dentre as empresas estudas estão a Braskem e a Gerdau, confirmando que são empresas potencialmente poluidoras.

E, novamente quando a secretária do Meio Ambiente de São Paulo elencou as 100 indústrias que mais poluem as empresas Fibria, Gerdau e Suzano foram citadas como as empresas que mais emitem gás carbônico.

A seguir o resultado da pesquisa feita nas demonstrações contábeis, nas notas explicativas, no relatório da administração, divulgado por tais empresas em seu web site, acerca da questão ambiental.

5.1 BRASKEN S/A

A Braskem S/A é uma sociedade anônima de capital aberto, com sede em Camaçari, na Bahia que produz e comercializa resinas termoplásticas, polietileno, polipropileno e PVC e petroquímico básicos, como eteno, propeno e benzeno, além de gasolina e gás de cozinha.

As informações a seguir foram encontradas no web site da Braskem.

A Braskem se coloca entre 8 produtoras de resinas da America do Sul e destaca que em 2009 obteve o melhor resultado para todos os indicadores de eco eficiência desde 2002, principalmente pelos investimentos e iniciativas de melhoria com foco no meio ambiente e participa pela quinta vez, consecutiva, do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE).

Os demonstrativos contábeis apontam o registro de provisão para recuperação ambiental, em 2009, no valor de R\$ 57.797, detalhando nas notas explicativas que mantém provisão para gastos futuros para a reparação de danos causados ao meio ambiente em algumas de suas plantas industriais.

A Braskem divulga que neste mesmo ano houve redução de 13% na geração dos efluentes líquidos, 17% nos sólidos, 5% no consumo de energia e 16% no consumo de água em relação ao ano de 2008.

Um projeto de destaque da empresa no tocante a preservação ambiental é a conservação da adutora de Santa Helena na Bahia¹⁰, que garante o abastecimento de água da barragem da adutora para todo o pólo industrial em épocas de estiagem.

Os gases de efeito estufa também são inventariados pela Braskem e tiveram queda de 97,5% em relação ao ano de 2007. A empresa atribui essa redução a crise mundial, que ocasionou na queda do preço do barril de petróleo.

Corroborando com essa redução a Braskem assumiu um compromisso público em agosto do ano de 2009, intitulado – É preciso amadurecer para ser verde – comprometendo-se na continua redução desses gases, uma maneira de contribuir será a utilização de matérias-primas renováveis no seu processo produtivo.

A empresa propaga que possui vários projetos sociais e ambientais que geraram um investimento de R\$ 7,5 milhões de reais no ano de 2009, mas não foi encontrado em seus demonstrativos contábeis tal registro, houve somente a menção

¹⁰ O projeto de da adutora de Santa Helena foi desenvolvido em conjunto com a empresa de água e Saneamento do Estado da Bahia.

de que a empresa investiu 894 milhões em investimentos operacionais, de tecnologia, saúde, segurança e meio ambiente e nos sistemas de informação.

Todas as informações mencionadas foram extraídas do material divulgado pela Braskem, no seu web site.

5.2 FIBRIA CELULOSE S/A

A Fibria Celulose S/A é uma empresa resultante da união da Aracruz Celulose e da Votorantim Celulose e Papel, sociedade anônima de capital aberto, com sede em São Paulo, tendo como atividade a exploração florestal e a industrialização e comércio de celulose de fibra curta, papel para impressão e escrita e papeis especiais.

As informações a seguir foram encontradas no web site da Fibria.

É divulgado pela mesma, que seu investimento com o meio ambiente em 2009 foi de R\$ 1.609 milhões de reais, sendo que R\$ 57 milhões foram investidos na expansão florestal, R\$ 310 milhões foram investidos em renovação de florestas e R\$ 25 milhões foram destinados a segurança e meio ambiente.

A administração da Fibria aprovou um plano de sustentabilidade abrangendo aspectos florestais e industriais, certificação, legislação e dentre estes se destaca o relacionado à preservação do meio ambiente onde será elaborado um programa de conservação de áreas em importantes biomas, incluindo a criação de RPPNs¹¹ no pampa gaucho e em trechos de Mata Atlântica.

A Fibria noticia que possuí 1 milhão de hectares para suas atividades dos quais 393 mil hectares são dedicados á conservação de ecossistemas nativos, nos estados: Espírito Santo, Bahia, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, São Paulo e Mato Grosso do Sul, da sua base florestal, aproximadamente 115 hectares são destinados aos plantios renováveis dos participantes no programa fomento floresta, que serve de fonte alternativa de madeira além de promover a diversificação de renda e do uso da terra para o produtor rural.

A empresa divulga que mantém projetos de educação ambiental, embora não os demonstre em valor monetário em sua contabilidade.

¹¹ A empresa não detalhou o que é RPPNs.

Ademais, a empresa informa que também é reconhecida pelos principais órgãos certificadores e índices de sustentabilidade, como o FSC, o Cerflor, o Índice Dow Jones de Sustentabilidade Global (DJSI World), além do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE).

Nos demonstrativos contábeis não foram encontrados indícios de contabilidade ambiental.

Todas as informações mencionadas foram extraídas do material divulgado pela Suzano, no seu web site.

5.3 GERDAU S/A e GERDAU METALÚRGICA

A Gerdau S/A é uma empresa anônima de capital aberto, cuja atividade principal é a produção e a comercialização de produtos siderúrgicos, aços para construção civil, indústrias automotivo e agropecuário.

As informações a seguir foram encontradas no web site da Gerdau.

A Gerdau é a maior recicladora de sucata da América Latina e esta entre as maiores do mundo e esta no mercado a mais de um século.

Pelo quarto ano consecutivo compõe o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e acredita que sua participação no índice demonstra sua preocupação com a sustentabilidade empresarial e a coloca num seleto grupo, o das empresas rentáveis e socialmente responsáveis.

Todavia, nas demonstrações contábeis analisadas não foram encontrados indícios de contabilidade ambiental, ou registro de provisão para preservação ou recuperação ambiental, embora divulgue que possui forte política de preservação ambiental e que contribui para o desenvolvimento sustentável.

A Gerdau também destaca sua busca por alternativas para o aproveitamento dos seus co-produtos¹², 80% dos co-produtos já são reaproveitados pela indústria siderúrgica ou por empresas de outros setores econômicos, os 20% restantes são encaminhados para centrais de armazenamento, de acordo com o disposto a legislação vigente.

¹² Decorrente da produção do aço.

Possui sistema de gestão ambiental, elaborado de acordo com a norma ISO 14001¹³, sendo de conhecimento de todos os seus colaboradores; que investe continuamente na atualização dos seus equipamentos a fim de gerar menor impacto ambiental e em programas de conscientização ambiental; declara que possui o Selo Ecológico¹⁴ comprovando a sustentabilidade de seus produtos.

Noticia também a ampliação e manutenção de áreas verdes com espécies nativas e que possui reserva legal de preservação permanente, dos 16 mil hectares de terra que possui 2,3 foram feitas áreas de Reserva Legal ou de Preservação Permanente e 7,7 são de Matas Nativas.

A empresa propaga que controla e trata da emissão de efluentes e que reaproveita 97% das águas que utiliza na sua linha de produção.

Além disso, a Gerdau aponta que investe milhões de dólares anualmente em pesquisas e tecnologias para reduzir a emissão de Co2, destacando que já tem implantado melhorias para sua redução como, por exemplo, a substituição do óleo por gás natural na sua linha de produção

Segundo a empresa, todos os seus colaboradores são envolvidos em programas de educação ambiental, em 2009 foram 46,7 mil participações totalizando 93 mil horas de capacitação entre campanhas de conscientização, palestras e cursos específicos.

Por meio do Instituto Gerdau a empresa contribui para a ampliação da consciência ambiental das comunidades em que atua, desenvolvendo projetos que incentivam uma relação sustentável da comunidade com o meio ambiente.

Todavia em nenhum demonstrativo contábil, constou o valor monetário gasto com tais projetos e investimentos.

Todas as informações mencionadas foram extraídas do material divulgado pela Gerdau, no seu web site.

5.4 SUZANO PAPEL e CELULOSE S/A

A Suzano Papel e Celulose S/A, sociedade anônima de capital aberto esta no mercado á 85 anos é uma empresa de base florestal, anuncia que é a segunda

Estabelece a analise de atividade industrial.
 Emitido pelo IFBQ – Instituto Falcão Bauer da Qualidade.

maior produtora global de celulose de eucalipto e uma das dez maiores de celulose de mercado, além de ser líder regional no mercado de papel.

As informações a seguir foram encontradas no web site da Suzano.

A Suzano integra pelo quinto ano, consecutivo, o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e possui indícios de contabilidade ambiental.

Os seus demonstrativos contábeis apontam a contabilização de R\$ 144.640 no seu ativo imobilizado para reflorestamento a serem pagos em 12 parcelas trimestrais os quais estão contabilizados no passivo circulante e no passivo exigível a longo prazo, além de detalhar esses registros contábeis nas notas explicativas.

A Suzano destaca em seu Balanço Social um investimento de R\$ 8.270, correspondente a 0,72% de sua receita operacional em investimentos relacionados à produção (R\$ 7.014) e em programas e projetos externos relacionados ao meio ambiente (R\$ 1.256).

Também é destacado pela empresa os programas e projetos para melhoria do desempenho ambiental que mantém cuja finalidade é reduzir os impactos negativos causados ao meio ambiente por conta das suas atividades bem como garantir a preservação dos recursos naturais utilizados em seu processo produtivo, outra finalidade do programa é reduzir o risco de atuações legais.

A empresa criou um índice chamado Índice de Diversidade Biológica que possibilita compilar informações das áreas nativas e plantadas para planejar atividades de maneira a obter melhoria da biodiversidade.

Ainda com a finalidade de preservar o meio ambiente a Suzano: faz o manejo de mudas de eucalipto que resulta na redução do consumo de água e fungicidas; tem a certificação da ISO 14001; efetua o levantamento da pegada de carbono, a prática engloba a medição dos gases de efeito estufa ao longo de todo ciclo de vida de um produto, desde a produção e distribuição da matéria-prima até a produção e distribuição do produto final, seja pela venda e/ou uso e sua disposição final; possui o programa de preservação de incêndios nas florestas, chamado Floresta Viva; programa para redução do consumo de energia e água e de recuperação de 301 hectares próximos a rios e das espécies de animais que ali residem e ainda da monitoração de sub-bacias hidrográficas.

A Suzano propaga que em 2009 assinou um pacto com a Eco futuro para restauração de 15 milhões de hectares da Mata Atlântica até o ano de 2050 e também recebeu licença fornecida pela Companhia Ambiental do Estado de São

Paulo (Cetesb) para adotar como adubo as cinzas da biomassa¹⁵ o que proporciona menos impacto ao meio ambiente¹⁶ e redução de custos e receita ambiental decorrente da venda de parte desses resíduos.

No relatório da administração a empresa menciona que recebeu 2 multas não monetárias, decorrentes de ações contrárias ao disposto nos regulamentos ambientais vigentes.

Contudo, não foram encontrados em seus demonstrativos contábeis os valores despendidos com tais programas e investimentos, bem como a receita oriunda da venda dos resíduos mencionados.

Todas as informações mencionadas foram extraídas do material divulgado pela Suzano, no seu web site.

5.5 USIMINAS SIDERÚRGICA DE MINAS GERAIS S/A

A Usina Siderúrgica de Minas Gerais S/A mais conhecida como Usiminas produz e comercializa aços laminados planos.

As informações a seguir foram encontradas no web site da Usiminas.

A empresa participa do ISE 2009 pela primeira vez e acredita que a sua participação na carteira reflete sua postura de transparência ás praticas sustentáveis e que esta aberta ao diálogo para tratar de questões ambientais. De acordo com o relatório da administração a empresa tem dado importantes passos a fim de melhorar a gestão de indicadores na dimensão econômica, social e ambiental, quesitos também avaliados pelo ISE.

Nos demonstrativos contábeis foram encontrados indícios de contabilidade ambiental. Em 2009, a empresa fez provisão para recuperação ambiental, no valor total de R\$ 90.482, sendo distribuídos R\$ 38.362 para despoluição da Bahia de Sepetiba e R\$ 52.12 para recuperação de áreas em exploração, tal registro contábil foi detalhado pela empresa as notas explicativas.

A Usiminas declara que possui projetos de melhoria do processo produtivo visando à manutenção da capacidade produtiva e a proteção ambiental, tal projeto esta contabilizado no ativo na conta especifica "saldo de obras em andamento" no

Cascas de eucalipto e madeira não aproveitadas para produção de celulose.
 Rico e nutrientes como cálcio e potássio, essencial para a correção dos solos.

valor de R\$ 19.229.002, sendo o imobilizado liquido de R\$ 11.561.652 (já descontado o valor da depreciação R\$ 7.997.350).

Na DRE outras receitas e despesas operacionais esta demonstrada o valor gasto na recuperação ambiental no valor total de R\$ 5.218.

A empresa também divulga que: grande parte dos resíduos gerados pelo seu processo produtivo são reaproveitados e comercializados; que trabalha com o conceito dos 4 Rs: Reduzir, Reutilizar, Reciclar e Recuperar; que foi a segunda no mundo a ser certificada pela ISO 14001; que prioriza ações com foco na preservação do meio ambiente, investindo em tecnologia e educação ambiental.

Algumas ações de preservação ambiental foram destaques na Usiminas em 2009, a saber: o investimento numa rede de logística menos poluente; a recuperação das áreas dos pontos em que opera com a implantação de processos menos danosos nas minas e na reabsorção de parte dos produtos descartados por clientes, o início da descontaminação de um lago com 390 mil m³ de efluentes líquidos, cujo custo do projeto fora avaliado em R\$ 40 milhões de reais, servindo posteriormente de porto particular da empresa.

Algumas licenças ambientais também foram renovadas e concedidas a Usiminas em 2009.

A Usiminas pretende inventariar a emissão de gases do efeito estufa visando à criação de um programa que fará a análise de riscos e oportunidades para sua redução, sendo este um projeto para ser desenvolvido no ano de 2010.

A empresa utiliza e divulga o Balanço Social e neste menciona que em 2009 investiu cerca de 10% de sua receita operacional em investimentos relacionados à produção e operação correspondente a R\$ 85.556 e R\$ 119 em programas e/ou projetos externos com foco na preservação ambiental.

Todas as informações mencionadas foram extraídas do material divulgado pela Usiminas, no seu web site.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A preservação ambiental esta cada vez mais em destaque no ambiente corporativo, as empresas tem buscado o alinhamento de procedimentos que busquem a preservação e recuperação ambiental.

A classificação de empresas com práticas de sustentabilidade e responsabilidade ambiental pela Bovespa despertou grande interesse para a pesquisa, imaginou-se que tais empresas teriam contabilizado e divulgados seus ativos e passivos ambientais e que seria possível fazer uma investigação econômico-financeira no que tange ao quesito ambiental por meio da análise dos documentos que elegeram tal empresa no ISE.

Contudo, após a análise realizada nas demonstrações contábeis, notas explicativas, relatório da administração e nas informações relacionadas ao meio ambiente no web site das empresas: Gerdau, Usiminas, Fibria, Suzano e Braskem constatou-se que, de modo geral, que tais empresas não utilizam a contabilidade ambiental. As empresas estudadas mencionaram inúmeros projetos, investimentos e planos com foco ambiental porem não os registraram como investimentos, gastos, perdas ou receitas ambientais na contabilidade.

A Gerdau não demonstrou em seus demonstrativos contábeis qual o valor monetário despedido para seus projetos sociais e ambientais, qual valor será provisionado para recuperação ambiental e qual a receita obtida da venda dos seus co-produtos, todas as informações relacionadas ao meio ambiente e a sua preservação constou em seu web site.

A Usiminas demonstrou que faz uso da contabilidade ambiental, por mencionar o seu ativo e passivo ambiental, sua provisão para recuperação ambiental e o valor investido na sua preservação.

A Suzano menciona em seus demonstrativos contábeis somente os valores destinados a investimento ambiental.

A Fibria não menciona qualquer valor monetário destinado a preservação do meio ambiente em seus demonstrativos contábeis.

E por fim a Branken faz menção apenas aos investimentos ambientais de modo geral.

Contudo todas as empresas divulgam ações para preservação e recuperação do meio ambiente, além de projetos que visam diminuir o impacto que

suas atividades causam ao meio ambiente e todas se dizem responsáveis e sustentáveis, porem não foram encontrados valores decorrentes dessas ações nos demonstrativos contábeis.

Não foram localizados no site da Bovespa, em especial na parte relacionada ao ISE a pontuação alcançadas pelas empresas para serem classificadas pelo índice, nem informações acerca da contabilização dos seus ativos e passivos ambientais. Entretanto tal índice, de modo geral, contribui com a sociedade ao elencar e divulgar as empresas rentáveis e socialmente responsáveis.

No que tange a leis que dispõem sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, a Lei nº 10.165/2000 certamente trouxe esclarecimentos e benefícios ao elencar as atividades de maior impacto ao meio ambiente, já que a Lei nº 6.938/1981 não dispunha de esclarecimentos sobre quais atividades eram consideradas mais poluentes e danosas ao meio ambiente.

O objetivo das leis e dos regulamentos que versam sobre o meio ambiente é garantir a sua preservação, além da promover a recuperação da qualidade ambiental propícia á vida, com o objetivo de promover, no País, condições para o desenvolvimento sócio-econômico a toda população. (artigo 2º da Lei 6.938/1981 da Política Nacional do Meio Ambiente).

Considera-se que a questão de pesquisa esta longe de ser elucidada. Sugerem-se outros estudos e pesquisas para melhor elaborarem as questões aqui tratadas e aquelas que por ventura tenham surgido no decorrer deste trabalho.

7 BIBLIOGRAFIA

ANDRADE, Maia Margarida de. Como preparar trabalhos para cursos de pósgraduação: noções práticas. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70. 2006.

BEUREN, Ilse Maria. Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade – Teoria e Prática, São Paulo: Atlas, 2008.

Bolsa de Valores de São Paulo. **Índice de Sustentabilidade Empresarial**. Disponível em: http://www.bovespa.com.br acessado em 01 de dezembro de 2009.

BRASKEM - **Relatório da Administração** de 2009 disponível em < http://www.braskem.com.br> acessado em 20 de janeiro de 2010.

BERGAMINI, Junior Sebastião. UNIOR 1994

BRAGA, Célia. **Contabilidade Ambiental** – ferramenta para a gestão da sustentabilidade, São Paulo: Atlas, 2007.

CARVALHO, Gardênia Maria Braga de. **Contabilidade Ambiental** – Teoria e Prática, Curitiba: Jurua, 2007.

CORDEIRO, Aieska Mendes G, Chaves, Felipe Montenegro. Evidenciação do Conteúdo Ambiental e Social nas Demonstrações Contábeis Publicadas na BM&FBOVESPA no período de 2001 a 2007, Rio de Janeiro, 2009.

Empresas que mais poluem são grandes doadoras eleitorais. Disponível em: < http://www.brasilagro.com.br/v3/> acesso em 16 de junho de 2010.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Souza. **Contabilidade Ambiental** – Uma informação para o Desenvolvimento Sustentável, São Paulo: Atlas, 2006.

FIBRIA - **Relatório da Administração de 2009** disponível em < http://www.aracruz.com.br> acessado em 20 de janeiro de 2010.

GARCIA, Ronise Siqueira Mendes, OLIVEIRA, Daniele Lopes. **Contabilidade Ambiental**: História e Função. Gestão e Tecnologia – Minas Gerais, 2009.

GERDAU - **Relatório da Administração de 2009** disponível em http://www.gerdau.com.br acessado em 20 de janeiro de 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5 ed. São Paulo, Atlas, 1999.

GONÇALVES, Sidalina Santos, HELIODOR, Paula Alexandre. **A Contabilidade Ambiental como um novo paradigma**. Revista Universo Contábil, Blumenau, n 3, v.1 2005.

IBRACON – Instituto Brasileiro de Contabilidade. Normas e Procedimentos de Auditoria – NPA 11. Balanço e Ecologia, 1996.

IUDÍCIBUS, Sergio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens. **FIPECAFI MANUAL DE CONTABILIDADE DAS SOCIEDADES POR AÇÕES** (Aplicável as demais sociedades), 6 edição, São Paulo: Atlas, 2003.

ÍUDICIBUS, Sergio de. Teoria da contabilidade. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1997; MARION, José Carlos. Introdução á teoria da contabilidade para o nível da graduação. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

KRAMER, Maria Elisabeth Pereira; TINOCO, João Eduardo Prudêncio. **Contabilidade Ambiental**, São Paulo: Atlas, 2004.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Maria de Andrade. **Fundamentos da Metodologia Científica**, São Paulo: Atlas, 1991.

Lei 10.165/2000. Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L10165.htm> acessado em 17 de junho de 2010.

MATARAZZO, Dante C. Analise Financeira de Balanços, abordagem Básica e Gerencial. 5 e 6 edição, São Paulo: Atlas, 2003.

MONZONI, M, BIDERAN R, BRITO, R. **Finanças Sustentáveis e o caso do índice de sustentabilidade empresarial da Bovespa**. Simpósio d administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, 2006.

ONG Defensoria da Água. O Estado real das águas e da biodiversidade no Brasil. Disponível em: < http://www.metodista.br/rronline> acesso em: 16 junho 2010.

ONO, Fabiane Zoraia Tribess. Relatórios de Sustentabilidade nos moldes da GRI e o Potencial Contributivo de seus indicadores de desempenho á Contabilidade da Gestão Ambiental. Curitiba, 2009.

PAIVA, Paulo Roberto. **Contabilidade Ambiental** – evidenciação dos gastos ambientais com transparência focada na preservação. São Paulo: Atlas, 2006.

PAULISTA, Adriane. **A Importância da Gestão de Custos Ambientais nas Empresas**, Curitiba, 2008.

Protocolo de Quioto. Disponível em http://www.onu-brasil.org.br acessado em 10 de janeiro de 2010.

Ranking das 100 empresas menos poluentes de 2010 disponível em: http://www.blogconsultoria.natura.net/tag/meio-ambiente acessado em 25/07/2010.

RIBEIRO, Maisa de Souza. **A Contabilidade como Instrumento do Gerenciamento Ambiental**. Anais do VI Congresso Internacional de Custos.

RIBEIRO, Maisa de Souza. **CONTABILIDADE AMBIENTAL,** São Paulo: Saraiva 2006.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: Métodos e técnicas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROVER, Suliani, BORBA, Jose Alonso, MURCIA, Fernando Dal-RI, VICENTE, Ernesto Fernando Rodrigues. **Divulgação de Informações Ambientais nas Demonstrações Contábeis**: Um estudo exploratório sobre o Disclosure das empresas brasileiras pertencentes a setores de alto impacto ambiental. Revista de Contabilidade e Organizações, Salvador, 2008.

ROVER, Suliani; ALVES, Jorge Luiz, BORBA, Jose Alonso. A evidenciação do Passivo Ambiental: Quantificando o Desconhecido.

SÁ, Antônio Lopes de. Dicionário de Contabilidade, São Paulo: Atlas, 1994.

SILVA, César Augusto Tibúrcio, FREIRE Fátima de Souza. **Balanço Social: Teoria e Prática**: Inclui o Novo Modelo do IBASE, São Paulo: Atlas, 2001.

SOLEDADE, Maria das Graças Moreno, NÁPRAVNIK FILHO, Luciano Ângelo Francisco Karel, SANTOS, Jair Nascimento, SILVA, Mônica de Aguiar Mac-Allister. ISO 14000 e a Gestão Ambiental: uma Reflexão das Práticas Ambientais Corporativas. Curitiba, 2007.

SUZANO - **Relatório da Administração de 2009** disponível em < http://www.suzano.com.br> acessado em 20 de janeiro de 2010.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio, TORRE, Ramon Eduardo Lopez de, IMONIANA, Joshua Onome, YOSHITAKE, Mariano. Analise Econômica Financeira, Social e Ambiental de Empresas Brasileiras do Setor Siderúrgico, nos anos de 2002-2006.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio. **Balanço Social**: Uma Abordagem da Transparência e da Responsabilidade Publica das organizações. 1 edição, São Paulo: Atlas, 2001.

USIMINAS - Relatório da Administração de 2009 disponível em < http://www.usiminas.com> acessado em 20 de janeiro de 2010.

VALLE, Ciro Eyer do. **Qualidade Ambiental**: o desafio de ser competitivo protegendo o meio ambiente. São Paulo: Pioneira, 1995.

WESTON, J.Fred e BRIGHAM, Eugene F. **Fundamentos da administração financeira**. 10 ed. São Paulo: Makron Books, 2000.