

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

LESLIE NASARIO

CONTABILIDADE AMBIENTAL:

A preocupação empresarial com o Meio Ambiente através da evidenciação da terminologia comumente empregada nas Demonstrações Contábeis publicadas no Brasil

FLORIANÓPOLIS

2002

LESLIE NASARIO

CONTABILIDADE AMBIENTAL:

A preocupação empresarial com o Meio Ambiente através da evidenciação da terminologia comumente empregada nas Demonstrações Contábeis publicadas no Brasil

Trabalho monográfico apresentado para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Santa Catarina

Orientador: José Alonso Borba, Dr.

FLORIANÓPOLIS

2002

LESLIE NASARIO

CONTABILIDADE AMBIENTAL:

A preocupação empresarial com o Meio Ambiente através da evidenciação da terminologia comumente empregada nas Demonstrações Contábeis publicadas no Brasil

Trabalho monográfico apresentado para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Santa Catarina

Esta monografia foi julgada como adequada para a obtenção do título requerido e, portanto, aprovada em sua forma final, obtendo a nota de 9,62, atribuída pela banca constituída pelo orientador e membros abaixo mencionados.

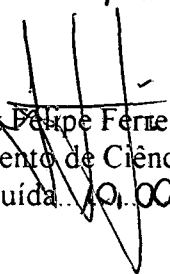
Compuseram a banca:



Prof. Orientador, José Alonso Borba, Dr.
Departamento de Ciências Contábeis, UFSC
Nota atribuída 10,00

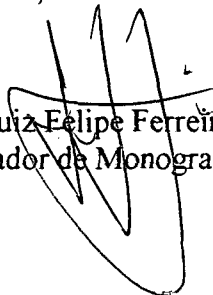


Prof. Luiz Alberton, Dr.
Departamento de Ciências Contábeis, UFSC
Nota atribuída 9,50



Prof. Luiz Felipe Ferreira, M. Sc.
Departamento de Ciências Contábeis, UFSC
Nota atribuída 10,00

Florianópolis, 18 de dezembro de 2002.



Prof. Luiz Felipe Ferreira, M. Sc.
Coordenador da Monografia do CCN

AGRADECIMENTOS

Chega ao término uma etapa importante de minha vida, mas não é um ponto final, é na verdade o marco inicial de uma nova fase, onde serão colocados em prática muitos dos ensinamentos recebidos nesse período universitário.

Dessa maneira, quero agradecer:

A DEUS, por possibilitar a realização dessa caminhada com saúde, força e equilíbrio.

Em especial aos meus pais, Roldão e Joelci, por moldarem meu caráter, pelo amor e suporte incondicional, pelo exemplo de integridade.

Ao meu irmão Fabian, que do seu jeito peculiar, mostrou-se estar sempre ao meu lado. E aos meus familiares, que de uma maneira ou de outra, fizeram-se presentes em minha formação pessoal e, de certo modo, também profissional.

Ao meu namorado Alexandre, por toda a paciência despendida, por todo apoio e amor demonstrado, por todos os momentos partilhados, pelo exemplo de persistência e pela força transmitida.

Aos meus amigos: aos mais antigos que compreenderam meus momentos de ausência e, mesmo assim, faziam saber que com eles sempre poderia contar. Aos novos amigos conquistados nessa caminhada e que fizeram com que essa valesse a pena.

Aos meus mestres, pelo conhecimento transmitido, pelo exemplo de vida e pela contribuição para com minha formação profissional.

Ao meu orientador, por toda ajuda e esclarecimento em relação a esta pesquisa e também pelo incentivo para continuar em frente.

Enfim, meu muito obrigada a todos aqueles que de alguma forma participaram e me ajudaram a concluir mais essa etapa em minha vida.

RESUMO

A preocupação das empresas com o meio ambiente decorre e reflete algumas mudanças que vêm ocorrendo junto aos vários segmentos da sociedade:

- a) a elaboração e aplicação de legislações mais rígidas pelo governo, que visam inibir a ação irresponsável em relação ao meio ambiente;
- b) o fortalecimento de organizações e grupos não governamentais que lutam pela preservação dos recursos naturais;
- c) e o crescimento da consciência ecológica por parte da sociedade como um todo, que passa a exigir produtos e serviços obtidos a partir de processos que não agridam ao meio ambiente.

Esses são alguns dos fatores que fazem com que a incorporação da variável ambiental pelas empresas apresente-se como item de crescente relevância, uma vez que pode afetar o seu potencial de competitividade e até mesmo sua capacidade de continuidade. Para que a Contabilidade possa participar desse processo, é preciso que sejam assimilados alguns novos conceitos que se traduzem por um novo ramo dessa ciência, conhecido como Contabilidade Ambiental (onde a variável ambiental “remodela” conceitos tradicionais como ativos, passivos, custos e demonstrações contábeis). Além disso, é preciso evidenciar e divulgar essas informações aos diversos usuários da Contabilidade. Contudo, apesar de vários estudos terem sido produzidos sobre esse novo ramo, ainda nenhum tentou dimensionar como as empresas estão relatando essas necessidades e preocupações.

Assim, nosso objetivo foi relatar e documentar a terminologia (termos e palavras) relacionada com o meio ambiente e comumente encontrada nas Demonstrações Contábeis publicadas pelas maiores empresas que atuam no Brasil.

Palavras-Chave: Contabilidade Ambiental, Demonstrações Contábeis, Meio Ambiente, Companhias Abertas.

LISTA DE QUADROS

Quadro 01	Divulgação de informações referentes ao Meio Ambiente em cada uma das empresas pesquisadas	48
Quadro 02	Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação aos diversos setores pesquisados	49
Quadro 03	Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Alimentos	50
Quadro 04	Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor Automotivo	51
Quadro 05	Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Confecções e Têxteis	52
Quadro 06	Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Mineração	53
Quadro 07	Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Papel e Celulose	54
Quadro 08	Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Plásticos e Borracha	55
Quadro 09	Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Química e Petroquímica	56
Quadro 10	Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Siderurgia e Metalurgia	57
Quadro 11	Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Água e Saneamento	58
Quadro 12	Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Energia Elétrica	59
Quadro Resumo 01	Síntese das informações contidas no Quadro 02	61
Quadro Resumo 02	Síntese das informações contidas nos Quadros 03 a 12	62

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	8
1.2 PROBLEMA	10
1.3 OBJETIVOS	11
1.3.1 Objetivo Geral	11
1.3.2 Objetivos Específicos	11
1.4 JUSTIFICATIVA	12
1.5 METODOLOGIA	13
1.5.1 Seleção dos Setores	15
1.5.2 Seleção das Empresas	15
1.5.3 Seleção dos Termos	16
1.6 LIMITAÇÕES DA PESQUISA	17
2 REVISÃO TEÓRICA	18
2.1 A CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA	18
2.2 O MEIO AMBIENTE E A EMPRESA	20
2.3 A EMPRESA E A CONTABILIDADE	23
3 A CONTABILIDADE E O MEIO AMBIENTE	27
3.1 CONTABILIDADE TRADICIONAL X CONTABILIDADE AMBIENTAL	28
3.1.1 Ativos Ambientais	30
3.1.2 Passivos Ambientais	32
3.1.3 Receitas Ambientais	34
3.1.4 Despesas e Custos Ambientais	35
3.1.5 Demonstrações Contábeis e Relatório da Administração	38
3.1.5.1 Balanço Patrimonial	40
3.1.5.2 Demonstração do Resultado do Exercício	41
3.1.5.3 Notas Explicativas	42
3.1.5.4 Relatório da Administração	44

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA	46
4.1 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA	46
4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA	60
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	63
6. REFERÊNCIAS	65
7 ANEXO	69

1 INTRODUÇÃO

Nesta parte são feitas algumas considerações iniciais com o intuito de situar o trabalho dentro do contexto escolhido, bem como sua justificativa. Além disso, são delimitados os objetivos da pesquisa, e a metodologia aplicada ao estudo e suas limitações.

1.1 Considerações Iniciais

Durante muito tempo, as organizações se valeram dos recursos naturais disponíveis no planeta de forma indiscriminada, quando o foco das atenções estava centrado apenas nos benefícios econômicos trazidos pela extração e utilização das fontes desses recursos, e na posterior obtenção de lucro advindo da venda dos produtos ou serviços resultantes.

De acordo com Kraemer (2001, p. 29), foi somente nos últimos anos, mais especificamente na década de 70, quando foi realizada a 1ª Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo na Suécia, que tornou evidente a importância e urgência da tomada de atitudes que tivessem como pressuposto básico a preocupação com a preservação e recuperação do meio ambiente e a conseqüente manutenção da qualidade de vida.

O mundo vem passando por mudanças e transformações que estão acontecendo em velocidades cada vez maiores. O crescimento econômico e o intercâmbio, entre outras coisas, de culturas, de conhecimentos científicos fez com que as exigências existentes em alguns países, em relação a questão da preservação e proteção ao meio ambiente, se fizessem sentir em muitos daqueles países que ainda não possuíam normas concretas relativas ao aspecto ambiental. Isso afetou principalmente as empresas destes países, que ao procurarem entrar em negociação com organizações de países onde já havia esta preocupação, se deparavam com barreiras legais e princípios empresariais ainda pouco conhecidos.

Esse despertar para a importância da consciência ecológica nos meios empresariais parece ter ocorrido em função de alguns fatores como:

- o surgimento de legislações ambientais mais rigorosas, pois anteriormente ou não havia leis sobre o assunto ou as legislações existentes eram extremamente leves e acabavam por não inibir a ação dos infratores;
- os movimentos ecológicos promovidos por particulares e por organizações não governamentais passaram a ganhar vulto e chamar a atenção da sociedade para o problema

da degradação ambiental;

- parcelas cada vez maiores da sociedade começaram a demonstrar maior preocupação com o modo como eram utilizados os recursos ambientais, e dessa forma, como consumidoras, passaram a associar a atuação da empresa junto ao meio ambiente com seus produtos e serviços.

Portanto, o que se percebe, é a existência da necessidade premente e do desafio de conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental. É nesse contexto que a contabilidade, como uma eficaz fonte de informações empresariais, ao identificar, mensurar, registrar e interpretar os fatos internos e externos à entidade surge como uma ferramenta que pode tornar possível a implementação da variável ambiental na gestão empresarial de forma eficaz, possibilitando a evidenciação das ações que são efetivadas no curso das atividades da empresa. Sendo que esta evidenciação não deve se restringir somente ao objetivo de atender aos requisitos legais (normas governamentais e legislações sobre o meio ambiente), mas principalmente, servir tanto de fonte de informação para usuários externos (governo, sociedade, fornecedores) como para os usuários internos da organização (como sócios, acionistas, investidores e administradores). Na visão de Kraemer (2001, p. 37):

A empresa que demonstrar que está avançada em termos de uso de tecnologias ambientalmente amigáveis ou em relação à utilização de processos produtivos sustentáveis poderá angariar benefícios adicionais. Tais como um aumento no comprometimento dos funcionários, menos taxas e multas por danos ambientais, menores custos de produção e de disposição de resíduos, além de ter acesso a melhores oportunidades de negócios. Poderá inclusive explorar a vantagem competitiva de estar fornecendo bens e serviços ambientalmente adequados.

Diversos estudos foram desenvolvidos no âmbito da Ciência Contábil tratando de vários dos aspectos que envolvem o tema Meio Ambiente e Contabilidade. Pode-se citar como exemplo os trabalhos desenvolvidos por: Ferreira (2002), que trata dos custos da degradação do meio ambiente e da gestão ambiental; Kraemer (2000 e 2001), que retrata a Contabilidade Ambiental como um sistema de informações e como um aspecto a ser considerado pelos gestores como um fator que leva ao aumento da competitividade; Hansen e Mowen (2000), que escreveram sobre a gestão dos custos ambientais. Também foram desenvolvidos alguns trabalhos sobre o tema no Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, como o apresentado por Costa (2002), que traz uma proposta de evidenciação das informações ambientais dentro das demonstrações contábeis; por Goulart (2001), que se preocupou em abordar sobre a participação do profissional da área

contábil tanto no processo de gestão, quanto na auditoria ambiental; e o trabalho de Schmidt (1999), que tratou sobre a questão ambiental nas empresas no que tange ao papel do contador e da Contabilidade. Portanto, se percebe a crescente importância dada ao tema que envolve a Contabilidade e o Meio Ambiente, seja no aspecto gerencial, na caracterização da participação do profissional de Contabilidade ou na forma de evidenciação das informações relativas ao meio ambiente. Tudo isso remete ao aumento da preocupação com a degradação do meio ambiente e à necessidade de se incorporar a variável ambiental no contexto empresarial. Contudo nenhum estudo tentou mensurar se essas preocupações, tendências e orientações a respeito da Contabilidade Ambiental estão sendo eficazmente divulgadas.

Desse modo, a proposta deste trabalho é abordar o tema Contabilidade, voltada para a questão ambiental, e evidenciar como as empresas estão retratando as informações relativas ao meio ambiente, ou seja, pretende-se verificar se toda essa preocupação está consubstanciada dentro das demonstrações contábeis divulgadas pelas empresas.



1.2 Problema

A necessidade de incorporação da variável ambiental no planejamento estratégico e mesmo operacional de muitas empresas fez com que se desenvolvesse uma nova modalidade de gestão especialmente voltada para esse aspecto da preocupação com o meio ambiente, que buscasse de alguma forma a adequação dos objetivos ambientais com os objetivos da organização.

Sendo assim, a gestão ambiental tem se configurado como uma importante peça no conjunto das engrenagens que auxiliam na manutenção e desenvolvimento da empresa no mercado globalizado e competitivo. Como muito bem colocam Martins e Nascimento (2002), a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA):

[...] constitui uma ferramenta estratégica para que a empresa, em processo contínuo, identifique oportunidades de melhorias que reduzam os impactos das atividades sobre o meio ambiente, de forma integrada à situação de conquista de mercado e lucratividade.

Quando se fala em sistema de gestão, pressupõe-se a existência de um arcabouço estruturado de informações que irão servir de fundamento para a tomada de decisões. Deste modo, a Contabilidade pode vir a se configurar como uma indispensável fonte de informações

a ser usada paralelamente a um sistema de gestão ambiental. Teixeira (2002) afirma que:

Continuamente estão sendo feitos progressos no sentido de proteger o meio ambiente e reduzir, prevenir ou mitigar os efeitos da poluição. Como consequência, e até por pressões sociais e negociais crescentes em nível global, há uma tendência as empresas em abrir para a comunidade uma grande quantidade de dados sobre sua política ambiental, seus programas de gerenciamento ambiental e o impacto de seu desempenho ambiental em seu desempenho econômico e financeiro.

Portanto, diante dessa nova realidade e das exigências que estão sendo feitas em relação à veracidade e transparência das informações referentes ao modo como se está lidando nas empresas com a questão ambiental, como as empresas (no Brasil) estão respondendo a essas questões, no que tange a evidenciação das atitudes e procedimentos das organizações junto ao meio ambiente dentro das demonstrações contábeis?

Esse será o principal questionamento que tentará ser elucidado a medida em que o presente estudo for sendo desenvolvido.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral desse estudo é evidenciar através das demonstrações contábeis e do relatório da administração das empresas de capital aberto, portanto daquelas que têm ações negociadas em bolsa, alguns termos que denotem como essas empresas estão evidenciando e retratando aspectos relacionados com a questão ambiental, ou seja, como essa preocupação está sendo evidenciada nas demonstrações e relatórios acima citados pelas empresas.

1.3.2 Objetivos Específicos

São objetivos específicos deste trabalho:

- Definir Contabilidade Ambiental e os principais conceitos a ela relacionados;
- Especificar quais os setores empresariais que são os maiores causadores de poluição;

- Identificar alguns dos termos mais usados nas demonstrações contábeis e no relatório da administração que demonstrem a preocupação com a evidenciação da questão ambiental dentro das empresas;
- Verificar se no corpo das demonstrações contábeis (Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício e Notas Explicativas) e do Relatório da Administração existe algum grupo de contas ou conta específica que evidencie algum tratamento contábil para a questão da interação da empresa com o meio ambiente.

1.4 Justificativa

Em decorrência às pressões relativas ao seu comportamento junto ao meio ambiente que grande parte das empresas estão sofrendo hoje em dia, várias são as ciências que estão desenvolvendo estudos e práticas nessa área. Na Engenharia, por exemplo, existem pesquisas que auxiliam no processo de proteção ao meio ambiente e, no caso de danos já causados, formas de reverter esse quadro ou, pelo menos, diminuir as conseqüências do mal praticado. Na Administração criou-se uma nova modalidade de gestão que procura incorporar questão ambiental tanto no processo operacional quanto no processo de tomada de decisões da empresa.

Com a Contabilidade não poderia ser diferente, pois ao configurar-se como uma ferramenta de compilação de dados (tanto financeiros quanto econômicos e/ou físicos) para geração de informações aos seus diversos usuários (internos e externos), acaba também por se fazer sentir a necessidade de sua participação no contexto que envolve a questão com o meio ambiente. Por isso é preciso que os profissionais da área contábil fiquem atentos para esse novo ramo da ciência que está se apresentando: a Contabilidade Ambiental.

Vários são os autores que destacam a importância da Contabilidade no contexto empresa / meio ambiente, pode-se destacar o comentário de Martins e Ribeiro (2002, p.14) para quem:

Cabe a todas as áreas científicas e profissionais atuar na preservação e proteção ambiental. E a área contábil pode (e deve) empenhar-se para que seus instrumentos de informação melhor reflitam o real valor do patrimônio da empresa, seus desempenhos e, ao mesmo tempo, satisfaçam as necessidades de seus usuários, inclusive sob o aspecto ambiental, dado que todas ou quase todas as alternativas que se têm apresentado para o seu controle e preservação são mensuráveis e, portanto, passíveis de contabilização e informação à sociedade.

Da mesma maneira, Ferreira apud Souza (2001, p. 7) avalia que:

A Contabilidade, como meio de informações das transações e eventos econômicos, passíveis de mensuração, realizados pelas empresas e entidades, não pode ficar à margem das discussões sobre os problemas ecológicos e a busca de meios para resolvê-los. A abordagem social da contabilidade obriga-a a participar ativamente da pesquisa sobre como informar os eventos realizados pelas organizações que podem afetar o meio ambiente e, concomitantemente, cuidar da mensuração desses eventos.

Denota-se assim, a inegável importância do papel da Contabilidade, como fonte geradora de informações, no que tange à questão da compreensão e evidenciação dos aspectos ambientais envolvidos no desenvolvimento das atividades das organizações.

Diante disso, esta monografia será dirigida para o estudo da Contabilidade Ambiental, através da verificação de como essa preocupação com o meio ambiente está sendo evidenciada nas demonstrações contábeis e no relatório da administração.

1.5 Metodologia

O ser humano, em geral, é naturalmente insaciável, e um dos campos onde demonstra de maneira mais explícita essa característica é na busca pelo conhecimento.

Galliano (1979, p. 9) coloca que a medida que o homem (desde os tempos primitivos) foi acumulando conhecimento, ocorria de maneira conjunta o aperfeiçoamento da mentalidade, fazendo com que o ser humano pudesse, paulatinamente, compreender melhor a natureza a sua volta e a si mesmo. Assim sendo, desde tempos imemoriais, o homem já buscava, através do acúmulo de conhecimento, explicar aquilo que fazia parte de sua realidade. Essas afirmações são corroboradas por Köche (1985, p. 13) quando este diz que:

O homem é um ser jogado no mundo, condenado a viver a sua existência. Por ele ser existencial, tem que interpretar a si mesmo a ao mundo em que vive, atribuindo-lhes significações. Cria intelectualmente representações significativas da realidade. A essas representações significativas chamamos conhecimento.

Conforme explica Galliano (1979, p. 9):

Durante muito tempo, o termo ciência serviu para designar *conhecimento* em sentido amplo, genérico, como na expressão *tomar ciência* de alguma coisa, cujo significado é 'ficar sabendo'. Aos poucos, porém, ganhou também sentido restrito, passando a designar o conjunto de conhecimentos precisos e metodicamente ordenados em relação a determinado domínio do saber.

O estudo que se segue estará embasado no conhecimento científico, que tem por objetivo principal a explicação da realidade através da observação dos fatos e formulação de teorias fundamentadas em estudos racionais, como a pesquisa científica.

Segundo Fachin (1993, p. 101) “pesquisa é um procedimento intelectual para adquirir conhecimentos, através da investigação da realidade e busca de novas verdades sobre um fato (objeto, problema)”. Muitas vezes a pesquisa surge da necessidade de se responder a um questionamento, como é o caso deste trabalho, onde se procurará respostas para algumas questões relacionadas à Contabilidade e ao meio ambiente, sua interação no contexto empresarial, além de procurar demonstrar se as empresas estão tendo a preocupação de apresentar informações relativas ao modo como tratam o seu envolvimento com o meio ambiente, principalmente no que diz respeito ao impacto que o progresso de suas atividades tem ou pode ter sobre ele, especificamente no que tange a evidenciação dessas informações nos relatórios e demonstrações contábeis usualmente publicados.

Esse estudo será apresentado na forma de monografia, que de acordo com Marconi e Lakatos (1990, p. 205) pode ser definida como:

[Sendo] um estudo sobre um tema específico ou particular, com suficiente valor representativo e que obedece a rigorosa metodologia. [Portanto] investiga determinado assunto não só em profundidade, mas também em todos os seus ângulos e aspectos, dependendo dos fins a que se refere.

A pesquisa a ser realizada nesta monografia tem caráter exploratório uma vez que, conforme Medeiros (1996, p. 33) “visa fornecer informações sobre o objeto de pesquisa”, elaborando respostas aos questionamentos; e será conduzida na forma de pesquisa bibliográfica, que nas palavras de Köche (1985, p. 79) é aquela:

[...] que se desenvolve tentando explicar um problema a partir das referências teóricas publicadas em livros ou obras congêneres. [Sendo que] o objetivo da pesquisa bibliográfica é conhecer e analisar as principais contribuições teóricas existentes sobre um determinado assunto, tema ou problema.

Em vista a atingir os objetivos propostos, o estudo será fundamentado principalmente nas publicações nacionais existentes que envolvam os temas: Contabilidade, gestão ambiental e meio ambiente, como livros e periódicos, assim como também pesquisa de materiais, como artigos e publicações, disponíveis na Internet.

E complementando esse estudo pretende-se fazer uma pesquisa nas demonstrações contábeis e relatórios afins apresentados por determinadas empresas.

1.5.1 Seleção dos Setores

Esta pesquisa selecionou 8 setores industriais e 2 de serviços. Sendo que dentre eles destacam-se aqueles considerados os mais poluentes pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conforme colocado por Kraemer (2000, p. 20) quando diz que: “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”. Os setores selecionados, através de lista publicada pela Revista Exame Maiores e Melhores de julho de 2002, foram os seguintes:

➤ Setores Industriais:

- Alimentos
- Automotivo
- Confecções e Têxteis
- Mineração
- Papel e Celulose
- Plásticos e Borracha
- Química e Petroquímica
- Siderurgia e Metalurgia

➤ Setores de Serviços Públicos:

- Água e Saneamento
- Energia Elétrica

1.5.2 Seleção das Empresas

Foram selecionadas dentro de cada setor até cinco empresas que estavam classificadas de acordo com a Revista Exame Maiores e Melhores de julho de 2002 no rol das 15 melhores ou 10 maiores empresas de cada setor.

Além disso, a pesquisa foi restrita somente àquelas empresas que possuíam suas

demonstrações contábeis divulgados pela CVM (Comissão de Valores Mobiliários). Trinta e sete empresas fizeram parte desta pesquisa.

1.5.3 Seleção de Termos

Para a confecção deste trabalho foram selecionados 14 termos relacionados com o tema empresa, Contabilidade e meio ambiente, por meio da leitura de material bibliográfico correspondente. Os termos escolhidos foram os seguintes:

- Meio Ambiente
- Gestão Ambiental
- Política / Educação / Responsabilidade Ambiental
- Preservação / Proteção Ambiental
- Investimentos em Meio Ambiente
- Certificação ISO 14.001
- Legislação Ambiental
- Desenvolvimento Sustentável
- Recursos Naturais
- Emissão de Poluentes / Impacto Ambiental
- Cobertura de Seguros para Riscos Ambientais
- Passivos / Provisões / Contingências Ambientais
- Custos Ambientais
- Multas por Danos Ambientais

Eventualmente foram encontradas pequenas variações nas terminologias relacionadas acima que também foram consideradas válidas, como por exemplo, gestão do meio ambiente, preservação do meio ambiente, emissão de gases poluentes, certificado ISO 14.001, entre outros.

1.6 Limitações da Pesquisa

Apesar de uma parte das empresas pesquisadas disponibilizarem o Balanço Social, esta pesquisa não incorporou esse tipo de relatório no rol dos que foram analisados. A preocupação e o objetivo principal foi verificar apenas as Demonstrações Contábeis e o Relatório da Administração.

Em relação ao aspecto temporal, esta pesquisa restringiu-se somente às demonstrações contábeis e relatórios da administração relativos ao exercício de 2001.

Outro aspecto restritivo dessa pesquisa diz respeito ao universo das demonstrações e relatórios pesquisados, pois apesar de algumas empresas divulgarem através do Balanço Social dados relativos ao meio ambiente, entende-se que as demonstrações contábeis poderiam e deveriam evidenciar as principais informações referentes ao tema, visto que aspectos ambientais podem influenciar aspectos patrimoniais, financeiros e econômicos de uma empresa. Portanto, somente foram analisados as seguintes demonstrações contábeis e relatórios das empresas: o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado do Exercício, as Notas Explicativas, o Parecer dos Auditores Independentes e o Relatório da Administração. Além disso, somente foram coletadas informações sobre as demonstrações e relatórios daquelas empresas que os tinham disponibilizado suas informações na CVM (Comissão de Valores Mobiliários).

Por fim, os termos dessa pesquisa foram selecionados pelo pesquisador de acordo com as leituras efetuadas. Esses termos parecem representar adequadamente algum tipo de preocupação das organizações com o meio ambiente.

2 REVISÃO TEÓRICA

Esta parte específica da monografia tem como principal objetivo explorar os conceitos e principais informações relativas ao assunto pesquisado. Deste modo, são apresentados conceitos e comentários que de alguma forma se relacionam ao problema proposto por este estudo, que envolve duas “entidades” em especial: o meio ambiente e a empresa.

2.1 A Consciência Ecológica

Historicamente, o homem sempre extraiu da natureza tudo o que precisava para sua subsistência, transformando a matéria-prima obtida em alimento, vestuário e utensílios em geral. Com o passar do tempo, a sociedade foi se estruturando, organizações foram surgindo e aumentando, sendo que a atividade extrativa também cresceu no mesmo ritmo para atender a necessidade cada vez maior de produtos dos mais diversos tipos. No entanto, a preocupação com a preservação do meio ambiente é algo um pouco mais recente, que remonta às últimas décadas do século passado, quando começaram a surgir os primeiros encontros e documentos oficiais que tinham como finalidade específica determinar diretrizes para a manutenção da qualidade de vida através da preservação do meio ambiente. Rebollo (2001, p. 16) destaca a realização da Primeira Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente das Nações Unidas, ocorrida em 1972 na Suécia, em Estocolmo, que apresentou “grande repercussão para a conscientização da sociedade mundial sobre os problemas ecológicos e os impactos ambientais industriais”. O autor ainda remete ao lançamento do manifesto *Nosso Futuro Comum* pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecido como Relatório de Brundtland em 1987, que fixou “o conceito de *desenvolvimento sustentável*: é o que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender a suas próprias necessidades”. Ou seja, o conceito de desenvolvimento sustentável pressupõe que existe a possibilidade de continuar utilizando recursos do meio ambiente, sem, contudo colocar em xeque o futuro da própria humanidade. De forma análoga, Queiroz e Queiroz (2000, p. 78) complementam ao considerarem que:

A sustentabilidade significa, basicamente, [...] que o crescimento econômico tem que ser planejando mediante correta análise das características ambientais, sociais e culturais regionais, bem como ser conduzido de forma consciente, integrando e

dimensionando custos ambientais e ecológicos e respeitando valores culturais identificados, além dos tradicionais interesses financeiros.

A que se notar que esse conceito é relativamente amplo, não fazendo restrição somente ao trato com o meio ambiente, na verdade, o desenvolvimento sustentável passa por diversos segmentos referindo-se tanto ao aspecto econômico quanto ao aspecto social.

Dessa maneira surge um outro conceito importante intimamente ligado a atual pressão sofrida pelas organizações, que é a responsabilidade social. Martins e Ribeiro (2002) declaram que:

As empresas viram-se obrigadas a incorporar aos objetivos de obtenção de lucros a responsabilidade social, visto que a continuidade de suas atividades depende de sua aceitação pela comunidade como um todo e a referida responsabilidade abrange o bem estar da população na sua integridade.

Entenda-se que para proporcionar o bem estar da população, entre outros fatores, as empresas necessitam empenhar-se na:

- manutenção de condições saudáveis de trabalho, segurança, treinamento e lazer para seus funcionários e familiares;
- contenção e/ou eliminação dos níveis de resíduos tóxicos decorrentes de seu processo produtivo e do uso ou consumo de seus produtos de forma a não agredir o meio ambiente de forma geral;
- a elaboração e entrega de produtos ou serviços de acordo com as condições de qualidade e segurança desejadas pelos consumidores.

Percebe-se, então, que a incorporação da idéia de responsabilidade social por uma organização requer uma mudança de postura, que sem dúvida terá influência em vários dos setores que a compõe. Aligleri (2002) assegura que:

O comprometimento da empresa com o comportamento ético e o desenvolvimento econômico que melhore a qualidade de vida dos empregados, da comunidade e da sociedade como um todo, sem comprometer as gerações futuras, fundamenta-se em políticas e diretrizes [...] que requer um compromisso de toda a organização, envolvendo todos os níveis hierárquicos, da alta administração ao nível operacional, afetando toda a estrutura organizacional, uma vez que pressupõe novos conceitos, valores e técnicas gerenciais.

Entretanto, mesmo sendo clara a relação entre aplicação e divulgação de práticas que denotem o comprometimento da empresa com a responsabilidade social e sua adequação às novas exigências impostas pelos mais diversos segmentos com os quais interage, existiu e, de certa maneira, ainda existe uma certa resistência no que tange ao trato com a questão ambiental. Esse é o posicionamento defendido por Martins e Ribeiro (2002) ao considerarem que:

O reconhecimento da responsabilidade social para com o meio ambiente foi a tarefa mais difícil e demorada para ser assumida pelas empresas. Esta resistência deveu-se, entre outros, aos seguintes fatores:

- altos custos: os custos para aquisição de tecnologias necessárias para contenção, redução e/ou eliminação de resíduos tóxicos, como todo processo tecnológico em desenvolvimento, eram bastante elevados, o que gerava em forte impacto no fluxo de caixa das empresas e, numa visão superficial, sem proporcionar reflexos positivos, em termos de receitas;
- inexistência de legislação ambiental ou de rigor nas já existentes: a legislação sobre o assunto é relativamente recente, sendo que as penalidades contidas nas mais antigas não serviam como instrumento inibidor para seus infratores, dado que era menos oneroso para a empresa arcar com os encargos de uma multa do que adquirir equipamentos anti-poluentes;
- os movimentos populares não eram fortes e coesos o bastante para unir e conscientizar toda a sociedade;
- os consumidores não associavam a atuação e comportamento da empresa ao consumo de seus produtos.

Dentro de uma empresa a questão ambiental deve ser tratada de forma multidisciplinar, pois engloba tanto aspectos que se relacionam a mudanças operacionais (engenharia), tomada de decisões (administração), quanto à divulgação dos procedimentos e cuidados relativos à preservação ambiental e aos seus efeitos sobre os resultados da empresa, função que deve ser executada por profissionais da área contábil. Pois é a Contabilidade, que já estando sedimentada como fonte de informações financeiras, econômicas e patrimoniais, o instrumento mais adequado para também incorporar a responsabilidade de mensurar, adequar e divulgar os aspectos relevantes pertinentes à complexa interação da empresa com o meio ambiente.

2.2 O Meio Ambiente e a Empresa

O homem, de uma forma ou de outra, desde os tempos mais primitivos, relacionou-se com o meio ambiente, que em termos gerais pode ser definido como tudo aquilo o cerca. De forma mais completa, Merino (2002) explana que:

A palavra ecologia é um termo que se origina das expressões gregas OIKOS que significa “casa” ou “lugar onde se vive” e LOGOS que significa “tratado” ou “estudo”. Se refere à ciência que estuda as interações dos seres vivos e seu ambiente, dentro do qual se incluem todos os organismos viventes. Assim, o meio ambiente é entendido como o lugar (que é a casa) e que cumpre condições de habitat de seres vivos; considerado lar da humanidade presente e futura e que, da mesma maneira que a economia, está sujeita a uma racionalidade e certas leis que requerem certo nível de conhecimento científico, no entendimento de que ao falar de economia não podemos, por razões lógicas de sobrevivência, deixar de falar de ecologia.

O mesmo ocorre com as empresas (organizações formadas pelos homens, e basicamente por eles propulcionadas), que não podem ser consideradas como elementos isolados, uma vez que se relacionam entre si e com o meio ambiente que as rodeia, promulgando e sofrendo mudanças. Isso demonstra que as empresas, mesmo as mais conservadoras, são organizações dinâmicas, que seja em maior ou menor grau influenciam e são influenciadas tanto pelo ambiente interno da própria organização quanto pelo seu ambiente externo, que compreende o meio ambiente natural com o qual interage, o mercado e a sociedade no qual está inserida.

Bio (1996, p. 18) coloca que a empresa “deve ser considerada como algo mais do que meros componentes reunidos, de forma estática, através de uma estrutura de organização. É necessário conceituá-la *como um sistema* de partes estreitamente relacionadas.” Ou seja, não pode ser vista apenas como um conjunto de departamentos ou divisões semi-independentes. Sendo assim, o mesmo autor continua afirmando que, uma empresa pode ser definida como um sistema aberto composto por:

Um conjunto de partes em constante interação [...]. constituindo um todo orientado para determinados fins e em permanente relação de interdependência com o ambiente externo [...]. tal visão ressalta que o ambiente em que vive a empresa é essencialmente dinâmico, fazendo com que um sistema organizacional, para sobreviver, tenha de responder eficazmente às pressões exercidas pelas mudanças contínuas e rápidas do ambiente.

Justamente pelo fato de serem, de certa forma, vulneráveis aos fatores externos, uma vez que como explicita Rebollo (2000, p. 34) “mudanças de fatores externos à organização implicam alterações no ambiente interno das mesmas”, é que se percebe a importância da mudança de atitude frente às novas exigências em relação ao cuidado com o uso que se faz dos recursos ambientais, ou seja, é preciso atentar para a crescente preocupação com a preservação e manutenção do meio ambiente.

As principais mudanças que estão ocorrendo no âmbito empresarial nos últimos anos, na busca pela adequação aos novos requisitos são: engajamento em programas e normas de qualidade e implantação de sistemas de gestão ambiental.

A preocupação com a qualidade é algo que remonta ao começo do século XX, quando segundo Martins e Nascimento (2002):

A Qualidade estava concentrada no Departamento de ‘Controle de Qualidade’, mais especificamente na figura do ‘Inspetor de Qualidade’. A lógica principal consistia em realizar a ‘Inspeção 100%’ dos produtos no final da linha de produção/montagem [era a época da implantação da indústria automobilística e da

produção em série] e, por conseguinte, separar os produtos defeituosos daqueles aptos à venda.

A partir dessa época, muitas empresas passaram a buscar alcançar padrões de qualidade dos mais diversos, o que fez com que houvesse uma certa confusão devido ao número de normas que por vezes chegavam a ser conflitantes. Isso fez com que a Organização Internacional de Normalização (ISO – International Organization for Standardization), uma federação mundial que foi fundada em 1946, segundo Cavalcanti apud Romeiro, Reydon e Leonardi (1996, p. 208), com a finalidade de promover o desenvolvimento de normas internacionais na indústria, comércio e serviços e com sede em Genebra, na Suíça, criasse um conjunto de normas internacionais de qualidade (ISO 9000) de caráter voluntário, sem instrumentos legais que forçassem sua adoção e subsidiadas por recomendações do governo, sendo que suas diretrizes eram aplicáveis a qualquer tipo de organização.

A evolução do pensamento empresarial referente à importância da questão ambiental fez com que se entendesse que era preciso, além do atendimento à legislação ambiental, também a busca pela qualificação nessa área. Objetivando a padronização das ações relativas à proteção do meio ambiente, a Organização Internacional de Normalização formulou uma série de normas voltadas à gestão ambiental, chamada de ISO 14.000. Conforme Costa (2002):

O modelo de gestão ambiental adotado pela série ISO 14.000 norteia-se nos princípios abaixo:

1º Princípio - Definir Políticas ambientais e compromê-las com o seu SGA;

2º Princípio - Planejar visando alcançar as políticas adotadas;

3º Princípio - Executar os mecanismos estabelecidos no planejamento;

4º Princípio - Controle e avaliação da execução das políticas adotadas;

5º Princípio - Avaliação e crítica periódica para aperfeiçoamento de seu SGA.

Sua estruturação se dá através de programas que contêm as atividades a serem desenvolvidas, sua seqüência e os responsáveis pelas atividades desenvolvidas, visando à melhoria contínua do processo de produção, abrangendo os aspectos ambientais mais relevantes e que possam ser controlados pelas organizações. Pode vir a ser aplicado em qualquer empresa interessada em adotar uma política ambiental.

Atualmente, muitas empresas têm buscado condicionar sua estrutura e políticas para atender aos critérios exigidos para obtenção do certificado de conformidade com a série ISO 14.000, uma vez que se trata de algo considerado acima de suspeita, fornecido mediante avaliações criteriosas promovidas por um órgão internacionalmente respeitado.

Outro aspecto relevante é colocado por Rebollo (2001, p. 15) que enfatiza que:

No contexto atual, com o mercado globalizado e altamente competitivo, processos tradicionais de gestão e controle necessitam ser repensados e reavaliados. As organizações devem ser receptivas às novas propostas de gerenciamento. O planejamento e a execução de estratégias empresariais devem, necessariamente, adequar-se e contemplar processos de gestão ambiental de acordo com as características do meio ambiente regional onde a organização está localizada.

Portanto, para que uma empresa consiga conciliar seus objetivos estratégicos com sua intenção de promover o equilíbrio entre suas operações e o meio ambiente, é necessário que se aplique um programa de gestão ambiental adequado. Antonius apud Kraemer (2001, p. 28) revela que:

De modo geral, o gerenciamento ambiental pode ser conceituado como a integração de sistemas e programas organizacionais que permitam:

- a) o controle e a redução dos impactos no meio ambiente, devido às operações ou produtos;
- b) o cumprimento de leis e normas ambientais;
- c) o desenvolvimento e uso de tecnologias apropriadas para minimizar ou eliminar resíduos industriais;
- d) o monitoramento e avaliação dos processos e parâmetros ambientais;
- e) a eliminação ou redução dos riscos ao meio ambiente e ao homem;
- f) a utilização de tecnologias limpas (Clean Technologies), visando minimizar os gastos de energia e materiais;
- g) a melhoria do relacionamento entre a comunidade e o governo;
- h) a antecipação de questões ambientais que possam causar problemas ao meio ambiente e, particularmente, à saúde humana.

O que se percebe é que a necessidade de mudança no modo como se encara a relação da empresa com o meio ambiente, não trás somente modificações no modo de “agir” e “pensar” dos gestores da empresa. Essa é uma tarefa conjunta que envolve todos os segmentos da organização, ou seja, desde os seus mentores até aquelas pessoas que desenvolvem atividades puramente operacionais, pois é a empresa como um todo que acaba por interagir com o meio ambiente.

2.3 A Empresa e a Contabilidade

Atualmente, o mundo e, portanto, a realidade vivenciada têm sofrido, principalmente nas últimas décadas, transformações em velocidade espantosa, que fazem com que o processo de tomada de decisão, que é uma das funções primeiras da gestão empresarial, se torne bastante complexo, necessitando de ferramentas ágeis, confiáveis e práticas. E o elemento chave no processo de tomada de decisão é a informação. Não simplesmente um conjunto de dados colocados juntos, mas sim reunidos e apresentados de forma estruturada, de maneira a

mostrar o que desejam descrever (ou até prever) com clareza, confiabilidade e que venham de encontro às necessidades daqueles que dela farão uso.

A qualidade da decisão está intimamente relacionada à informação existente, sendo esse um dos principais motivos que levam a informação a afetar profundamente a vida das pessoas e das organizações.

Não há como negar que a informação sempre foi uma ferramenta essencial em qualquer atividade humana e que, agora quando se depara com uma economia globalizada em que o nível de competição se torna cada vez mais complexo e acirrado, aliado ao fato de que em termos de comunicação não existem mais fronteiras, o estar informado de forma tempestiva e exata é a premissa básica para permanecer (e crescer) no mercado atual.

O mundo de hoje apresenta uma alta velocidade de transformação, o que faz com que encontrar a informação necessária em tempo hábil seja um fator de extrema relevância no processo decisório. Dessa forma, é pertinente afirmar que o processo de tomada de decisão está intimamente relacionado com o fator tempo, com a disponibilidade e a capacidade humana de processar informações.

É nesse contexto, que a Contabilidade se insere como instrumento de auxílio à tomada de decisão. Afinal quem melhor que o contador para dar suporte às decisões, uma vez que é da "Contabilidade" que provém a grande maioria das informações necessárias? Mas esse parece ser um pensamento relativamente novo (ao menos aqui no Brasil). E é essa nova realidade que se apresenta, que está mudando o modo de agir, de trabalhar e pensar do contador. O crescimento da complexidade dos negócios, a mudança dos instrumentos de gestão empresarial, as novas ferramentas colocadas à disposição das empresas (como por exemplo, a informática, a Internet), os novos conceitos de controle administrativos e de produção, a complexidade da legislação, a exigência do governo e, principalmente, da sociedade em termos de qualidade ambiental, a necessidade de bons produtos com menores custos, a expansão de mercados potenciais, tudo isso são fatores que modificaram e acabaram por forçar o desenvolvimento da Contabilidade. Ou seja, a figura do guarda-livros de antigamente e do contador escriturário de pouco tempo atrás, estão desaparecendo para dar lugar a um profissional da área contábil capaz de se integrar nas complexas relações empresariais de hoje, sendo parte atuante do processo decisório, ao deter as principais fontes de informações. Como colocado por Nasi (1994, p. 5):

A Contabilidade faz parte de um sistema integrado, no qual representa a fonte de informações recebidas das diversas áreas da empresa, processando-as, analisando-as e interpretando-as. A Contabilidade deve ser o grande bando de dados da informação

para fins gerenciais. O Contador deve estar no centro e na liderança deste processo, pois do contrário, seu lugar vai ser ocupado por outro profissional.

A Contabilidade é uma ciência social que tem por objeto o patrimônio das entidades e, por objetivo principal, a geração de informações que expressem de forma qualitativa e quantitativa a situação desse patrimônio, atendendo a seus diversos usuários (tanto internos quanto externos). Pois de acordo com a Resolução do Conselho Federal de Contabilidade n.º 785 de 28 de julho de 1995 “as informações geradas pela Contabilidade devem propiciar aos seus usuários base segura às suas decisões, pela compreensão do estado em que se encontra a Entidade, seu desempenho, sua evolução, riscos e oportunidades que oferece.” A mesma resolução ainda destaca que para atender às metas dos usuários, a informação contábil precisa estar revestida de alguns atributos indispensáveis, os quais são:

- confiabilidade: que tem como fundamento a veracidade (a informação não pode comportar a existência de erros ou vieses e deve estar de acordo com as Normas Brasileiras de Contabilidade e os Princípios Fundamentais de Contabilidade), a completeza (a informação tem que abranger todos os aspectos significativos e relevantes daquilo que deseja dar a conhecer) e pertinência (aquilo que está descrito tem que estar em consonância com o título do conteúdo da informação);
- tempestividade: refere-se ao fato de que o usuário precisa receber a informação em tempo hábil, para que esta possa ser de alguma utilidade, pois de que adianta uma informação que apesar de correta, não mais possa ser usada pelo fato de ser velha, portanto inútil;
- compreensibilidade: a informação contábil deve ser colocada de maneira que o usuário a quem ela é destinada possa entendê-la, sendo que isso engloba desde aspectos de como foi escrita até o modo como está estruturada;
- comparabilidade: essa característica permite o acompanhamento de uma determinada informação ao longo do tempo, permitindo que se verifique sua evolução ao longo de certo período, seja de uma mesma entidade ou mesmo entre entidades distintas, possibilitando o confronto e análise dessas informações que foram coletadas em momentos diferentes.

A abertura e desenvolvimento do mercado fizeram com que a gama de usuários da Contabilidade crescesse de forma espantosa, e a visão de que ela serve apenas para fornecer dados estáticos e relatar a situação econômica, financeira e patrimonial de uma empresa ou entidade já não é mais suficiente. Pode-se afirmar que hoje, um dos grandes objetivos da

Contabilidade é, segundo Crepaldi (1998: p. 18), “planejar e colocar em prática um sistema de informação para uma organização, com ou sem fins lucrativos”, devido à “atual necessidade de uma organização evidenciar suas realizações para a sociedade em sua totalidade”.

Como pode ser observado a Contabilidade possui todas as características essenciais para ser um excelente instrumento de geração e gestão de informação, atributo indispensável atualmente para a empresa que deseja se manter competitiva no mercado.

3 A CONTABILIDADE E O MEIO AMBIENTE

É notável como vem crescendo, especialmente nas últimas décadas, a preocupação com a questão ambiental e com a maneira de como se pode alcançar o desenvolvimento econômico através do uso racional dos recursos naturais ainda existentes pelos diversos tipos de organizações. Sendo a Contabilidade uma ciência social voltada para a apreensão e divulgação das informações que concernem ao patrimônio das entidades, tem grande participação na tomada de decisões, justamente por ser responsável pelo registro dos fatos internos e externos a uma organização.

Kraemer (2000, p. 19) afirma que sendo:

A contabilidade conhecida como um sistema de informações formal e estruturado, tendo como um dos objetivos principais, informar para o controle do patrimônio, avaliação de desempenho e tomada de decisão. Para isto precisa de um corpo de conceitos e de uma metodologia que possam representar, de modo objetivo, os eventos econômicos ocorridos nas empresas. Portanto, o ambiente em que esses eventos estão ocorrendo está sendo interferido por variáveis que não eram objeto de classificação conceitual e metodológica pela contabilidade, como é o caso da questão ambiental. Sendo assim, faz-se necessário que a contabilidade, como instrumento de informações para a tomada de decisão, possa desenvolver e incorporar em seus conceitos e métodos formas de registrar e mensurar os eventos econômicos relativos ao meio ambiente.

Mas para que a Contabilidade possa contemplar as novas premissas que estão surgindo em função do aumento do interesse pela divulgação do que está sendo praticado pelas empresas em relação ao meio ambiente, é preciso que ela englobe além dos aspectos financeiros, econômicos e patrimoniais, também os aspectos sociais e, portanto, ambientais nas suas demonstrações. E algumas dessas informações já estão sendo evidenciadas através de um instrumento chamado “Balanço Social”.

De acordo com Frey e Pires Júnior (2001, p. 121) “o Balanço Social é um importante instrumento para germinar a semente da preocupação com o meio ambiente, pois sua estrutura proposta, estes investimentos devem ser demonstrados, podendo ser contemplado com outras demonstrações ambientais”. Talvez os modelos existentes de demonstrações contábeis que visem a divulgação das informações referentes à interação das empresas com o meio ambiente não sejam de todo completas ou confiáveis, por ainda não existirem padrões e regras uniformes a serem seguidas:

Alguns autores como Kraemer (2000, p. 20) entendem que “o contador deve participar de forma ativa, neste processo de planejamento, avaliação e controle das questões ambientais, registrando e divulgando as medidas adotadas e os resultados alcançados”. E a

mesma autora completa com uma citação de Ribeiro apud Kraemer (2000, p. 20) na qual se lê que:

Sob este aspecto a informação abrangeria os investimentos realizados, seja em nível de aquisição de bens permanentes, despesas do exercício em curso ou obrigações contraídas em prol do meio ambiente, como também as medidas empreendidas para recuperação e preservação do mesmo; assim a contabilidade estaria cumprindo sua função social ao refletir as ações da empresa que visem estes objetivos.

Contudo, para que a Contabilidade possa atender a esses novos anseios e desafios, é preciso que busque adequações para que possa a eles responder com eficácia. Dessa maneira, cabe destacar o fortalecimento de um ramo da Ciência Contábil, conhecido como Contabilidade Ambiental.

3.1 Contabilidade Tradicional X Contabilidade Ambiental

A Contabilidade é uma espécie de conhecimento que vem desde os tempos imemoriais da humanidade, quando o homem começou a se preocupar com o controle sobre o que acreditava que lhe pertencia. Iudicibus e Marion (1999, p. 32) ensinam que “desde os povos mais primitivos, a Contabilidade já existia em função da necessidade de controlar, medir e preservar o patrimônio familiar e, até mesmo, em função de trocar bens para maior satisfação das pessoas.”

Assim como a humanidade, a Contabilidade também tem evoluído ao longo do tempo, passando da categoria de conhecimento adquirido para ser considerada nos tempos atuais como uma ciência social, cujo objeto é o patrimônio de uma entidade e que possui como objetivo científico, conforme descrito na Resolução do Conselho Federal de Contabilidade n.º 774 de 16 de dezembro de 1994, a “correta apresentação do Patrimônio e na apreensão e análise das causas das suas mutações”, sendo que “a aplicação da Contabilidade a uma Entidade particularizada, busca prover os usuários com informações sobre aspectos de natureza econômica, financeira e física do Patrimônio da Entidade e suas mutações”.

A Contabilidade enquanto ciência e prática pode ser dividida em mais de um segmento, cada um possuindo características que lhe são próprias. Essa divisão conforme Iudicibus e Marion (1999, p. 44) pode ser assim apresentada:

- Contabilidade Financeira: é a contabilidade geral, necessária a todas as

empresas. Fornece informações básicas aos seus usuários e é obrigatória conforme legislação comercial. [...] de acordo com a área ou atividade em que é aplicada, recebe várias denominações: Contabilidade Agrícola (aplicada às empresas agrícolas); Contabilidade Bancária (aplicada aos bancos); [...].

- Contabilidade de Custos: está voltada para o cálculo, interpretação e controle dos custos dos bens fabricados ou comercializados, ou dos serviços prestados pela empresa.
- Contabilidade Gerencial: voltada para fins internos, procura suprir os gerentes de um elenco maior de informações, exclusivamente para a tomada de decisões. [...] não se prende aos princípios fundamentais da Contabilidade.

Assim como a Contabilidade Tradicional, a Contabilidade Ambiental também pode ser subdividida de acordo com os fins a que se destina. Corroborando esta afirmação Vicente, Silva e Cheibub (2002) colocam que:

A Contabilidade Ambiental pode assumir uma diversidade de significados e usos, dentre eles: subsidiar a Contabilidade Nacional, mais exatamente no que se refere à integração do meio ambiente no PIB, por intermédio das contas ambientais; a Contabilidade Ambiental Empresarial, que trata da atuação e desempenho ambiental das empresas; ou a Contabilidade Gerencial Ambiental que, por sua vez, apóia a tomada de decisões internas da entidade, considerando os aspectos ambientais.

Neste estudo é dada ênfase somente a Contabilidade Ambiental enquanto ferramenta de geração e tratamento de informações acerca dos aspectos que envolvem a atuação das empresas junto ao meio ambiente, ou seja, a Contabilidade Ambiental Empresarial (que também pode ser chamada de Contabilidade Financeira Ambiental, sendo assim denominada doravante) e a Contabilidade Gerencial Ambiental.

A Contabilidade Financeira Ambiental, segundo UNCTAD apud Bergamini Júnior (2000, p. 311) tem como finalidade:

Registrar as transações da empresa que impactam o meio ambiente e os efeitos das mesmas que afetam, ou deveriam afetar, a posição econômica e financeira dos negócios da empresa que reporta tais transações, devendo assegurar que os custos, os ativos e os passivos ambientais estejam contabilizados de acordo com os princípios fundamentais da contabilidade ou, na sua ausência, com as práticas contábeis geralmente aceitas, e o desempenho ambiental tenha ampla transparência de que os usuários da informação contábil necessitam.

Portanto, é tarefa da Contabilidade Financeira Ambiental a apreensão e registro de todos os efeitos que possam vir a se verificar diante da atuação da empresa junto ao meio ambiente, principalmente nos aspectos que tangem ao desenvolvimento de suas atividades e no reflexo que esses efeitos têm sobre o seu patrimônio, bem como sua situação financeira e/ou econômica, de modo a tornar possível a divulgação dessas informações de modo transparente e confiável.

Enquanto a Contabilidade Financeira Ambiental tem como uma de suas preocupações a geração e divulgação de informações que poderão ser apresentadas em relatórios e demonstrações contábeis de uso dos usuários internos e, sobretudo, externos à organização, a Contabilidade Gerencial Ambiental tem como objetivo a geração de informações a serem utilizadas pelos usuários internos da organização, ou seja, serve como uma ferramenta de auxílio para a tomada de decisões. De acordo com Vicente, Silva e Cheibub (2002):

[3]

A Contabilidade Gerencial Ambiental tem foco nos aspectos internos da empresa, na linha de produtos, no sistema e se destina aos usuários internos [...]. A Contabilidade Gerencial Ambiental pode envolver informações sobre custos, níveis de produção, provisões ou reservas e outros aspectos vitais do negócio, essas informações são usadas para planejar, avaliar e controlar uma variedade de meios e auxiliar em decisões como compra, investimento de capital, gerenciamento de riscos estratégicas de adequação etc.

Pelo que foi visto anteriormente, nota-se que a incorporação da variável ambiental junto ao tratamento contábil usualmente dado aos aspectos financeiros, econômicos e físicos de uma empresa implica em agregar novos conceitos dentro de uma ciência já consolidada, mas que precisa se adequar às novas exigências que são impostas pelo avanço e desenvolvimento da vida em sociedade. Buscando compreender esses novos conceitos, que se traduzem na Contabilidade Ambiental, é dada continuidade ao presente trabalho, apresentando-os e comparando-os com os tradicionais conceitos vistos dentro da Ciência Contábil propriamente dita.

3.1.1 Ativos Ambientais

De maneira geral, a definição de ativo usualmente aceita é de que este seria um conjunto de bens e direitos colocados à disposição da administração da empresa ou entidade e que possui a capacidade de geração de benefícios imediatos e/ou futuros, sendo classificados do lado direito do Balanço Patrimonial.

Dentro da Contabilidade Ambiental ativos são valores que são colocados à parte no Balanço Patrimonial, pois visam permitir aos usuários dessa informação uma melhor avaliação das ações ambientais da empresa, sendo que podem ser definidos como ativos ambientais todos os bens da empresa que têm por objetivo a proteção, a preservação e a recuperação do meio ambiente; essa é a visão compartilhada por Martins e Ribeiro (2002).

Em outras palavras, Bergamini Júnior (2000, p. 10) define ativo ambiental como:

[...] um recurso controlado por uma empresa que surge de eventos passados e de onde são esperados futuros fluxos de benefícios econômicos diretos ou indiretos para a empresa, através de (i) aumento da capacidade; (ii) aumento da segurança ou eficiência de outros ativos da empresa; (iii) redução ou prevenção de possível contaminação ambiental resultante de futuras instalações; (iv) conservação do meio ambiente.

Em outro estudo, Bergamini Júnior (2002) complementa dizendo que:

Um ativo é um recurso controlado por uma empresa que surge de eventos passados e de onde são esperados futuros benefícios econômicos diretos ou indiretos para a empresa, através de: aumento da capacidade ou aumento da segurança ou eficiência de outros ativos próprios da empresa; redução ou prevenção de provável contaminação ambiental resultante de futuras operações; ou, ainda, conservação do meio ambiente. Esse tipo de gasto deve ser capitalizado, na forma de imobilizado ou diferido, se atender aos critérios de reconhecimento como um ativo, para apropriação nos períodos em que gere benefícios econômicos futuros.

Pode-se entender a partir do exposto acima que alguns itens, assim como na Contabilidade Tradicional existem aqueles que podem ser classificados conforme sua natureza em contas específicas do ativo, também há aqueles que se encaixariam nas classificações propostas por alguns autores para o registro, controle e divulgação de ativos ambientais. Um exemplo é o rol de classificação apresentado por Frey e Pires Júnior (2001, p. 122), que consideram que:

Os ativos ambientais poderiam ser classificados dentro dos seguintes itens:

I – *Estoques* – insumos adicionais ao processo produtivo de armazenamento e transporte para eliminar, reduzir e controlar os níveis de emissão de resíduos ou materiais para recuperação ou reparos de ambientes afetados;

II – *Imobilizado* – investimentos realizados na aquisição de itens que viabilizem a redução de resíduos poluentes durante o processo de obtenção das receitas e cuja vida útil se prolongue além do término do exercício social: máquinas, equipamentos, instalações etc... empregados no processo de controle ambiental;

III – *Diferido* – despesas claramente relacionadas com receitas futuras de períodos específicos: gastos com pesquisa e desenvolvimento de tecnologias de preservação ambiental que tenham por objetivo a obtenção de receitas futuras;

IV – *Provisão para desvalorização* – perda de valor econômico de ativos tangíveis e intangíveis em função de alteração no meio ambiente: construção de uma usina nuclear ao lado de áreas urbanas ou industriais;

V – *Depreciação acelerada* – aceleração da depreciação em função de poluição ambiental: um exemplo clássico é o das usinas hidrelétricas, comumente destruidoras do meio ambiente.

VI – *Goodwill* – diferença entre o valor econômico dos seus ativos e o valor atual da empresa como um todo, em termos de capacidade de geração de lucros futuros: decorrente de reputação junto a clientes, fornecedores, empregados, comunidade, vantagens de localização, *know-how*, etc.

A importância de se classificar as contas do ativo que de alguma forma se relacionam com a questão ambiental está no fato de que essa segregação permitirá fazer com que os usuários da informação contábil possam melhor identificar essas informações e com isso possibilitar a formação de comparações com o restante dos itens que compõe o ativo e, além disso, essa comparação poderia extrapolar o ambiente da empresa em si e servir de base para distinções com outras empresas (sejam do mesmo ramo de atividade ou pertencentes a segmentos diferentes).

3.1.2 Passivos Ambientais

A Contabilidade Tradicional reza que o passivo é composto por toda e qualquer obrigação da empresa para com terceiros, sendo classificado do lado esquerdo do Balanço Patrimonial. De modo mais completo Martins e Ribeiro (2002) ressaltam que o passivo deverá englobar todos os gastos que a empresa terá de realizar para poder cumprir com suas obrigações futuras, uma vez que é “conhecido como os prováveis sacrifícios de benefícios econômicos decorrentes de obrigações presentes de transferir ativos ou prestar serviços no futuro, como resultado de uma transação ou evento passado.”

Trazendo esse conceito para o âmbito da Contabilidade Ambiental temos, conforme professam Martins e De Luca (1994, p. 27) sobre os passivos ambientais que estes:

[...] referem-se a benefícios econômicos que serão sacrificados em função de obrigação contraída perante terceiros para preservação e proteção ao meio ambiente. Têm origem em gastos relativos ao meio ambiente, que podem constituir-se em despesas do período atual ou anteriores, aquisição de bens permanentes, ou na existência de riscos de esses gastos virem a se efetivar.

Portanto, passivos ambientais são valores presentes decorrentes de eventos passados, que se caracterizam por serem obrigações provenientes do fato de a empresa incorrer em custos relativos ao meio ambiente ainda não desembolsados.

Em outras palavras, Carvalho, Matos e Moraes apud Frey e Pires Júnior (2001, p. 123) declaram que:

Os passivos ambientais devem ser constituídos por todas as obrigações conhecidas, mensuráveis pela expectativa de sacrifícios de benefícios futuros, impostos por legislações e regulamentações ambientais, bem como as demais obrigações decorrentes de questões ambientais.

Alguns exemplos de como os passivos ambientais podem se originar durante o processo de atuação da empresa junto ao meio ambiente são citados por Ribeiro e Lisboa (2002) ao expressarem que:

Os passivos ambientais podem ter como origem qualquer evento ou transação que reflitam a interação da empresa com o meio ecológico, cujo sacrifício de recursos econômicos se dará no futuro. Assim:

- a) aquisição de ativos para contenção dos impactos ambientais (chaminés, depuradores de águas químicas etc);
- b) aquisição insumos que serão inseridos no processo operacional para que este não produza resíduos tóxicos;
- c) despesas de manutenção e operação do 'departamento' de gerenciamento ambiental, inclusive mão-de-obra);
- d) gastos para recuperação e tratamento de áreas contaminadas (máquinas, equipamentos, mão-de-obra, insumos em geral etc);
- e) pagamento de multas por infrações ambientais;
- f) gastos para compensar danos irreversíveis, inclusive os relacionados à tentativa de reduzir o desgaste da imagem da empresa perante a opinião pública, etc

A essência do passivo ambiental está no controle e reversão dos impactos das atividades econômicas sobre o meio natural, envolvendo, portanto, todos os custos das atividades que sejam desenvolvidas nesse sentido.

Quando se discute o tema passivo ambiental, surge um ponto crítico que é a dificuldade em alguns casos de se identificar ou mesmo precisar exatamente o valor que deveria ser atribuído a este item no decorrer do processo de obtenção de receitas. Segundo Martins e Ribeiro (2002):

Quando relacionados a riscos e incertezas a que a empresa esta sujeita, os Passivos Ambientais adquirem as características de contingências, podendo decorrer de três situações:

- iniciativa própria da empresa, partindo da sua consciência de responsabilidade social e envolvimento no processo de execução do 'desenvolvimento sustentável';
- reivindicações de indenizações por terceiros;
- exigências de legislação ambientais.

A mesma opinião é compartilhada por Ribeiro e Lisboa (2002) que julgam que:

As contingências ambientais passivas podem apresentar as seguintes características:

- Cumprimento de exigências legais. Trata-se, basicamente, de atender às imposições da legislação ou fazer face a penalidades por inobservância das referidas exigências legais em algum momento passado (recuperação ambiental, multa por infração a legislação pertinente à conservação do meio ambiente etc);
- Indenização a terceiros por prejuízos causados. É o caso de deposição de resíduos, ou elementos tóxicos em geral no meio ambiente, voluntária ou involuntariamente, que poderá originar a obrigação de ressarcimento do meio afetado, como ocorreu no já citado derramamento de óleo na Baía da Guanabara, em que a Petrobrás teve de indenizar a comunidade de pescadores pela perda que estes tiveram em função do impedimento das suas atividades econômicas – pesca -, além de reposição dos instrumentos de trabalho perdidos com o acidente – barcos, redes etc. As indenizações a terceiros ocorrem, normalmente, quando julgada ou acordada

a questão entre as partes. Atualmente podemos perceber manifestações mais rápidas das empresas no sentido de eliminar o quanto antes quaisquer efeitos de danos ambientais provocados por suas atividades ou por falhas na operacionalização destas.

- Prevenção em relação a evento inesperados no caso das indústrias consideradas poluentes, a prevenção se faz dentro da organização na medida em que se cria meios para evitar a externalização da poluição. Muitas empresas implantaram ou estão em fase de implantação de sistemas de gerenciamento ambiental, para fazer face aos parâmetros de qualidade ambiental exigidos por seus clientes ou pela consciência de suas responsabilidades. Antecipam-se, assim, aos possíveis reclamos de terceiros, providenciando a reparação de conseqüências negativas advindas de suas atividades operacionais.

É cada vez maior o número de usuários que exigem a evidenciação dos valores relativos aos passivos ambientais de uma empresa, haja vista sua importância para o processo de tomada de decisão. Martins e De Luca (1994, p. 27) apontam como alguns dos interessados nesse tipo de informação aqueles usuários que estão “envolvidos em processos de compra-e-venda de empresas, de fusão, cisão, incorporação, e, ainda, nos processos de privatização, para fins de determinação do real valor econômico da empresa.” Esse interesse pode ser traduzido pela preocupação em saber quanto a empresa irá ou poderá desembolsar em função de suas obrigações para com o meio ambiente, pois valores muito vultosos poderão significar o comprometimento da continuidade da empresa.

3.1.3 Receitas Ambientais

De acordo com o IASC (*International Accounting Standards Committee* – Comitê de Normas Internacionais de Contabilidade) apud Iudícibus e Marion (1999, p. 171) a receita, de modo geral, pode ser definida como sendo “o acréscimo de benefícios econômicos durante o período contábil na forma de entrada de ativos ou decréscimos de exigibilidades é que redundam num acréscimo do patrimônio líquido, outro que não o relacionado a ajustes de capital...” Em outras palavras, os autores acima citados complementam dizendo que uma receita pode tanto ser resultado direto como indireto da atividade desenvolvida pela empresa, que pode consistir na produção e/ou venda de produtos e/ou serviços que possuem determinado grau de aceitação pelo mercado. Assim, a empresa na geração e venda desses produtos ou serviços consome recursos, que ao serem disponibilizados no mercado trarão um certo retorno, que deverá ser reconhecido como receita do período.

A separação do que vem a ser receita operacional da empresa (que se caracteriza por ser algo corrente e de fácil mensuração) daquilo que pode ser considerado como receita

ambiental é algo ainda de difícil avaliação e mensuração, devido principalmente ao fator de subjetividade que se encerra na questão quando esta se trata da melhora que a imagem de uma empresa pode apresentar junto à sociedade, em decorrência do “bom trato” com questões sociais e ambientais. Essa opinião também é compartilhada por Souza (2001, p. 19) quando destaca que:

O objetivo principal da implantação da gestão ambiental não é gerar receita para a empresa, e sim, desenvolver uma política responsável a cerca dos problemas ambientais. Mas isto não impede que a empresa tire algum proveito econômico deste processo. A seguir temos três exemplos de receitas ambientais:

Prestação de serviços especializados em gestão ambiental

- Venda de produtos elaborados a partir de sobras de insumos do processo produtivo
- Participação no faturamento total da empresa que se reconhece como sendo devida a sua atuação responsável com o meio ambiente
- Este último exemplo, apesar de sua complexidade, pode ser calculado tomando como base estatísticas elaboradas com o mercado consumidor em que se determine o percentual de clientes que realizaram a compra tendo como exigência e pré condição o item responsabilidade ambiental.

Dessa maneira, se percebe que investimentos em medidas e políticas de preservação ambiental não afetam somente a imagem que a empresa tem frente a seus consumidores, mas também pode trazer benefícios ao promover modificações que podem influenciar, inclusive, o processo produtivo e, conseqüentemente, sua estrutura de custos.

3.1.4 Despesas e Custos Ambientais

Na Contabilidade Tradicional, em função das necessidades surgidas principalmente com o advento da Revolução Industrial, quando se verificou uma explosão da atividade produtiva, ou seja, o crescimento espantoso do ramo das indústrias, surgiu uma nova vertente que se concentrou em avaliar os valores que compunham os estoques das indústrias, com a finalidade de mensurar mais acuradamente o custo dos produtos produzidos, esse novo ramo da Contabilidade é conhecido como Contabilidade de Custos. Conforme ensina Martins (2000, p. 22) acerca da evolução desse ramo:

[...] com o significativo aumento de competitividade que vem ocorrendo na maioria dos mercados, sejam industriais, comerciais ou de serviços, os custos tornaram-se altamente relevantes quanto da tomada de decisões em uma empresa. [...] O conhecimento dos custos é vital para saber se, dado o preço, o produto [ou serviço] é rentável; ou, se não rentável, se é possível reduzi-los (os custos).

É importante, no entanto, deixar claro a diferença existente entre os termos despesa e custo, pois enquanto despesa na visão do autor acima citado corresponde a um “bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas”, a palavra custo está relacionada ao “gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços”. Então o que se distingue é que os custos estão ligados ao processo de fabricação dos produtos ou serviços, enquanto que as despesas se referem ao estágio e às atividades relativas a obtenção das receitas em função da venda desses produtos ou serviços.

A grande maioria das interações que ocorrem entre uma organização e o meio ambiente natural se dá em função do processo produtivo da primeira, seja na fase de obtenção da matéria-prima ou durante o próprio processo de fabricação, ou mesmo depois que o produto tenha sido vendido. Dessa maneira, começa-se a vislumbrar que os custos relacionados ao meio ambiente tanto podem estar relacionados ao processo de fabricação em si, quanto ao ato de procurar manter estáveis os níveis de proteção preservação ao meio ambiente (talvez nestes casos seria mais correto chamar estes gastos de despesas, quando não se referirem ao processo produtivo, mas essa discussão não é pertinente a este trabalho).

Um conceito referente a custos ambientais é fornecido por Antunes (2002) que declara que estes “representam todo empenho, todo o esforço direta ou indiretamente vinculado a qualquer gasto, independentemente de desembolso, relativo a bens e/ou serviços que visem, única e exclusivamente a preservação do meio ambiente.”

Já na visão de Bergamini Júnior (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 aos objetivos e exigências ambientais dos órgãos de regulação, devendo ser reconhecido a partir do momento em que for identificado.

Machado (2002, p. 15) ressalta a diferença entre despesa e custo ambiental ao afirmar que:

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.

Outro aspecto que também permeia a questão que envolve o assunto “custos ambientais” é a existência de uma certa subjetividade quanto se trata de como avaliar e

mensurar alguns desses custos e como tratá-los contabilmente, uma vez que mesmo indiretamente fazem parte do conjunto de fatores que influenciam no produto final da organização. Vicente, Silva e Cheibub (2002) consideram que:

Para efeito de contabilização, os custos ambientais compreendem os gastos relativos ao gerenciamento responsável, ao impacto da atividade empresarial sobre o meio ambiente e outros destinados a atender os objetivos e exigências dos órgãos de regulação ambiental. Portanto, tais gastos devem ser reconhecidos no momento em que ocorrem ou são identificados.

[...] [No entanto] alocar e evidenciar os gastos ambientais incorridos por uma empresa não é uma tarefa simples. Também não é fácil valorar tais gastos, principalmente no que concerne à intangibilidade e aos subjetivismos inerentes à questão.

Os modelos de sistemas de custos existentes não foram criados para atender a questão específica relativa aos custos ambientais. Todavia, a adequação do plano de contas de cada empresa e a utilização combinada de sistemas de custos existentes, ou mesmo sua utilização em paralelo, com certeza proporcionará uma solução satisfatória para o problema.

Uma proposta interessante de tratamento dos custos ambientais, principalmente em relação a organizações industriais (que ainda são aquelas que, no consenso geral, são as maiores causadoras de danos ambientais) é trazida por um estudo elaborado por Hansen e Mowen, onde é feita uma ponte entre a já conhecida e debatida filosofia da aplicação da qualidade em todos os processos que compõe a atividade de uma organização com a questão da incorporação da variável ambiental pela mesma. Sob essa ótica Hansen e Mowen (2001, p. 567) definiram um modelo de custos da qualidade ambiental, no qual busca-se, da mesma forma que na gestão de qualidade total, a anulação dos defeitos, ao procurar zerar o número de danos ao meio ambiente. Esses mesmos autores definem esse tipo de dano como sendo:

A degradação direta do meio ambiente tal como a emissão de resíduos sólidos, líquidos, ou gasosos no meio ambiente [...]; ou a degradação indireta como o consumo *desnecessário* de materiais e energia. Assim como os custos da qualidade, os custos ambientais são custos incorridos porque *existe* uma má qualidade ambiental ou porque *pode* existir uma má qualidade ambiental. Assim, os custos ambientais estão associados com a criação, detecção, correção e prevenção da degradação ambiental.

Seguindo a linha de pensamento apresentada acima, os mesmos autores classificam os custos ambientais em quatro categorias distintas, a saber:

- Custos de Prevenção Ambiental: são os custos relacionados às atividades que são executadas com o objetivo de prevenir a produção ou surgimento de resíduos poluentes e/ou evitar desperdícios que poderiam, de alguma forma, trazer prejuízos ao meio ambiente;

- **Custos de Detecção Ambiental:** são os custos das atividades desenvolvidas para verificar se tanto as atividades, como os processos e os produtos de uma empresa estão em conformidade com as normas ambientais vigentes (isso inclui desde adequação à legislação governamental e a normas voluntárias – como as da série ISO 14.000, até a coerência com as políticas ambientais estabelecidas pela organização):
- **Custos de Falhas Ambientais Internas:** esses custos são detectados quando existe a necessidade de promover atividades que se destinam a gerir ou eliminar poluentes e desperdícios que foram produzidos, mas que não foram repassados ao meio ambiente;
- **Custos de Falhas Ambientais Externas:** são custos relativos às atividades desenvolvidas após ocorrer a descarga de poluentes ou desperdício na natureza, sendo que esse tipo de custos ainda podem ser divididos em custos realizados de falhas externas (que são aqueles incorridos e pagos pela empresa) e custos não-realizados de falhas externas (que apesar de causados pela empresa, são absorvidos pela sociedade).

A importância de bem determinar os custos ambientais está bem implícito nas palavras de Martins e Ribeiro (2002) quando colocam que “o controle de custos refletirá o nível de falhas existentes e o volume de gastos necessários para eliminar e/ou reduzir estas falhas, seja na forma de investimentos de natureza permanente, ou de insumos consumidos no processo operacional.” A primeira vista pode parecer que o fato de se destacar os custos ambientais para que seja feita sua posterior anulação ou redução, acabe por se tornar um processo por demais oneroso para a empresa. Mas o fato é que a detecção de onde estão ocorrendo as falhas é extremamente válida por possibilitar a aplicação de melhorias que, mesmo em longo prazo, trarão consequências benéficas para a organização, uma vez que irão se refletir em menores desperdícios, receitas provenientes de aproveitamento de restos e resíduos, produtos melhores (mais “limpos”), menores riscos de incorrer em desacordo com legislações ambientais vigentes, o que com certeza terá reflexo na imagem da empresa frente a seus consumidores, tornando-a mais competitiva no mercado.

3.1.5 Demonstrações Contábeis e Relatório da Administração

A Contabilidade, como já frisado anteriormente, tem como seu principal objetivo fornecer informações acerca da situação financeira, econômica, patrimonial e, mais recentemente, social de uma determinada Entidade para os seus diversos usuários. O Conselho Federal de Contabilidade, através da Resolução n.º 737 de 27 de novembro de 1992, que aprova a NBC T 6, se posiciona da seguinte maneira em relação a alguns aspectos da

divulgação das demonstrações contábeis:

6.1.1 – Conceito.

6.1.1.1 – A divulgação é o ato de colocar as demonstrações contábeis da Entidade à disposição de seus usuários.

[...]

6.1.2 – Objetivos e conteúdo.

6.1.2.1 – A divulgação das demonstrações contábeis tem por objetivo fornecer, aos seus usuários, um conjunto mínimo de informações de natureza patrimonial, econômica, financeira, legal, física e social que lhes possibilitem o conhecimento e a análise da situação da Entidade.

6.1.2.2 – O conceito, a forma de apresentação e a divulgação das demonstrações contábeis de Entidades com atividades atípicas ou com regulamentação específica são tratados em normas próprias.

A maneira tradicional de se externarem as informações geradas pela Contabilidade é através da divulgação das demonstrações contábeis, que conforme Rebollo (2001, p. 19) eram primeiramente norteadas pela Lei 6.404-76 e que atualmente são elaboradas de acordo com “os preceitos da legislação societária, Lei 9.249-95 (e mais recentemente da Lei 9.457-97, dispositivos da Comissão de Valores Mobiliários e das Normas Brasileiras de Contabilidade”) e de relatórios a elas intrinsecamente ligadas como é caso do Relatório da Administração. Entretanto, talvez por ser a questão ambiental um aspecto relativamente novo dentro da Ciência Contábil, ainda são muito tênues ou inexistem normas que determinem quais informações devem ser divulgadas e de que maneira isso deve ser feito. Sobre esse aspecto Rebollo (2001, p. 21) relata que:

[...] quando as empresas divulgam informações sobre meio ambiente, mediante publicação dos balanços, fazem isso de forma limitada, com a revelação de reduzidos dados. Efetivamente, os demonstrativos contábeis pouco ou nada informam a respeito do assunto. Isso decorre da inexistência de dispositivos que estabeleçam normas e critérios específicos e detalhados para divulgação e publicação e sobre o meio ambiente.

Existem algumas discussões que envolvem basicamente duas correntes: aquela que acredita ser melhor fazer uso das demonstrações contábeis correntes, acrescentando a elas as informações ambientais pertinentes e aquela que entende ser o melhor caminho a criação de demonstrativos exclusivos para divulgação dessas informações. Segundo Ribeiro apud Frey e Pires Júnior (2001, p. 126):

Quanto as formas de divulgação no âmbito da contabilidade há duas linhas de pensamento: uma propõe a implementação de um novo relatório apenso às demonstrações contábeis, tratando somente das questões ambientais; e a outra sugere a inclusão destes dados nas atuais demonstrações mantendo o padrão já utilizado, mas apresentando contas e notas explicativas específicas. Entendemos que a segunda

alternativa seria a mais adequada (pelo menos a curto prazo) já que se trata de aspectos inseridos no contexto operacional das empresas e, inclusive, para atender a necessidade imediata de a contabilidade estar melhor informando seus usuários sobre o real valor patrimonial das empresas, sem maior perda de tempo em um processo de elaboração e implementação de um novo relatório.

A seguir serão apresentadas algumas considerações acerca do Balanço Patrimonial, da Demonstração do Resultado do Exercício, das Notas Explicativas e do Relatório da Administração por serem os tipos de relatórios geralmente comentados na literatura encontrada, que trata da Contabilidade e do meio ambiente.

3.1.5.1 Balanço Patrimonial

Iudicibus e Marion (1999, p. 183) definem o Balanço Patrimonial como sendo o instrumento “que retrata a posição das contas de uma entidade após todos os lançamentos das operações de um período terem sido feitos, após todos os provisionamentos (...) e ajustes, bem como após o encerramento das contas de Receita e Despesa também terem sido executados.” Este tipo de demonstração contábil pode ser comparado a uma fotografia da situação financeira e patrimonial da entidade, pois revela dados quantitativos e qualitativos de um determinado instante de tempo configurando-se, portanto, em um relatório aparentemente estático (mas que se comparado ao longo do tempo, permite a elaboração de inferências acerca da tendência da situação dessa entidade). Uma adaptação do Balanço Patrimonial para que este agregasse dados ambientais além dos já usuais, pediria a inclusão de contas específicas que se referissem a itens ambientais. Um bom exemplo de quais itens poderiam ser por ele incorporados é dado por Ribeiro e Lisboa (2002) quando consideram que o Balanço Patrimonial:

Poderia discriminar entre os bens e direitos (Ativo) as aplicações de recursos cujo objetivo básico esteja relacionado a proteção, recuperação e restauração ambiental, como os investimentos em estoques de insumos preventivos aos efeitos poluentes; e em bens de longa duração, que serão utilizados no processo de contenção/eliminação da poluição. No ativo poderiam estar representadas ainda, as perdas de ativos, [...] decorrentes da exposição dos ativos aos efeitos da poluição e se traduzem em redução do potencial de uso ou consumo dos bens físicos ou cessão imediata de utilidade para a empresa. [...] [Já no] Passivo, o qual representa as obrigações da empresa para com terceiros [...] dever-se-ia destacar aquelas que tenham natureza ambiental específica, mas, também, reconhecer todas as obrigações cujos fatos geradores já ocorridos configurem responsabilidade da empresa, ainda que através de cálculos estimativos.

Denota-se, da leitura do trecho acima, que o Balanço Patrimonial do modo que hoje está estruturado comportaria que lhe fossem incluídos itens relativos a bens, direitos e obrigações que tivessem alguma relação com a atuação da empresa junto ao meio ambiente.

3.1.5.2 Demonstração do Resultado do Exercício

A Demonstração do Resultado do Exercício pode ser conceituada, de acordo com Iudicibus, Martins e Gelbcke (2000, p. 290) como sendo uma “apresentação, em forma resumida, das operações realizadas pela empresa, durante o exercício social, demonstradas de forma a destacar o resultado líquido do período.” Os sete incisos do art. 187 da Lei 6.404-76 determinam o que será discriminado na Demonstração do Resultado do Exercício:

- I – a receita bruta das vendas e serviços, as deduções das vendas, os abatimentos e os impostos;
- II – a receita líquida das vendas e serviços, o custo das mercadorias e serviços vendidos e o lucro bruto;
- III – as despesas com as vendas, as despesas financeiras, deduzidas das receitas, as despesas gerais e administrativas, e outras despesas operacionais;
- IV – o lucro ou prejuízo operacional, as receitas e despesas não operacionais;
- V – o resultado do exercício antes do imposto de renda e a provisão para o imposto;
- VI – as participações de debêntures, empregados, administradores e partes beneficiárias, e as contribuições para instituições ou fundos de assistência ou previdência de empregados;
- VII – o lucro ou prejuízo líquido do exercício e o seu montante por ação do capital social.

Portanto, esse tipo de relatório contábil visa, predominantemente, evidenciar quais foram os itens e montantes que contribuíram para a formação do resultado (se lucro ou prejuízo) alcançado pela organização. Dessa maneira, uma Demonstração do Resultado do Exercício que incorporasse informações ambientais, provavelmente destacaria itens relativos ao custo com preservação do meio ambiente, custos relativos ao atendimento da legislação ambiental, custos/despesas da implantação de políticas ambientais, multas ou indenizações pagas a terceiros referentes a danos ao meio ambiente, enfim, possibilitaria formar um quadro que indicaria como a empresa (em termos de resultados) vem sendo afetada em função de suas diretrizes relativas à questão ambiental. Esse pensamento é corroborado por Martins e Ribeiro (2002) ao considerarem que:

Na demonstração de resultados, os impactos ambientais estão refletidos pelos custos dos insumos adicionais para combater a produção de resíduos poluentes, da

depreciação de equipamentos e máquinas utilizados no processo de proteção e preservação ambiental, da mão-de-obra especializada etc. Entre as despesas operacionais do período podem ser encontrados valores referentes a taxas e emolumentos exigidos por legislação ambiental, materiais de escritório, mão-de-obra de suporte da área administrativa, equipamentos e toda sorte de consumos exigidos pelo planejamento, organização e gerenciamento do processo de controle e preservação do meio ambiente. Ainda é válido ressaltar que, dentre os gastos não-operacionais, pode haver penalidades impostas em decorrência dos danos causados ao meio ambiente e a terceiros de forma geral.

Poderia se dizer então, que através da segregação e divulgação das informações que se referem à questão ambiental “dentro” de uma organização, seria possível avaliar como o modo de interagir desta com o meio ambiente está afetando o seu desempenho, possibilitando até a comparação do grau de influência dessa interação ao longo do tempo (consideração válida a partir do momento em que a organização considerar essa espécie de divulgação uma prática corrente).

3.1.5.3 Notas Explicativas

De acordo com as palavras de Iudicibus, Martins e Gelbke (2000, p. 363):

Um dos grandes desafios da Contabilidade, relativamente à evidenciação, tem sido o dimensionamento da qualidade e da quantidade de informações que atendam às necessidades dos usuários das demonstrações contábeis em determinado momento. Como parte do esforço desenvolvido nesse campo, surgiram as notas explicativas que são informações complementares às demonstrações contábeis, representando parte integrante das mesmas.

As notas explicativas são um instrumento de grande valia no que concerne à prática da divulgação das informações contábeis de uma entidade, pois através delas é possível complementar os dados divulgados nas outras demonstrações já comentadas, aumentando consideravelmente a abrangência e profundidade das informações que estão sendo transmitidas, uma vez que podem assumir as formas mais variadas, sendo desde meramente descritivas (as mais comuns) até as mais completas e por vezes, mais complexas, com quadros analíticos e gráficos.

O Conselho Federal de Contabilidade, por meio da Resolução n.º 737 de 27 de novembro de 1992, estabelece alguns parâmetros relativos ao conteúdo das notas explicativas no item 6.2 da NBC T 6, conforme descrito abaixo:

6.2 – DO CONTEÚDO DAS NOTAS EXPLICATIVAS

6.2.1 – Disposições gerais.

6.2.1.1 – Esta Norma trata das informações mínimas que devem constar das notas explicativas. Informações adicionais poderão ser requeridas em decorrência da legislação e outros dispositivos regulamentares específicos em função das características da Entidade.

6.2.2 – Definição e conteúdo das notas explicativas.

6.2.2.1 – As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

6.2.2.2 – As informações contidas nas notas explicativas devem ser relevantes, complementares e/ou suplementares àquelas não suficientemente evidenciadas ou não constantes nas demonstrações contábeis propriamente ditas.

6.2.2.3 – As notas explicativas incluem informações de natureza patrimonial, econômica, financeira, legal, física e social, bem como os critérios utilizados na elaboração das demonstrações contábeis e eventos subsequentes ao balanço.

As notas explicativas, por apresentarem características que possibilitem uma maior flexibilidade no tipo de informação que podem envolver, se apresentam como uma boa alternativa para a explicitação das informações ambientais que uma empresa pode ou deve evidenciar enquanto permanecer indefinido como essas informações deverão ser apresentadas (e mesmo depois, pois a normatização acerca dos aspectos referentes ao meio ambiente já discutidos não irá impossibilitar o uso dessa ferramenta, que permite um detalhamento maior dos dados que constam nas demonstrações contábeis e, por conseguinte, possibilita melhor entendimento da situação da empresa como um todo).

Com relação ao conteúdo das notas explicativas que virão a incorporar informações em nível ambiental, Bergamini Júnior (2000, p. 10) esclarece que:

No âmbito da Contabilidade Ambiental estas notas têm seu campo de abrangência ampliado, na medida em que devem abordar todas as informações consideradas relevantes que afetam, ou possam afetar, o desempenho global da empresa, abrangendo: (i) as multas e penalidades pela não conformidade com a regulação; (ii) o total dos gastos ambientais capitalizados durante o período; (iii) as compensações para terceiros devido a danos ambientais causados no passado; (iv) a natureza do passivo ambiental [...]; a base de mensuração do passivo ambiental, sua natureza, período de ocorrência e condições de pagamento; e (v) a incerteza significativa sobre o valor total ou o período de competência de passivos ambientais e a extensão dos resultados possíveis.

Vale acrescentar que as notas explicativas também poderiam destacar outros aspectos relevantes que são reflexos da relação da empresa com o meio ambiente, como por exemplo: as políticas ambientais adotadas, os investimentos feitos em programas ou mesmo em equipamentos e máquinas que contribuam para o processo de proteção e preservação do meio ambiente, valores que correspondam à parcela de seguros para cobertura contra riscos de danos ambientais que podem ser causados em função da atividade desenvolvida pela organização.

3.1.5.4 Relatório da Administração

Quando da publicação das demonstrações contábeis pela empresa, essa deverá disponibilizar em conjunto dois outros dispositivos que apesar de não fazerem parte das demonstrações contábeis em si deverão ser publicados devido à existência de exigência legal sobre sua apresentação.

Esses dispositivos são o Relatório da Administração e o Parecer dos Auditores Independentes, sendo que este último é uma espécie de atestado elaborado por entidade independente à organização e que tem como objetivo averiguar e comprovar a autenticidade e conformidade das informações contidas nos relatórios contábeis elaborados pela empresa.

Já o Relatório da Administração, conforme elucidado por Iudícibus, Martins e Gelbke (2000, p. 398) “representa um necessário e importante complemento às demonstrações contábeis publicadas por uma empresa, em termos de permitir o fornecimento de dados e informações adicionais que sejam úteis aos usuários em seu julgamento e processo de tomada de decisões”.

Esses mesmos autores destacam como características principais desse tipo de relatório o fato de que deve ser elaborado pela administração da empresa “de maneira orientada ao futuro, não só ao fornecer projeções e operações previstas para o futuro, mas também ao fazer análises do passado, indicativas de tendências futuras” e, outra característica seria que por ser um relatório “descritivo e menos técnico que as demonstrações contábeis, reúne condições de entendimento por uma gama bem maior de usuários, em relação àquele número de usuários que conseguirá entender e tirar conclusões básicas que necessitem somente das demonstrações contábeis.”

Portanto é justamente no Relatório da Administração que existe o maior espaço para que sejam descritas as ações da empresa frente a sua preocupação com o meio ambiente, trazendo dessa forma informações que irão refletir como estão sendo geridas estas ações. Tinoco (1994, p. 6) afirma que:

No Relatório da Administração, que se ocupa em examinar e analisar a gestão, recomenda-se incluir as seguintes informações:

- a) as classes de questões ambientais que se aplicam à empresa e seu ramo de atividades;
- b) as medidas e programas formalmente estabelecidos pela empresa em relação com as iniciativas de proteção ao meio ambiente;
- c) as melhoras introduzidas em grau de importância desde que se adotaram as medidas nos últimos anos;
- d) as metas em matérias de emissão de poluentes em que a empresa se tem fixado e o resultado alcançado;

- e) o resultado da empresa nas medidas de proteção do meio ambiente por imposição legal;
- f) os efeitos financeiros e operacionais das medidas de proteção ao meio ambiente sobre os gastos de capital no atual exercício e a previsão em exercícios futuros.

Portanto, o Relatório da Administração mesmo não sendo oficialmente elaborado por contadores, é uma peça importante no conjunto das informações que será disponibilizada aos investidores e sociedade em geral, uma vez que nele podem ser usados métodos mais descritivos, por consequência menos rígidos, para descrever a atuação da empresa junto ao meio ambiente, complementado as informações que talvez estejam ou não lançadas nas demonstrações contábeis.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta parte do trabalho trata da demonstração dos dados coletados, que serão apresentados na forma de quadros e da posterior análise desses dados referentes à pesquisa realizada nas demonstrações contábeis e no relatório da administração das empresas analisadas.

No total estão expostos 12 quadros, onde:

- o primeiro se refere à apresentação das empresas e verificação se existe alguma divulgação referente ao meio ambiente no conjunto de demonstrações contábeis e relatórios da administração pesquisados (não importando o tipo de informação disponibilizada, desde que remeta à questão ambiental);
- o segundo quadro retrata os diversos setores pesquisados fazendo uma relação com os termos já anteriormente definidos, ou seja, demonstra quais os termos ligados ao meio ambiente que estão sendo utilizados para a divulgação de informações referentes à variável ambiental no contexto das empresas de acordo com cada setor; e
- os dez quadros restantes são mais específicos e remetem a cada um dos setores separadamente, sejam os industriais ou de serviços públicos, demonstrando em qual das suas demonstrações contábeis ou de seus relatórios estão sendo divulgadas as informações que se referem ao meio ambiente, sendo que isto é feito através do detalhamento de qual dos termos especificados aparecem em cada uma dessas demonstrações ou relatórios.

Logo após a apresentação dos quadros são feitos alguns comentários acerca dos dados que foram coletados e que representam uma pequena amostra de como as informações que se referem à interação das empresas com o meio ambiente estão sendo divulgadas para os diversos usuários das demonstrações contábeis e relatórios da administração, pelo menos no que diz respeito ao universo pesquisado, isto é, aos termos ligados ao meio ambiente e que usualmente aparecem na literatura que aborda o trinômio: empresa, contabilidade e meio ambiente.

4.1 Apresentação dos Resultados da Pesquisa

Nesta seção do trabalho serão apresentados os quadros acima descritos e que representam de forma concisa o resultado da pesquisa realizada nas demonstrações contábeis e relatório da administração das empresas pesquisadas nos setores analisados. Esta pesquisa

restringiu-se a observação das informações contidas nas demonstrações e relatórios já citados de 37 empresas distribuídas em 10 setores empresariais (sendo 8 setores do ramo industrial e 2 setores pertencentes ao ramo dos serviços), configurando a seguinte amostra pesquisada (como melhor detalhada no quadro 01):

- Setores Industriais: Alimentos 4 empresas;
Automotivo 2 Empresas;
Confecções e Têxteis 5 empresas;
Mineração 2 empresas;
Papel e Celulose 5 empresas;
Plásticos e Borracha 3 empresas;
Química e Petroquímica 5 empresas;
Siderurgia e Metalurgia 4 empresas;

- Setores de Serviços Públicos: Água e Saneamento 2 empresas;
Energia Elétrica 5 empresas.

Quadro 01 - Divulgação de informações referentes ao Meio Ambiente em cada uma das empresas pesquisadas

EMPRESAS	Divulga informação relativa ao Meio Ambiente em suas Demonstrações Contábeis e/ou Relatório da Administração?	
	SIM	NÃO
Setores Industriais		
<i>Alimentos</i>		
Bunge Alimentos S.A.		X
Parmatal Brasil S.A. Ind. de Alimentos	X	
Sadia S.A.		X
Seara Alimentos S.A.	X	
<i>Automotivo</i>		
Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.	X	
Mahle Metal Leve S.A.	X	
<i>Confecções e Têxteis</i>		
Calçados Azálea S.A.	X	
Cremer S.A.	X	
Döhler S.A.	X	
Pettenati S.A. Ind. Têxtil	X	
Vicunha Têxtil S.A.	X	
<i>Mineração</i>		
Companhia Vale do Rio Doce	X	
Magnesita S.A.	X	
<i>Papel e Celulose</i>		
Aracruz Celulose S.A.	X	
Bahia Sul Celulose S.A.	X	
Companhia Suzano de Papel e Celulose	X	
Ripasa S.A. Celulose e Papel	X	
Votorantim Celulose e Papel S.A.	X	
<i>Plásticos e Borracha</i>		
Dixie Toga S.A.		X
Petroflex Indústria e Comércio S.A.	X	
Sansuv S.A. Indústria de Plásticos		X
<i>Química e Petroquímica</i>		
Petróleo do Brasil S.A.	X	
Polialden Petroquímica S.A.	X	
Politeno Indústria e Comércio S.A.	X	
Refinaria de Petróleo de Manguinhos S.A.	X	
Refinaria Petróleo Ipiranga S.A.	X	
<i>Siderurgia e Metalurgia</i>		
Companhia Siderúrgica Belgo Mineira	X	
Companhia Siderúrgica Nacional	X	
Latasa S.A.	X	
Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A.	X	
Setores de Serviços Públicos		
<i>Água e Saneamento</i>		
Companhia de Saneamento do Paraná - SANEPAR	X	
Companhia Estadual de Água e Esgotos - CEDAE	X	
<i>Energia Elétrica</i>		
AES Sul Distribuidora Gaúcha de Energia S.A.	X	
AES Tiête S.A.	X	
Bandeirante Energia S.A.	X	
Eletropaulo Metropolitana Electricidade de São Paulo S.A.	X	
Tractebel Energia S.A.	X	

FONTE: Elaborado pela Autora

Quadro 02 - Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação aos diversos setores pesquisados

TERMOS RELATIVOS AO MEIO AMBIENTE	SETORES EMPRESARIAIS										
	Industriais										
	Alimentos	Automotivo	Confecções e Têxteis	Mineração	Papel e Celulose	Plásticos e Borracha	Química e Petroquímica	Siderurgia e Metalurgia	Água e Saneamento	Energia Elétrica	Serviços Públicos
Meio Ambiente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gestão Ambiental		X	X	X			X	X	X	X	X
Política/Educação/Responsabilidade Ambiental		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Preservação/Proteção Ambiental	X		X		X	X	X	X	X	X	X
Investimentos em Meio Ambiente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Certificação ISO 14.001			X	X	X	X	X	X	X	X	X
Legislação Ambiental			X				X	X	X	X	X
Desenvolvimento Sustentável		X			X	X	X	X	X	X	X
Recursos Naturais	X		X			X	X	X	X	X	X
Emissão de Poluentes/Impacto Ambiental		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Seguros para Riscos Ambientais							X	X	X	X	X
Passivos/Provisões/Contingências Ambientais				X			X	X	X	X	X
Custos Ambientais				X							
Multa por Danos Ambientais							X			X	

FONTE: Elaborado pela Autora

Quadro 03 - Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Alimentos

TERMOS RELATIVOS AO MEIO AMBIENTE	DOCUMENTOS PESQUISADOS DISPONIBILIZADOS PELA CVM					
	Balancço Patrimonial		Demonstração do Resultado do Exercício	Notas Explicativas	Parecer dos Auditores Independentes	Relatório da Administração
	Ativo	Passivo				
Meio Ambiente						b - d
Gestão Ambiental						
Política/Educação/Responsabilidade Ambiental						
Preservação/Proteção Ambiental						b - d
Investimentos em Meio Ambiente						b - d
Certificação ISO 14.001						
Legislação Ambiental						
Desenvolvimento Sustentável						
Recursos Naturais						b
Emissão de Poluentes/Impacto Ambiental						
Seguros para Riscos Ambientais						
Passivos/Provisões/Contingências Ambientais						
Custos Ambientais						
Multa por Danos Ambientais						

NOTA: Elaborado pela Autora

Legenda:

- a = Bunge Alimentos S.A.
- b = Parmalat Brasil S.A. Ind. de Alimentos
- c = Sadia S.A.
- d = Seara Alimentos S.A.

Quadro 04 - Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor Automotivo

TERMOS RELATIVOS AO MEIO AMBIENTE	DOCUMENTOS PESQUISADOS DISPONIBILIZADOS PELA CVM					
	Balanco Patrimonial		Demonstração do Resultado do Exercício	Notas Explicativas	Parecer dos Auditores Independentes	Relatório da Administração
	Ativo	Passivo				
Meio Ambiente						a - b
Gestão Ambiental						a - b
Política/Educação/Responsabilidade Ambiental						a
Preservação/Proteção Ambiental						
Investimentos em Meio Ambiente						a
Certificação ISO 14.001						b
Legislação Ambiental						
Desenvolvimento Sustentável						a
Recursos Naturais						
Emissão de Poluentes/Impacto Ambiental						b
Seguros para Riscos Ambientais						
Passivos/Provisões/Contingências Ambientais						
Custos Ambientais						
Multa por Danos Ambientais						

FONTE: Elaborado pela Autora

Legenda:

a = Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.

b = Mahle Metal Leve S.A.

Quadro 05 - Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Confeções e Têxteis

TERMOS RELATIVOS AO MEIO AMBIENTE	DOCUMENTOS PESQUISADOS DISPONIBILIZADOS PELA CVM						Relatório da Administração
	Balanco Patrimonial		Demonstração do Resultado do Exercício	Notas Explicativas	Parecer dos Auditores Independentes		
	Ativo	Passivo					
Meio Ambiente							b - e
Gestão Ambiental							a
Política/Educação/Responsabilidade Ambiental							c - e
Preservação/Proteção Ambiental							b - c
Investimentos em Meio Ambiente							a - d
Certificação ISO 14.001							e
Legislação Ambiental							b
Desenvolvimento Sustentável							
Recursos Naturais							c
Emissão de Poluentes/Impacto Ambiental							c
Seguros para Riscos Ambientais							
Passivos/Provisões/Contingências Ambientais							
Custos Ambientais							
Multa por Danos Ambientais							

Fonte: Elaborado pela Autora

Legenda:

a = Calçados Azálea S.A.

b = Cremer S.A.

c = Döhler S.A.

d = Pettenati S.A. Ind. Têxtil

e = Vicunha Têxtil S.A.

Quadro 06 - Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Mineração

TERMOS RELATIVOS AO MEIO AMBIENTE	DOCUMENTOS PESQUISADOS DISPONIBILIZADOS PELA CVM					
	Balanco Patrimonial		Demonstração do Resultado do Exercício	Notas Explicativas	Parecer dos Auditores Independentes	Relatório da Administração
	Ativo	Passivo				
Meio Ambiente				a		a
Gestão Ambiental						a
Política/Educação/Responsabilidade Ambiental						a
Preservação/Proteção Ambiental						
Investimentos em Meio Ambiente				a		a - b
Certificação ISO 14.001						a
Legislação Ambiental						
Desenvolvimento Sustentável						
Recursos Naturais						
Emissão de Poluentes/Impacto Ambiental						a
Seguros para Riscos Ambientais						
Passivos/Provisões/Contingências Ambientais						a
Custos Ambientais						a
Multa por Danos Ambientais						

FONTE: Elaborado pela Autora

Legenda:

- a = Companhia Vale do Rio Doce
- b = Magnesita S.A.

Quadro 07 - Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Papel e Celulose

TERMOS RELATIVOS AO MEIO AMBIENTE	DOCUMENTOS PESQUISADOS DISPONIBILIZADOS PELA CVM					
	Balanco Patrimonial		Demonstração do Resultado do Exercício	Notas Explicativas	Parecer dos Auditores Independentes	Relatório da Administração
	Ativo	Passivo				
Meio Ambiente						a - b - c - d - e
Gestão Ambiental						
Política/Educação/Responsabilidade Ambiental						d - e
Preservação/Proteção Ambiental						a - c - d - e
Investimentos em Meio Ambiente						c - e
Certificação ISO 14.001						b - d
Legislação Ambiental						
Desenvolvimento Sustentável						e
Recursos Naturais						
Emissão de Poluentes/Impacto Ambiental						c
Seguros para Riscos Ambientais						
Passivos/Provisões/Contingências Ambientais						
Custos Ambientais						
Multa por Danos Ambientais						

FONTE: Elaborado pela Autora

Legenda:

- a = Aracruz Celulose S.A.
- b = Bahia Sul Celulose S.A.
- c = Companhia Suzano de Papel e Celulose
- d = Ripasa S.A. Celulose e Papel
- e = Votorantim Celulose e Papel S.A.

Quadro 08 - Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Plásticos e Borracha

TERMOS RELATIVOS AO MEIO AMBIENTE	DOCUMENTOS PESQUISADOS DISPONIBILIZADOS PELA CVM					
	Balanco Patrimonial		Demonstração do Resultado do Exercício	Notas Explicativas	Parecer dos Auditores Independentes	Relatório da Administração
	Ativo	Passivo				
Meio Ambiente				b		
Gestão Ambiental						
Política/Educação/Responsabilidade Ambiental						b
Preservação/Proteção Ambiental						b
Investimentos em Meio Ambiente						
Certificação ISO 14.001						
Legislação Ambiental						
Desenvolvimento Sustentável				b		
Recursos Naturais						
Emissão de Poluentes/Impacto Ambiental						
Seguros para Riscos Ambientais						
Passivos/Provisões/Contingências Ambientais						
Custos Ambientais						
Multa por Danos Ambientais						

FONTE: Elaborado pela Autora

Légenda:

a = Dixie Toga S.A.

b = Petroflex Indústria e Comércio S.A.

c = Sansuy S.A. Indústria de Plásticos

Quadro 09 - Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Química e Petroquímica

TERMOS RELATIVOS AO MEIO AMBIENTE	DOCUMENTOS PESQUISADOS DISPONIBILIZADOS PELA CVM					
	Balanco Patrimonial		Demonstração do Resultado do Exercício	Notas Explicativas	Parecer dos Auditores Independentes	Relatório da Administração
	Ativo	Passivo				
Meio Ambiente						a - c - d - e
Gestão Ambiental						a
Política/Educação/Responsabilidade Ambiental						a - e
Preservação/Proteção Ambiental						a - b
Investimentos em Meio Ambiente						a - e
Certificação ISO 14.001						a - c - e
Legislação Ambiental						a - c
Desenvolvimento Sustentável						a - e
Recursos Naturais						
Emissão de Poluentes/Impacto Ambiental						a
Seguros para Riscos Ambientais				d		
Passivos/Provisões/Contingências Ambientais				d		
Custos Ambientais						
Multa por Danos Ambientais						a

FONTE: Elaborado pela Autora

Legenda:

- a = Petróleo do Brasil S.A.
- b = Polialden Petroquímica S.A.
- c = Politeno Indústria e Comércio S.A.
- d = Refinaria de Petróleo de Manguinhos S.A.
- e = Refinaria Petróleo Ipiranga S.A.

Quadro 10 - Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Siderurgia e Metalurgia

TERMOS RELATIVOS AO MEIO AMBIENTE	DOCUMENTOS PESQUISADOS DISPONIBILIZADOS PELA CVM					
	Balancço Patrimonial		Demonstração do Resultado do Exercício	Notas Explicativas	Parecer dos Auditores Independentes	Relatório da Administração
	Ativo	Passivo				
Meio Ambiente				a - b		b - c
Gestão Ambiental						b - c - d
Política/Educação/Responsabilidade Ambiental				a		c - d
Preservação/Proteção Ambiental				b		b - c - d
Investimentos em Meio Ambiente				a		a - b - d
Certificação ISO 14.001						b - c - d
Legislação Ambiental						b - c - d
Desenvolvimento Sustentável						b - d
Recursos Naturais						d
Emissão de Poluentes/Impacto Ambiental						b
Seguros para Riscos Ambientais						
Passivos/Provisões/Contingências Ambientais		b		a		
Custos Ambientais						
Multa por Danos Ambientais						

Fonte: Elaborado pela Autora

Legenda:

- a = Companhia Siderúrgica Belgo Mineira
- b = Companhia Siderúrgica Nacional
- c = Latasa S.A.
- d = Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A.

Quadro 11 - Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Água e Saneamento

TERMOS RELATIVOS AO MEIO AMBIENTE	DOCUMENTOS PESQUISADOS DISPONIBILIZADOS PELA CVM					
	Balanco Patrimonial		Demonstração do Resultado do Exercício	Notas Explicativas	Parecer dos Auditores Independentes	Relatório da Administração
	Ativo	Passivo				
Meio Ambiente				a		a - b
Gestão Ambiental						a
Política/Educação/Responsabilidade Ambiental						a
Preservação/Proteção Ambiental						a - b
Investimentos em Meio Ambiente				a		a - b
Certificação ISO 14.001						a
Legislação Ambiental				a		a - b
Desenvolvimento Sustentável						a
Recursos Naturais				a		a - b
Emissão de Poluentes/Impacto Ambiental						a
Seguros para Riscos Ambientais						
Passivos/Provisões/Contingências Ambientais				a		
Custos Ambientais						
Multa por Danos Ambientais				a		

NOTA: Elaborado pela Autora

• Legenda:

- a = Companhia de Saneamento do Paraná - SANEPAR
- b = Companhia Estadual de Água e Esgotos - CEDAE

Quadro 12 - Demonstrativo dos termos relativos ao Meio Ambiente em relação às demonstrações contábeis e relatório da administração analisados - Setor de Energia Elétrica

TERMOS RELATIVOS AO MEIO AMBIENTE	DOCUMENTOS PESQUISADOS DISPONIBILIZADOS PELA CVM					
	Balanco Patrimonial		Demonstração do Resultado do Exercício	Notas Explicativas	Parecer dos Auditores Independentes	Relatório da Administração
	Ativo	Passivo				
Meio Ambiente				b		a - b - c - d - e
Gestão Ambiental						b - e
Política/Educação/Responsabilidade Ambiental						
Preservação/Proteção Ambiental						b - e
Investimentos em Meio Ambiente				b		a - b
Certificação ISO 14.001						d
Legislação Ambiental						e
Desenvolvimento Sustentável						e
Recursos Naturais						d - e
Emissão de Poluentes/Impacto Ambiental				b		e
Seguros para Riscos Ambientais						
Passivos/Provisões/Contingências Ambientais				c		
Custos Ambientais						
Multa por Danos Ambientais						

FONTE: Elaborado pela Autora

Legenda:

a = AES Sul Distribuidora Gaúcha de Energia S.A.

b = AES Tiête S.A.

c = Bandeirante Energia S.A.

d = Eletropaulo Metropolitana Eletricidade de São Paulo S.A.

e = Tractebel Energia S.A.

4.2 Análise dos Resultados da Pesquisa

A pesquisa feita com base na verificação das demonstrações contábeis, quais sejam, balanço patrimonial, demonstração do resultado do exercício, notas explicativas, além do parecer dos auditores independentes e do relatório da administração das empresas especificadas conforme o descrito no capítulo I desta monografia, possibilitou a constatação de alguns aspectos interessantes no que diz respeito à divulgação de informações ambientais incorporadas nas demonstrações contábeis e no relatório da administração pelas empresas.

O estudo da bibliografia indicada neste trabalho demonstrou que é praticamente consenso geral de que o crescimento com a preocupação, a preservação e manutenção do meio ambiente, estão se refletindo na maneira como as pessoas estão valorando e qualificando o desempenho de uma organização frente à sua atuação junto ao meio ambiente, levando em conta além dos efeitos causados pela sua atividade corrente, a maneira como a organização vem tratando e incorporando a variável ambiental junto a sua estrutura administrativa, ou seja, existe uma crescente demanda por atitudes socialmente responsáveis e, por consequência, ecologicamente corretas.

Uma das maneiras que existe para se verificar as informações acima descritas é através dos demonstrativos e relatórios elaborados pelas empresas, e que têm como finalidade expor a situação da organização em relação aos seus aspectos econômicos, financeiros, patrimoniais e também sociais.

A pesquisa realizada demonstrou que grande parte das empresas analisadas já incorporou aos seus demonstrativos e/ou relatório da administração o uso da divulgação de informações ambientais pertinentes a sua atividade operacional e ao seu desempenho junto à sociedade (mesmo que de forma ainda tímida). Como pode ser constatado no Quadro 01, das 37 empresas que foram pesquisadas apenas 4 não traziam nos documentos especificados nenhuma informação que pudesse ser relacionada ao seu desempenho junto ao meio ambiente, o que equivale a aproximadamente 10,8 % do universo pesquisado.

Um outro aspecto que pode ser destacado ao ser analisado o Quadro 02 é o fato de que os termos (daqueles já especificados) que representam alguma preocupação ou atuação junto ao meio ambiente e que aparecem em um maior número dos setores pesquisados, são aqueles que podem ser relacionados mais a atividade administrativa e desempenho social, e não tanto ao desenvolvimento de sua atividade operacional. Por exemplo, o termo “Meio Ambiente” foi o único que foi encontrado em todos os 10 setores empresariais pesquisados; sendo seguido de perto pelo termo “Investimentos em Meio Ambiente”, sendo que somente

não foi divulgado no setor industrial de “Plásticos e Borrachas”; e em terceiro lugar referente ao número de setores em que foram encontrados estão os termos “Política / Educação / Responsabilidade Ambiental”, “Certificação ISO 14.001” e “Emissão de Poluentes / Impacto Ambiental”, pois foram destacados em 8 dos 10 setores analisados. Pode se inferir ainda, que aqueles termos que estão mais diretamente ligados ao tratamento contábil da variável ambiental são os que aparecem apenas em poucos dos setores analisados. É o caso do termo “Passivos / Provisões / Contingências Ambientais” que foi encontrado em 5 setores e do termo “Custo Ambiental” que apareceu apenas em uma das empresas do Setor de Mineração. As observações feitas acima podem ser melhor visualizadas no quadro demonstrado a seguir:

Quadro Resumo 01 – Síntese das informações contidas no Quadro 02

TERMOS RELATIVOS AO MEIO AMBIENTE	SETORES		% em relação ao total de setores
	Industriais	Serviços	
Meio Ambiente	8	2	100%
Gestão Ambiental	5	2	70%
Política / Educação / Responsabilidade Ambiental	7	1	80%
Preservação / Proteção Ambiental	6	1	70%
Investimentos em Meio Ambiente	7	2	90%
Certificação ISO 14.001	6	2	80%
Legislação Ambiental	3	2	50%
Desenvolvimento Sustentável	5	2	70%
Recursos Naturais	3	2	50%
Emissão de Poluentes / Impacto Ambiental	6	2	80%
Seguros para Riscos Ambientais	1	-	10%
Passivos / Provisões / Contingências Ambientais	3	2	50%
Custos Ambientais	1	-	10%
Multa por Danos Ambientais	1	1	20%

Fonte: Elaborado pela Autora

Tratando especificamente do tipo de demonstração contábil ou relatório em que as informações relativas ao meio ambiente (de acordo com os termos escolhidos) são divulgadas, percebe-se que grande parte dessas informações seja qual for dos setores estiver sendo analisado (vide os quadros 03 a 12), estão contidas no corpo do relatório da administração, sendo seguido pela divulgação dessas informações no escopo das notas explicativas.

Assim, de maneira resumida pode-se dizer que em relação às empresas pesquisadas: nos Setores de Alimentos, Automotivo, de Confecções e Têxteis e no Setor de Papel e Celulose faz-se uso do relatório da administração para divulgar as informações relativas ao meio ambiente.

Já os Setores de Mineração, de Plásticos e Borracha, de Química e Petroquímica, de Água e Saneamento e no Setor de Energia Elétrica é corrente a utilização tanto do relatório da administração quanto das notas explicativas para evidenciação das informações que envolvem a questão ambiental.

E a única exceção de todos os setores pesquisados foi encontrada no Setor de Siderurgia e Metalurgia, onde aparece o termo “Provisão Ambiental” no balanço patrimonial, no subgrupo passivo exigível à longo prazo. Uma possível explicação para os dados acima relacionados é de que a incorporação e, sobretudo, a divulgação desse tipo de informação por uma empresa ainda é uma prática relativamente recente, que não possui padronização específica. Dessa maneira, aparecem no relatório da administração ou nas notas explicativas que são documentos que permitem uma maior flexibilização quanto a forma de difundir as informações consideradas relevantes e que nem sempre podem ser adequadamente enquadradas nas demonstrações contábeis correntes. As considerações acima estão demonstradas de maneira concisa no quadro que segue:

Quadro Resumo 02 – Síntese das informações contidas nos Quadros 03 a 12

TERMOS RELATIVOS AO MEIO AMBIENTE	DOCUMENTOS PESQUISADOS			% em relação ao total de Empresas
	Balanço Patrimonial	Notas Explicativas	Relatório da Administração	
Meio Ambiente	-	6	25	83,78%
Gestão Ambiental	-	-	11	29,73%
Política / Educação / Responsabilidade Ambiental	-	1	12	35,13%
Preservação / Proteção Ambiental	-	1	18	51,35%
Investimentos em Meio Ambiente	-	4	18	59,46%
Certificação ISO 14.001	-	-	13	35,13%
Legislação Ambiental	-	1	9	27,03%
Desenvolvimento Sustentável	-	1	8	24,32%
Recursos Naturais	-	1	7	21,62%
Emissão de Poluentes / Impacto Ambiental	-	1	8	24,32%
Seguros para Riscos Ambientais	-	1	-	02,70%
Passivos / Provisões / Contingências Ambientais	1	4	1	16,22%
Custos Ambientais	-	-	1	02,70%
Multa por Danos Ambientais	-	1	1	05,40%

Fonte: Elaborado pela Autora

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

É inegável que a questão ambiental, que se enquadra na crescente preocupação com o desempenho social das empresas, não pode mais ser ignorada ou esquecida seja qual for o segmento da sociedade.

O governo percebe a necessidade de estabelecer limites no uso dos recursos ambientais e impõe normas e leis com o objetivo de conter a utilização desenfreada e irresponsável dos recursos disponibilizados pela natureza.

Organizações não governamentais estão sendo estruturadas com o intuito de fiscalizar e denunciar atos praticados que venham a colocar em risco o meio ambiente. Os consumidores, devido ao aumento da consciência ambiental como um todo, estão começando a preferir produtos e serviços que tenham passado por processos que não agridam ao meio ambiente, ou que pelo menos sejam oferecidos por empresas que se preocupem em minimizar e/ou reverter os impactos causados por sua atividade junto ao meio ambiente.

Desse modo percebe-se que a incorporação da variável ambiental pelas empresas é, se não uma necessidade premente, algo que futuramente pode afetar negativamente seus negócios ao não ser considerada. E essa inclusão da questão ambiental pelas organizações é função a ser realizada por diferentes profissionais, como por exemplo:

- os engenheiros na criação de tecnologias mais “limpas”;
- os administradores que precisam considerar o meio ambiente como fator importante para o desenvolvimento e continuidade das atividades da empresa, agregando essa variável ao seu processo de gestão; e
- por que não a classe dos profissionais contábeis que são responsáveis pela geração das informações econômico-financeiras das empresas.

Assim, uma vez que a questão ambiental vem se impondo como transformadora das atitudes das organizações e, portanto, provocando alterações em sua estrutura patrimonial, econômica e financeira, passando também a ser variável a ser considerada pela Contabilidade.

Acreditando que essa questão não pode mais ser deixada de lado pela ciência contábil, foi elaborado este trabalho com o intuito de aprofundar o conhecimento acerca desse assunto através da leitura de diversas bibliografias encontradas, fazendo uma tomada geral dos principais conceitos que estão relacionados ao meio ambiente e a contabilidade, trazendo a tona algumas idéias e considerações existentes sobre o assunto, tanto no que diz respeito ao crescimento da importância da preocupação com o meio ambiente, quanto no que se refere aos aspectos específicos da contabilidade ao lidar com a variável ambiental.

A fundamentação teórica possibilitou a identificação dos setores empresariais que acreditasse serem os maiores causadores de poluição. De posse dessa informação o próximo passo foi o de definir um universo de empresas a serem pesquisadas, para que fosse possível a análise de suas demonstrações contábeis e de seu relatório da administração. A leitura anteriormente comentada em conjunto com a verificação dos documentos acima citados viabilizou a definição dos termos que se relacionam ao meio ambiente e que representariam de maneira satisfatória a forma como as empresas estão disponibilizando os dados que se referem a interação de sua atividade e o meio ambiente.

Da pesquisa propriamente dita pode se observar que a maior parte das informações está sendo divulgada nos relatórios da administração e, em menor escala, nas notas explicativas. Isso demonstra que a variável ambiental ainda não foi absorvida pela contabilidade na grande maioria dos casos observados, uma vez que, apesar de o relatório da administração descrever as ações da empresa junto ao meio ambiente, são as demonstrações contábeis que deveriam estar refletindo o impacto dessas ações sobre o patrimônio e desempenho das empresas.

Em relação à utilização ou não de um grupo de contas ou conta específica para a divulgação de informação relativa ao meio ambiente, observou-se que nos raros casos em que estes eram especificados, fazia-se uso do grupo de contas "provisões" situado no passivo, aparecendo uma vez no balanço patrimonial propriamente dito e sendo citado outras poucas vezes nas notas explicativas ou no relatório da administração.

O estudo aqui realizado, no entanto, não encerra a questão apresentada. Muito pelo contrário, abre caminho para que sejam feitas outras pesquisas mais aprofundadas. Por exemplo, pode se tomar o caminho de escolher um grupo específico e menor de empresas, que já apresentem informações mais concretas acerca de sua atuação junto ao meio ambiente e fazer um apanhado da evolução da apresentação destas informações ao longo de determinado período. Outra sugestão seria a de fazer-se um estudo sobre como estão as empresas brasileiras trabalhando essa questão, fazendo um comparativo com os procedimentos adotados por empresas de outros países.

6 REFERÊNCIAS

ALIGLERI, Lilian. **Responsabilidade Social na Cadeia Logística: Uma Visão Integrada para o Incremento da Competitividade**. Disponível em < www.ethos.org.br/docs/comunidade_academica/premio_ethos_valor/trabalhos/140_liliam_aligleri > Acesso em 24 out. 2002.

ANDRADE, Eurídice Soares Mamede de. **A Evidenciação dos Passivos Ambientais**. Revista Pensar Contábil. Rio de Janeiro, n.º 09, p. 49-53, agosto-outubro de 2000.

BERGAMINI JÚNIOR, Sebastião. **Custos Emergentes na Contabilidade Ambiental**. Revista Pensar Contábil. Rio de Janeiro, n.º 09, p. 03-11, agosto-outubro de 2000.

BERGAMINI JÚNIOR, Sebastião. **Avaliação Contábil do Risco Ambiental**. Revista do BNDES. Rio de Janeiro, v. 7, n.º 14, p. 301-328, dezembro de 2000.

BERGAMINI JÚNIOR, Sebastião. **Contabilidade do Risco Ambiental**. Disponível em <www.bndes.gov.br/conhecimento/rev1105.pdf> Acesso em 01/11/2002.

BIO, Sérgio Rodrigues. **Sistemas de Informação: um enfoque gerencial**. São Paulo Atlas, 1996.

BRAGA, Hugo Rocha. **A Contabilidade e o Meio Ambiente**. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília (Distrito Federal), n.º 77, p. 58, outubro-dezembro de 1991.

CARVALHO, Luiz Nelson Guedes de. **Contabilidade e Ecologia: uma exigência que se impõe**. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília (Distrito Federal), n.º 75, p. 20-25, abril-junho de 1991.

CONSELHO FERERAL DE CONTABILIDADE. Resolução nº 737 de 27 de novembro de 1992. Aprova a NBC T 6 – Da Divulgação das Demonstrações Contábeis. 6.1 Da Forma de Apresentação. 6.2 Do Conteúdo das Notas Explicativas. 6.3 Das Republicações. Presidente: José Maria Martins Mendes. **Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, 1998, p. 135-140.

CONSELHO FERERAL DE CONTABILIDADE. Resolução nº 774 de 16 de dezembro de 1994. Aprova o Apêndice à Resolução sobre os Princípios Fundamentais de Contabilidade. Presidente: José Maria Martins Mendes. **Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, 1998, p. 27-55.

CONSELHO FERERAL DE CONTABILIDADE. Resolução nº 785 de 28 de julho de 1995. Aprova a NBC T 1 – Das Características da Informação Contábil. Presidente: José Maria Martins Mendes. **Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, 1998, p. 97-101.

COSTA, Norma Beatriz Camachio. **A Contabilidade como Instrumento para Melhoria das Políticas Ambientais**. Disponível em < www.cfc.org.br/frame.asp?link=/Congresso/XVI/Trabalhos/Doc/134.doc > Acesso em 02 nov. 2002.

COSTA, Raquel. **A Ciência Contábil no Compromisso com o Meio Ambiente**. Trabalho monográfico apresentado para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Gerencial: Teoria e Prática**. São Paulo: Atlas, 1998.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de Metodologia**. São Paulo: Atlas, 1993.

FERREIRA, Aracéli de Souza. **Contabilidade Ambiental: Custos Ambientais – Uma Visão de Sistema de Informações**. Trabalho apresentado no I Seminário de Contabilidade Ambiental, em Salvador – Bahia. Disponível em <www.wviuma.org.br/contab_ambiental_af.htm> Acesso em 20 set. 2002

FREY, Márcia Rosane; PIRES JÚNIOR, Rafael Bicca. **Evidenciação das Informações Ambientais nas Demonstrações Contábeis**. In: Anais do II Seminário de Trabalhos Científicos em Contabilidade da UNISC – Contemporaneidade Contábil: Tendências e Desafios. Santa Cruz do Sul - RS, p. 115-130, 17-18 set. 2001.

GALLIANO, A. Guilherme. **O Método Científico: Teoria e Prática**. São Paulo: Harbra, 1979.

GOULART, Thales Fernando Schmidt Rodrigues. **A participação do profissional de Contabilidade no processo de gestão e auditoria ambiental**. Trabalho monográfico apresentado para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.

HANSEN, Don. R.; MOWEN, Maryanne M. **Gestão de Custos: Contabilidade e Controle**. São Paulo: Pioneira, 2000. P. 564-589.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos. **Introdução à Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1999.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos, GELBCKE, Ernesto Rubens. **Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações: Aplicável às Demais Sociedades**. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2000.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 7.^a ed. ampl. Porto Alegre: Vozes, 1985.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Contabilidade Ambiental como Sistema de Informações**. *Revista Pensar Contábil*. Rio de Janeiro, n.º 09, p. 19-26, agosto-outubro de 2000.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Contabilidade Ambiental: o Passaporte para a Competitividade**. *CRCSC & Você – Revista do Conselho Regional de Contabilidade de Santa Catarina*. V. 1, n.º 01, p. 25-40. Florianópolis – SC, dez./2001 – mar./2002.

MACHADO, Carla Mara. **Contabilidade Ambiental: O Papel da Contabilidade na Evidenciação de Investimentos, Custos e Passivos Ambientais**. Disponível em

<www.ethos.org.br/docs/comunidade_academica/premio_ethos_valor/trabalhos/206_Carla_Machado.htm> Acesso em 30 set. 2002.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados.** 2.^a ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1990.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MARTINS, Eliseu; DE LUCA, Márcia Maria Mendes. **Ecologia via Contabilidade.** *Revista Brasileira de Contabilidade.* Brasília – DF, n.º 86, p. 20-29, março de 1994.

MARTINS, Eliseu; RIBEIRO, Maisa de Souza. **Ações das Empresas para Preservação do Meio Ambiente.** Disponível em <www.fearp.usp.br/deptos/cont/HOMENOVA/Graduação/Docentes/Maisa/Arquivoem20%PDF/abrasca.pdf> Acesso em 10 nov. 2002.

MARTINS, Eliseu; RIBEIRO, Maisa de Souza. **O custeio por atividades aplicado ao tratamento contábil dos gastos de natureza ambiental.** Disponível em <www.fearp.usp.br/deptos/cont/HOMENOVA/Graduação/Docentes/Maisa/Arquivoem20%PDF/artcades.pdf> Acesso em 10 nov. 2002.

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.** Disponível em <www.fearp.usp.br/deptos/cont/HOMENOVA/Graduação/Docentes/Maisa/Arquivoem20%PDF/ibracon95.pdf> Acesso em 10 nov. 2002.

MARTINS, Gustavo Muller; NASCIMENTO, Luis Felipe. **TQEM – A Introdução da Variável Ambiental na Qualidade Total.** Disponível em <www.portaalga.ea.ufrgs/acervo/artigos/gustavo2.pdf> Acesso em 08 abr.2002.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas.** 2.^a ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MELHORES e Maiores: as 500 maiores empresas do Brasil. *Revista Exame.* São Paulo: Editora Abril: julho de 2002. Edição Especial.

MERINO, Silvia Lopes. **O meio ambiente expressado em termos contábeis, um desafio para o contador do futuro.** Disponível em <www.cfc.org.br/frame.asp?link=/Congresso/XVI/Trabalhos/Doc/101.doc> Acesso em 02 nov. 2002.

NASI, Antônio Carlos. **A Contabilidade como instrumento de informação, decisão e controle de gestão.** *Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul.* Porto Alegre, n.º 77, p. 3-8, abril-junho de 1994.

QUEIROZ, Eliseu Silveira; QUEIROZ, Regiane L. Silveira. **A Contabilidade como Instrumento de Gestão Ambiental e Empresarial, e sua Contribuição à Melhoria da Qualidade de Vida Planetária.** *Revista Pensar Contábil.* Rio de Janeiro, n.º 09, p. 78-83, agosto-outubro de 2000.

REBOLLO, Mário Guilherme. A Contabilidade como Geradora de Informações sobre o Meio Ambiente. **Revista Pensar Contábil**. Rio de Janeiro, n.º 09, p. 33-38, agosto-outubro de 2000.

REBOLLO, Mario 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.º 104, p. 12-23, maio 2001.

RIBEIRO, Maisa de Souza. **Tratamento Contábil dos Gastos de Natureza Ambiental pelo Custeio por Atividades**. Disponível em <www.fearp.usp.br/deptos/cont/HOMENOVA/Graduação/Docentes/Maisa/Arquivoem20%PDF/crc.pdf> Acesso em 10 nov. 2002.

RIBEIRO, Maisa de Souza; GRATÃO Angela Denise. **Custos Ambientais – O Caso das Empresas Distribuidoras de Combustíveis**. Disponível em <www.fearp.usp.br/deptos/cont/HOMENOVA/Graduação/Docentes/Maisa/Arquivoem20%PDF/custosambientais.pdf> Acesso em 10 nov. 2002.

RIBEIRO, Maisa de Souza; LISBOA, Lázaro Plácido. **Passivo Ambiental**. Disponível em <www.cfc.org.br/frame.asp?link=/Congresso/XVI/Trabalhos/Doc/328.doc> Acesso em 02 nov. 2002.

RIBEIRO, Maisa de Souza; LISBOA, Lázaro Plácido. **Balanco Social**. Disponível em <www.fearp.usp.br/deptos/cont/HOMENOVA/Graduação/Docentes/Maisa/Arquivoem20%PDF/balancosocial.pdf> Acesso em 10 nov. 2002.

ROMEIRO, Ademar Ribeiro; REYDON, Bastiaan Philip, LEONARDI, Maria Lúcia Azevedo, org. **Economia do meio ambiente: teoria, políticas e a gestão de espaços regionais**. São Paulo: UNICAMP-IE, 1996.

SCHMIDT, Viviane. **A questão ambiental na empresa: o papel do contador e da Contabilidade neste contexto**. Trabalho monográfico apresentado para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Santa Catarina, 1999.

SOUZA, Marcos Francisco R. de (Orien.). **Contabilidade Ambiental: Um estudo sobre sua importância e aplicabilidade em empresas brasileiras**. Trabalho de iniciação científica, apresentado pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Contabilidade. Pontifícia Universidade Católica: Campinas, 2001.

TEIXEIRA, Luciano Guerra de Almeida. **Contabilidade Ambiental: a Busca da Ecoeficiência**. In: Anais do XI Congresso Brasileiro de Contabilidade. Goiânia: Conselho Federal de Contabilidade, 2000. Disponível em <www.redecontabil.com.br/artigos/ambiental.pdf> Acesso em 06 set. 2002

TINOCO, João Eduardo Prudêncio. **Ecologia, Meio Ambiente e Contabilidade**. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília (Distrito Federal), n.º 89, p. 24-31, novembro de 1994.

VICENTE, Gesiel de Oliveira; SILVA, Marco Antônio Stelmo da, CHEIBUB, Theócrita Pereira. **Contabilidade Ambiental: uma Análise Gerencial, Empresarial e Nacional**. Disponível em <www.eac.fea.usp.br/eac/seminario/arquivos/html/trab_T-057.htm> Acesso em 18 nov. 2002.

7 ANEXO – Dados coletados na Pesquisa junto às 37 empresas analisadas

SETORES INDUSTRIAIS PESQUISADOS

SETOR DE ALIMENTOS

Empresa: Bunge Alimentos S.A.

Não foi encontrada nenhuma menção a questão ambiental nas demonstrações e relatórios analisados dessa empresa.

Empresa: Parmalat Brasil S.A. Indústria de Alimentos

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Meio Ambiente:

A Parmalat Brasil e suas controladas pautam suas ações procurando seguir as melhores práticas voltadas à **proteção e preservação dos recursos naturais**. Tem sido uma prática permanente da companhia difundir entre os seus funcionários, fornecedores e comunidade onde ela está inserida, os ideais de uso racional dos **recursos naturais** e respeito absoluto ao **meio ambiente**. Estas ações estão refletidas nos seus programas anuais de **investimentos**, que contemplam verbas específicas destinadas à conservação dos **recursos naturais**. É uma premissa operacional, obter melhorias contínuas, quer seja de performance ou de qualidade, porém sem sacrificar os **recursos naturais**. Neste sentido, a modernização das plantas, tem como objetivo intrínseco, a melhoria da eficiência dos sistemas de controle de emissão de efluentes e seu adequado tratamento. Durante o ano de 2001 foram **investidos** R\$ 2,5 milhões exclusivamente na melhoria ou implantação de sistemas mais eficientes de controle e tratamento de efluentes industriais.

Empresa: Sadia S.A.

Não foi encontrada nenhuma menção a questão ambiental nas demonstrações e relatórios analisados dessa empresa.

Empresa: Seara Alimentos S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

3) Qualidade e Respeito ao Meio Ambiente

As normas ISO 9000 continuam sendo a base do sistema de qualidade da empresa, e certificaram neste ano mais duas unidades. Uma foi o seu terminal portuário privativo localizado no município de Itajaí (SC) e a outra foi a planta de abate de suínos em Seara (SC).

Com isto a empresa completa seis unidades industriais certificadas de um total de nove, abrangendo toda cadeia de produção.

A empresa continuou destinando ações e investimentos para a manutenção e aperfeiçoamento do tratamento de seus resíduos industriais (líquidos, gasosos e sonoros) em toda sua cadeia produtiva.

Neste período a empresa foi agraciada com o Prêmio Expressão Ecologia 2001 – Fomento Florestal (SC). Co-patrocina também o filme Tainá (educação para preservação do meio ambiente) e a campanha “Salve o Rio Itajaí Açú” (SC).

A empresa realizou neste ano a primeira Convenção da Qualidade Seara, que apresenta os melhores projetos de melhoria desenvolvidos por todas as unidades da empresa, e que contou com a presença de fornecedores e clientes brasileiros e do exterior.

4) Recursos Humanos

A empresa conta também com o “Seara Vida” (Programa Seara de Qualidade de Vida), que tem como campo de atuação a Comunidade, a Família, o Meio Ambiente, a Saúde, a Segurança, o Lazer e a Educação, visando contribuir para a melhoria da qualidade de vida e de responsabilidade social, envolvendo o funcionário, sua família e a comunidade onde a empresa atua.

SETOR AUTOMOTIVO

Empresa: Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

- **Meio Ambiente**

O desafio de produzir aviões com responsabilidade ambiental está refletido no investimento em obras e equipamentos, visando à melhoria contínua e à prática de sempre observar ou mesmo superar as exigências legais. Assim como o avanço tecnológico não pode ser interrompido, entende-se que a atenção aos problemas ambientais também não pode ser menosprezada. Um dos esforços mais estruturados e importantes da Embraer tem sido a implantação do Sistema Integrado de Gestão do Meio Ambiente, Segurança e Saúde no Trabalho e Qualidade (SIGMASSQ), que é a expressão formal de seu compromisso em compatibilizar as atividades industriais e comerciais com os princípios do desenvolvimento sustentável, por meio de três aspectos principais: melhoria contínua, atendimento à legislação e prevenção à poluição e acidentes de trabalho.

Empresa: Mahle Metal Leve S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

5 - Pesquisa & Desenvolvimento

A atividade de Pesquisa e Desenvolvimento em novos materiais, produtos e processos avançados têm sido parte integrante da história da Companhia ao longo de seus 50 anos de existência. A interação e freqüente troca de idéias e experiências entre os vários Centros de P&D do Grupo é o elemento essencial na busca por excelência em suas soluções

tecnológicas, procurando preservar a posição de liderança na criação de conceitos e desenvolvimento de sistemas de potência objetivando o aumento de desempenho e a redução de **emissões de gases poluentes**. Nestes processos de desenvolvimento, especial ênfase tem sido dedicada a uma abordagem abrangente, contemplando a interface dos diversos componentes individuais dos subsistemas de potência e sua mútua interação operacional, bem como na validação dos modelos conjuntos de simulação numérica, visando a otimização simultânea do conjunto operacional. Para garantir a manutenção dos níveis de exportações, a companhia vem intensificando sua integração com as demais empresas do Grupo Mahle, através de transferências de tecnologia.

6 - Recursos Humanos

Na área de segurança e **meio ambiente** foram proporcionados treinamentos, palestras e participação ativa da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), programas de **gestão ambiental** envolvendo a conscientização e a preparação de seus funcionários para atendimento aos requisitos para a **certificação ISO 14001**.

7 - Projetos em Execução

Meio Ambiente - Estão em andamento os trabalhos para obtenção do **certificado ISO 14001**, tendo sido concluída em 2001, a etapa dos Sistemas de **Gestão Ambiental**. A etapa seguinte consiste na programação das auditorias iniciais e principais, sendo que a conclusão e a certificação dos trabalhos está prevista para 2002.

SETOR DE CONFECÇÕES E TÊXTEIS

Empresa: Calçados Azaléia S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Gestão Ambiental

O sistema de **gestão ambiental** existente na Empresa é pautado:

- a) no tratamento de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, no qual são utilizadas as tecnologias mais avançadas como sistemas de lavagem de gás, estações de tratamento de efluentes e resíduos sólidos industriais através do ARIP/RS (Aterro de Resíduos Industriais Perigosos), devidamente aprovado pelo órgão estadual competente através do Decreto-Lei nº 5.067/97;
- b) na construção do ARIP/BA foram investidos cerca de R\$ 388 mil em projetos de levantamento de abertura de valas com cobertura de solo cimento e manta de impermeabilização de polietileno de alta densidade, drenagem fluvial com bacias de contenção e reflorestamento da área em volta com plantas da família de leguminosas;
- c) na adoção de tecnologias que eliminam e/ou reciclam os materiais utilizados nos processos de produção, como exemplo, podemos citar a substituição do processo convencional na fabricação de chapas de E.V.A., que geram grandes quantidades de rebarbas, pela tecnologia de injeção de E.V.A. dentro de moldes, que eliminam os resíduos antes de serem gerados.

Os investimentos do Grupo Azaléia no sistema de gestão ambiental totalizaram R\$ 863 mil no ano de 2001.

Empresa: Cremer S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Balanço Social

A Companhia também desenvolve intensas ações de preservação do meio ambiente, buscando manter o equilíbrio ecológico em suas operações, conforme destacamos:

Possui um moderno sistema de tratamento de efluentes, com capacidade de 150m³ por hora de operação. Em 2001 foram tratados 298.000 m³ de efluentes, contra 294.000m³ em 2000, que foram liberados para a natureza com eficiência de até 90% de remoção de carga orgânica, para fábrica Têxtil e na fábrica de adesivos também foram processados 22 toneladas de resíduos líquidos.

Desde 1998 a empresa utiliza oxigênio puro no tratamento de seus efluentes líquidos, com o objetivo de obter maior eficiência, bem como a redução nos custos de operação da ETE (Estação de Tratamento dos Efluentes);

Mantemos em funcionamento três lavadores de gases com a finalidade de despoluição dos gases à atmosfera, resultantes da queima de óleo nas caldeiras;

Recuperação de aproximadamente 956.400 litros anuais de benzina evaporado durante o processo de secagem do adesivo, o que representa uma média de 75% do volume processado, beneficiando tanto a atmosfera, bem como a redução dos custos com a reutilização da mesma;

Passamos a inertizar os resíduos industriais produzidos na fábrica de adesivos, atendendo assim a legislação ambiental que proíbe a colocação em aterros sanitários.

Também são selecionados materiais tipo lâmpadas fluorescentes, baterias, pilhas, plásticos, metais, vidros, papeis e outros, para serem reciclados por empresas especializadas.

Empresa: Döhler S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Política Ambiental

A recuperação de águas servidas para reutilização no processo produtivo foi da ordem de 17% e em crescimento. A adoção de novas tecnologias propiciou a redução dos resíduos industriais, especialmente de lodo, medida de relevante impacto ambiental. Por outro lado a utilização de gás natural, reduziu substancialmente o consumo da biomassa e eliminou a matriz de óleo combustível.

A Döhler continua seguindo seus firmes propósitos de dar sua parcela de contribuição à melhora da qualidade de vida, através da preservação dos recursos naturais, não poupando esforços na conscientização e na aplicação dos recursos necessários.

Empresa: Pettenati S.A. Indústria Têxtil

Documento: Relatório da Administração (parcial)

INVESTIMENTOS

A companhia investiu no exercício R\$ 12,1 milhões, na aquisição de máquinas e equipamentos, melhoria de instalações industriais e tecnológicas, de acordo com o quadro demonstrativo abaixo:

<i>Investimento</i>	<i>1º Semestre</i>	<i>2º Semestre</i>
<i>Máquinas e Equipamentos</i>	8,7 milhões	1,4 milhões
<i>Instalações Industriais</i>	1,2 milhões	0,8 milhões

Destacamos também a continuidade dos **investimentos** em qualidade ambiental, aplicados no tratamento das águas industriais e disposição de resíduos.

Empresa: Vicunha Têxtil S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

9. Programa Vicunha da Qualidade, Segurança, Saúde e **Meio Ambiente**

Sensível às necessidades não só do mercado, mas da sociedade, dos colaboradores e dos acionistas, a Vicunha Têxtil reforça suas atividades de consolidação de sua **Política Ambiental** e da Qualidade. Três grandes compromissos foram focados neste ano de 2001: a melhoria contínua, **meio ambiente** e saúde e segurança de nossos colaboradores.

Em 2001, exemplo de desdobramento desse compromisso foi o início de um projeto corporativo, de reuso do efluente em escala industrial. Esse projeto, referência no Brasil, já abrange hoje duas unidades industriais no Ceará e significa não apenas uma diminuição no consumo de água, mas a eliminação ou redução significativa do despejo de efluente líquido no **meio ambiente**. Reflexo dessas ações e da **certificação ambiental ISO 14001** em três de suas unidades do Ceará, a Sociedade, pelo terceiro ano consecutivo, representa esse Estado nos prêmios da Confederação Nacional da Indústria como empresa ecologicamente responsável.

Na área de Segurança do Trabalho, a Sociedade formou um grupo corporativo de trabalho que ratificou o compromisso de em 2002 implementar um sistema integrado de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional com base também no modelo da OHSAS 18000, norma internacional de gestão homologada tanto pela ISO como pela Organização Mundial do Comércio.

Com grande foco em formação de times para a melhoria contínua, a Sociedade conseguiu enfrentar situações adversas, como o Racionamento Nacional de Energia, atendendo a todas as metas e sem nenhuma interrupção de suas atividades. Como exemplo desse trabalho, a unidade de Pacajus, Ceará, registrou em 2001 uma redução, em relação a 2000, de 15% no consumo de energia por metro de tecido produzido.

Em 2002 a Sociedade inicia um projeto-piloto, para a certificação do índigo como produto ecologicamente correto, com a obtenção do OEKO-TEX, o selo verde europeu. Esse projeto busca reforçar sua imagem e seu espaço dentro do mercado europeu.

SETOR DE MINERAÇÃO

Empresa: Companhia Vale Do Rio Doce

Documento: Notas Explicativas (parcial)

Apresenta Balanço Social, a seguir reproduzo a informação que se refere à parte ambiental relativa ao ano de 2001 da controladora, cujos valores são em porcentagem (%) sobre:

	Lucro	Lucro Operacional	Faturamento Bruto
<u>Investimento em Meio Ambiente</u>	60	3	1
Operacional	54	3	1
Em <u>programas e/ou projetos</u> externos	4	-	-

Documento: Relatório da Administração (parcial)

9.15- Custos Ambientais e de Recuperação e Restauração

Os gastos relacionados ao atendimento de regulamentos ambientais são debitados ao custo de produção ou capitalizados quando incorridos. A Companhia gerencia suas relações com o meio ambiente de acordo com as especificações da norma ISO 14.001 e desenvolve programas contínuos que têm por objetivo minimizar o impacto ambiental de suas operações de mineração, bem como reduzir os custos que venham a incorrer com o término das atividades de cada lavra. Em 2001 a provisão para passivos ambientais corresponde ao montante de R\$ 66 (R\$ 28 em 31/12/00).

Responsabilidade Social Corporativa

Qualidade Ambiental CVRD – Garantindo o Futuro

A Política Ambiental da CVRD expressa o comprometimento da empresa com a qualidade ambiental. A conformidade legal é o patamar mínimo das unidades operacionais, que observam ainda as normas técnicas e os padrões internos da Vale, com posturas preventivas e pró-ativas. Em 2001, os dispêndios em meio ambiente foram de R\$ 92.157.000,00.

A CVRD tem ciência da grande influência que as questões ambientais exercem sobre o mercado, levando os acionistas, investidores e consumidores a darem preferência às empresas responsáveis em relação ao meio ambiente, não só em função do aumento da consciência ecológica, mas também em virtude dos efeitos que o mau gerenciamento das questões ambientais podem ter sobre o desempenho financeiro e comercial. Desde a década de 1970, a CVRD investe em qualidade ambiental e, apesar não terem sido especificados dispêndios em atividades ambientais nas estruturas contábeis da época, os registros mostram que cerca de US\$ 236 milhões foram aplicados até 1989.

- Programas Ambientais - Em 1994, a CVRD implantou seu Programa de Auditorias Ambientais, pioneiro no Brasil, com um completo diagnóstico ambiental das suas operações. Como resultado, formulou o Primeiro Programa Ambiental CVRD 1994 – 2000, abrangendo mais de setenta projetos, com um investimento de cerca de US\$ 110 milhões. Ao mesmo tempo, a CVRD realizava uma efetiva inserção dos aspectos

ambientais aos demais quesitos gerenciais, implantando seu Sistema de **Gestão da Qualidade Ambiental** – SGQA, baseado nas especificações da **norma ISO 14001**. As duas primeiras **certificações ISO 14001** obtidas pela CVRD foram inéditas, em nível mundial, em seus campos de atividade: o Centro de Desenvolvimento Mineral, em Minas Gerais e as Minas de Ferro e Manganês de Carajás.

O Sistema CVRD de **Gestão da Qualidade Ambiental** e as auditorias corporativas periódicas propiciam informações atualizadas e objetivas sobre o desempenho ambiental das unidades operacionais, evitando situações que comprometam seu valor e atua preventivamente nos processos de aquisição de novos ativos, realizando investigações para avaliar seus riscos ambientais.

Qualidade Ambiental das Operações - As iniciativas de aprimoramento da qualidade ambiental das atividades operacionais abrangem todas as áreas da CVRD. As ações mais relevantes realizadas até 31/12/2001, agrupadas por categoria, são: Qualidade do Ar, Controle da Poluição do Ar em Itabira, Controle da Poluição do Ar em Tubarão, Água e Efluentes, Barragens e Depósitos de Estéril, Gestão de Resíduos Sólidos, Reabilitação de Áreas Degradadas pela Mineração e Áreas Florestais em Áreas Industriais e a Reserva Natural da Vale do Rio Doce.

A **gestão ambiental** na CVRD propicia aos seus acionistas resultados consistentes e perenes, aos clientes produtos e serviços com melhor qualidade ambiental e aos empregados e prestadores de serviços uma maior consciência da importância de proteger o **meio ambiente**.

Empresa: Magnesita S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

4 - **Investimentos**

A Magnesita S.A. e controladas **investiram**, no exercício de 2001, o equivalente a R\$53,8 milhões, em aumento de capacidade de produção, em instalações para fabricação de novos produtos, em melhora de qualidade e produtividade e em projetos de **meio ambiente**.

SETOR DE PAPEL E CELULOSE

Empresa: Aracruz e Celulose S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Produção de celulose

A produção de celulose em 2001 atingiu 1.272.000 toneladas, em face da redução programada de 30.000 toneladas para ajuste de estoques.

Os consumos dos principais insumos e os parâmetros de controle ambiental mantiveram-se dentro das metas estabelecidas.

Apesar das inevitáveis interferências que a construção de uma nova fábrica no mesmo local causaram ao processo produtivo, as linhas existentes bateram um recorde de qualidade durante o ano, quando apenas 4,7% da produção total não alcançaram o padrão de qualidade PE (prime export), necessário para a liberação da venda para nossos clientes.

internacionais.

Os níveis de acidentes de trabalho relacionados à produção de celulose foram também reduzidos para um novo recorde.

Meio ambiente e relações com a comunidade

Os novos plantios licenciados — próprios e de fomento florestal — situam-se nos Estados do Espírito Santo e Bahia, enquanto os terminais de barcaça localizam-se em Caravelas (BA) e Barra do Riacho (ES). Ao longo do ano, foram realizadas uma audiência pública e quatro encontros comunitários, envolvendo quase mil pessoas, dentro de um amplo e participativo processo de consulta. Nesses encontros, foram discutidos os principais aspectos ambientais e sociais dos projetos, esclarecendo-se dúvidas e colhendo-se subsídios para a concessão das licenças pelos órgãos ambientais. As condicionantes estabelecidas nessas licenças asseguram o monitoramento sistemático de todas as fases de implantação e operação, definindo ainda programas ambientais e sociais que possibilitarão a otimização dos benefícios e minimização dos impactos do empreendimento.

Os esforços de **proteção** da biodiversidade da Aracruz não se limitaram às suas propriedades. A empresa associou-se a outros importantes parceiros — como Petrobrás, Dupont, Veracel e Conservation International — para constituir o Instituto Bioatlântica, destinado a implementar estratégias e ações de conservação da biodiversidade na mata e costa atlântica brasileira.

Empresa: Bahia Sul Celulose S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

8 . Pesquisa e Desenvolvimento

O ano destacou-se por intensa atividade na área de pesquisa e desenvolvimento, em especial nos aspectos relacionados ao desenvolvimento de processos produtivos, com a avaliação e seleção de alternativas técnicas para utilização no processo de otimização da produção industrial.

As atividades relacionadas com as áreas de melhoramento da qualidade da madeira, práticas silviculturais, produção de celulose, recuperação e utilidades, fabricação de papel, **meio ambiente** e mercado (com enfoque especial na diferenciação da qualidade dos produtos) foram desenvolvidas gerando resultados superiores aos previstos. Destaca-se a consolidação das atividades em parceria com fornecedores, clientes e universidades, possibilitando melhorias potenciais significativas, tanto no custo de produção, como na qualidade dos produtos.

A área de pesquisa e desenvolvimento teve importante papel na divulgação técnica da empresa, através da publicação de três trabalhos e da participação em congressos e seminários.

9 . Meio Ambiente e Ação Social

Em 2001, a Companhia manteve sua forte atenção ao **meio ambiente** e à ação social, pontos de destaque de sua atuação desde o início de sua operação em 1992. Como parte das conquistas ou avanços em 2001 nos projetos ou ações de **meio ambiente**, destaca-se a

Recertificação da ISO 9002 e **ISO 14001**, com ausência de não conformidades.

Redução da perda de fibras e de emissões no processo industrial foram também pontos de destaque em melhorias ambientais no ano, bem como a continuidade de importantes projetos ou programas corporativos, como o Projeto Integrado de Conservação da Biodiversidade, Projeto Microbacia Hidrográfica, Programa de Coleta Seletiva e Reciclagem de Resíduos e Estudos de Alternativas para Uso e Disposição Final de Resíduos Sólidos.

Empresa: Companhia Suzano de Papel e Celulose S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Relações Sociais e Ambientais

Ao longo de sua vida a Companhia vem desenvolvendo um modelo de gestão de negócio que alia crescimento com **preservação ambiental**, valorizando a vida, as pessoas e conciliando desenvolvimento econômico com justiça social.

Meio Ambiente

A Companhia desenvolve constantes esforços em ações que causem impactos positivos ao **meio ambiente**, tanto na área industrial quanto nas florestas de preservação e nos reflorestamentos industriais, visando garantir a biodiversidade e o equilíbrio do ecossistema. Na parte industrial, desde 1989 foi implementado um projeto de fechamento de circuito água/licor no processo de produção da celulose, item fundamental para um efetivo programa de controle ambiental. Para tanto, existe constante aprimoramento do sistema de reaproveitamento de insumos químicos e água utilizados nos processos produtivos, reduzindo drasticamente a **emissão de poluentes no meio ambiente**.

Diariamente são coletadas amostras diferentes de água de vários pontos, no tratamento de efluentes, mantendo-se rigoroso controle sobre os mesmos. Os efluentes gasosos também são monitorados por instrumentos contínuos ou por amostras coletadas.

Desde 1991, toda a celulose produzida é do tipo ECF ("Elemental Chlorine Free"), ou seja, não se utiliza o cloro elementar no processo de branqueamento da celulose, tendo sido substituído pelo peróxido de hidrogênio.

Abaixo relacionamos os índices de mensuração das condições ambientais, bem como o comparativo com os indicadores padrões.

TRS – GASES ODORÍFICOS COMO H₂S

FONTE	ATUAL	PADRÃO
Caldeiras de recuperação	1 PPM	5 PPM
Fornos de cal	8 PPM	10 PPM
Gases concentrados das evaporações e digestores	Incineração total	incineração

MATERIAL PARTICULADO

FONTE	ATUAL	PADRÃO
Caldeiras de recuperação	58 mg/Nm ³	60 mg/Nm ³
Fornos de cal	97 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³

EFLUENTE LÍQUIDO

	ATUAL	PADRÃO
DBO5 (1)	1,5Kg./ADMT	1,83 Kg./ADMT
AOX (2)	0,076 Kg./ADMT	Não há padrão (3)

(1) - demanda bioquímica de oxigênio

(2) - indicador de compostos orgânico clorados – (3) - Não há padrões nacionais – Os mais rigorosos internacionais estão na ordem de 0,1 kg/ADMT

Durante o ano de 2001, foram investidos R\$ 10,4 milhões em melhorias ambientais.

Preservação do Solo – Tecnologia Desenvolvida pela Companhia

Toda a atenção é dedicada à pesquisa e melhoramento genético das florestas cultivadas, com atendimento a padrões elevados de produtividade, qualidade e conservação ambiental. O plantio do eucalipto utiliza técnicas de preparo do solo visando otimizar as condições de crescimento da muda. Esta técnica denominada de “Cultivo Mínimo do Solo” visa, basicamente, manter sobre o solo todos os resíduos da colheita anterior, revolvê-lo o mínimo necessário e não fazer uso de fogo para a limpeza da área.

A técnica do cultivo mínimo do solo para o plantio do eucalipto desenvolvida na Companhia é hoje utilizada por diversas empresas nacionais e internacionais. A adoção dessa técnica trás inúmeras vantagens para a silvicultura, reduzindo drasticamente a erosão e a perda de nutrientes do solo, o que permite a melhor utilização do terreno, com significativa redução dos custos de manejo.

Empresa: Ripasa S.A. Celulose e Papel**Documento: Relatório da Administração (parcial)**

VII) Destaques do Relatório Social

- Núcleo Faunístico – “Conhecer para Preservar” – Trilha Ecológica – O programa de **educação ambiental** conta com o apoio de ampla infra-estrutura em duas fazendas da Ripasa nas cidades de Ibaté e Itararé, no interior de São Paulo, onde são realizadas visitas às trilhas por crianças das escolas da região.

VIII) **Meio Ambiente**

Como conjunto industrial integrado, a Ripasa tem uma razoável independência de suprimento de matéria-prima para a fabricação de celulose, a partir da qual se desenvolvem as demais linhas de produto.

Nossa fábrica de celulose e papel está localizada em Limeira, no interior do Estado de São Paulo. Para abastecê-la de madeira de eucalipto, mantemos sete unidades florestais, que ab especificamente m uma área total de 55.000 ha plantados com 84 milhões de árvores, mais 14.000 ha de áreas de preservação permanente e 4.000 ha de infra-estrutura. Esses parques florestais estão situados a distâncias variáveis da fábrica principal em Limeira, de 97 a 355 km, o que representa uma distância média de 220 km. As áreas de **proteção ambiental** representam em média 24% desses parques.

É grande o número de atividades que estão envolvidas no cultivo florestal, podendo ser citados como exemplos: melhoramento genético e produção de sementes, adequação e

melhoria da fertilização, produtividade florestal, utilização de resíduos industriais como insumos florestais, produção de mudas, recuperação de áreas degradadas, entre muitas outras. A atenção que dispensamos à questão ambiental tem nos valido o reconhecimento de várias e prestigiosas entidades, que nos outorgaram honrosos prêmios, como: Prêmio TOP de Ecologia (1993), Prêmio Selo Verde (1991), Prêmio FIESP de Mérito Ambiental (1995), Prêmio CNI de Ecologia (1997), Selo Abrinq (1998).

Dentro dos padrões de controle ambiental, a Ripasa selou definitivamente seu compromisso com a qualidade, adequando a operação de sua fábrica de celulose e papel (Ripasa I) e dos sete parques florestais às Normas ISO 9002 e 14001, conquista que é fruto de uma política ambiental voltada a harmonizar a atividade fabril com o meio ambiente.

Empresa: Votorantim Celulose e Papel S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Sumário do Balanço Social e Ambiental

A atuação da VCP é pautada pela consciência de sua responsabilidade social e pelo comprometimento com o desenvolvimento sustentável. Entende-se que a melhoria dos indicadores econômicos também se traduz pela evolução dos indicadores sociais e ambientais e pelo desenvolvimento das regiões nas quais a empresa desenvolve suas atividades. Os resultados são significativos e revelam o acerto dos investimentos na melhoria da qualidade de vida dos profissionais e de suas famílias e no apoio a programas e iniciativas nas áreas de meio ambiente, saúde, educação e cultura. Nesses projetos foram investidos R\$ 57,4 milhões em 2001.

Meio ambiente

Em meio ambiente, a Companhia adota práticas de desenvolvimento sustentado, tendo investido R\$ 118 milhões em tecnologias, instalações e sistemas de educação ambiental ao longo dos últimos dois anos. A VCP desenvolveu uma das maiores áreas florestais do Estado de São Paulo, com 160 mil hectares localizados próximos às suas unidades industriais, destinando 30% das terras à preservação e recuperação ambiental. Nessas áreas, mantém estudos e pesquisas, monitorando a fauna e a flora em parceria com diversas universidades. É a maior reflorestadora do estado, tendo plantado 15,9 mil hectares de eucalipto em 2001.

Nas suas quatro unidades industriais adota padrões internacionais de controle ambiental, priorizando o pleno atendimento às exigências legais. A VCP se destaca pelo uso de tecnologias mais limpas nos processos produtivos, salientando-se o cozimento modificado denominado low-solids e o branqueamento com ozônio, que permitem minimizar o consumo de água, reduzindo também a geração de efluente e dos compostos orgânicos clorados.

Com o objetivo de desenvolver valores ambientais dentro e fora da empresa, mantém programas de educação ambiental para seus funcionários, famílias e comunidades vizinhas.

SETOR DE PLÁSTICOS E BORRACHA

Empresa: Dixie Toga S.A.

Não foi encontrada nenhuma menção a questão ambiental nas demonstrações e relatórios analisados dessa empresa.

Empresa: Petroflex Indústria e Comércio S.A.

Documento: Notas Explicativas (parcial)

29 Meio ambiente

Em 6 de junho de 2000 a Empresa firmou com a Feema - Fundação Estadual de Engenharia de Meio Ambiente e com a SEMADS - Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, termo de compromisso ambiental (TCA) o qual foi plenamente cumprido até 31 de dezembro de 2001. A Empresa encontra-se aguardando as inspeções necessárias por parte da Feema com vistas ao parecer técnico definitivo que subsidiará a renovação da Licença de Operação.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

8- Ações Sociais

A empresa reconhece a cada dia a responsabilidade de ser uma empresa cidadã. Em 2001 direcionou esforços para desenvolver trabalhos de ação social de forma mais organizada. Para tal foi criado o comitê de ação social que tem o objetivo de ampliar e unificar projetos sociais em andamento nas três plantas da companhia. Entre os projetos desenvolvidos e apoiados destacamos o Petroeco (Cabo - PE) que promove educação ambiental para alunos da rede municipal. Projetos de educação e preservação ambiental, Caroba e Ingá, também são desenvolvidos em Triunfo (RS).

Empresa: Sansuy S.A. Indústria de Plásticos

Não foi encontrada nenhuma menção a questão ambiental nas demonstrações e relatórios analisados dessa empresa.

SETOR DE QUÍMICA E PETROQUÍMICA

Empresa: Petróleo do Brasil S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Mensagem Aos Acionistas

Na área operacional, consolidamos o Programa de Excelência em **Gestão Ambiental** e Segurança Operacional (Pégaso) – um dos mais ousados programas de segurança operacional, **meio ambiente** e saúde entre todas as empresas do mundo – e implantamos o Programa de Excelência Operacional (PEO) nas unidades marítimas.

Todas as unidades operacionais alcançaram certificados de **meio ambiente (ISO 14001)** e de segurança operacional e saúde (BS 8800 ou OHSAS 18001).

Ciente de seu papel no desenvolvimento da sociedade brasileira, a Petrobrás **destinou**, em 2001, cerca de R\$ 120 milhões a aproximadamente 260 **programas** que beneficiam iniciativas culturais, educacionais, **ambientais**, sociais e esportivas. Houve uma profunda reformulação de nossa estratégia em relação à responsabilidade social da empresa.

Gestão em Segurança Operacional, **Meio Ambiente** e Saúde

A reestruturação da Companhia realizada no final do ano 2000, com a introdução de novos órgãos, gerências e responsabilidades, tornou necessária a revisão de procedimentos, o treinamento de pessoal, a melhoria e a adaptação de processos de trabalho. Apesar destas alterações estruturais, todas as unidades de negócios mantiveram suas certificações pelas **normas ISO 14001** e BS 8800, e todas as metas estabelecidas no Programa de Excelência em **Gestão Ambiental** e Segurança Operacional (Pégaso) foram alcançadas.

P-36

O acidente ocorrido em 15 de março de 2001 custou a vida de 11 empregados e culminou com o afundamento, cinco dias depois, da plataforma semi-submersível de produção P-36, que operava no Campo de Roncador (RJ). A coluna foi danificada e houve alagamento progressivo de espaços de flutuação, tendo como conseqüência o adernamento contínuo, até ocorrer o afundamento da plataforma, em 20 de março. Como resultado do afundamento da plataforma, cerca de 1.200 metros cúbicos de óleo diesel e de 300 metros cúbicos de petróleo vazaram para o oceano. Esse volume foi contido por barreiras flutuantes e sua quase totalidade foi recolhida ou se evaporou, não causando **impactos** sobre o **meio ambiente**.

Gestão em Segurança Operacional, **Meio Ambiente** e Saúde

No ano, todas as instalações industriais do Refino (refinarias, produção de óleo de xisto e produção de fertilizantes) completaram a certificação de seus sistemas de **Gestão** de Segurança Operacional, **Meio Ambiente** e Saúde, conforme os requisitos das **normas ISO 14001** e BS 8800 (ou OHSAS 18001). Esta sistematização da gestão, associada à implementação de ações do Pégaso (Programa de Excelência em **Gestão Ambiental** e Segurança Operacional), bem como o empenho das lideranças em aperfeiçoar a cultura em segurança (princípios e valores) levaram a uma expressiva melhoria nos resultados globais na área de refino.

Petroquímica

A Petrobrás Química S.A. – Petroquisa é a subsidiária da Petrobrás que atua no setor petroquímico através da participação acionária em empresas que atendem diversos segmentos da indústria, totalizando R\$ 948 (US\$ 401,1) milhões em ativos.

O montante dos **investimentos** realizados em 2001 atingiu R\$ 211 milhões, concentrados na ampliação e modernização da rede de postos de distribuição de derivados e gás natural, nos projetos de ampliação das unidades de fabricação de asfaltos, em instalações nos clientes industriais e comerciais e na implantação de sistemas de **proteção ambiental**. Para 2002 estão previstos investimentos de R\$ 356 milhões.

Gestão em Segurança Operacional, **Meio Ambiente** e Saúde

Compartilhando o esforço do Sistema Petrobrás de tornar-se referência em Segurança Operacional, **Meio Ambiente** e Saúde (SMS), a BR **investiu** cerca de R\$ 30 milhões em 2001, dando continuidade a seu Plano de Ação Ambiental implantado em 2000, que abrange as atividades operacionais e comerciais. Nele se destacam:

- Nos Postos Revendedores: a substituição de tanques simples por instalações de parede dupla, o monitoramento ambiental por meio da instalação de equipamentos de detecção de vazamentos e da realização periódica de testes de estanquidade, e a reavaliação dos sistemas de separadores de água e óleo;
- Nas Revendas de Aviação, Clientes Industriais e Postos Revendedores: a implantação de Plano para Situações de Emergência, que fornece orientações aos clientes e parceiros;
- No segmento de Transporte: a implantação do Plano para Atendimento de Emergências, que oferece recursos de empresas especializadas em acidentes rodoviários e recuperação ambiental para o combate eficaz a acidentes que envolvam derrame de produto;
- Na infra-estrutura operacional: **investimentos** em melhorias nas diversas instalações, para reforço dos sistemas de segurança e **proteção** ao **meio ambiente** e à saúde. Paralelamente, adotou-se programa de capacitação do corpo técnico e gerencial em **gestão de meio ambiente**, segurança industrial e **legislação ambiental**.

Pesquisa e Desenvolvimento e Engenharia Básica (P&D, E)

Segurança Operacional, **Meio Ambiente** E Saúde

Com o objetivo de diminuir emissões e resíduos, melhorar a qualidade de efluentes e aprimorar a prevenção e o controle de acidentes em todas as nossas unidades, intensificamos a execução do Programa de Excelência em **Gestão Ambiental** e Segurança Operacional (Pégaso), que deverá, em curto prazo, nos equiparar às melhores empresas de petróleo do mundo em segurança e respeito ao **meio ambiente**.

Após os R\$ 522 milhões **investidos** em 2000, o programa recebeu mais R\$ 1,4 bilhão em 2001, totalizando a maior quantia já destinada a esses setores por qualquer outra empresa de petróleo no mundo. Em menos de dois anos de implantação, o programa mostra resultados expressivos, aproximando-nos da meta de excelência. Até 2003, os recursos do Programa terão integralizado R\$ 3,2 bilhões.

Contingência

Concluimos a instalação de nove Centros de Defesa Ambiental (CDAs), localizados em Manaus (Amazonas), São Luís (Maranhão), Guamaré (Rio Grande do Norte), Madre de Deus (Bahia), Macaé e Rio de Janeiro (Rio de Janeiro), Itajaí (Santa Catarina) e Goiânia (Goiás), além de um CDA de Logística Nacional, próximo ao aeroporto de Guarulhos, em São

Paulo, capaz de dar suporte imediato aos demais.

Os CDAs, em alerta 24 horas, estão equipados com barcos recolhedores de óleo, dispersantes químicos, agentes biorremediadores e milhares de metros de barreiras de contenção e absorção. Além disso, contam com veículos, embarcações e aeronaves adicionais na própria região, prontos para serem acionados a qualquer momento.

Em cada CDA atuam em média 20 especialistas, aptos a comandar, emergencialmente, até mil pessoas. Sua rotina inclui simulações frequentes e o monitoramento das condições ambientais locais, para antecipar as providências necessárias em caso de acidente. Juntos, os CDAs deram origem ao primeiro complexo de segurança ambiental da América do Sul, capaz de atender, inclusive, outras companhias, antecipando a demanda surgida com o aumento da atividade petrolífera na região.

Além disso, desde janeiro de 2001, permanece de prontidão na Baía de Guanabara, 24 horas por dia, a primeira embarcação do país especializada no controle de vazamentos. Com capacidade para recolher do mar até 100 mil litros de óleo por hora, essa embarcação pode deslocar-se rapidamente para atender a outras áreas marítimas de atuação da Empresa, como a Bacia de Campos e Angra dos Reis.

Intensificamos os treinamentos e simulações de acidentes nas unidades operacionais e implementamos a revisão de todos os planos de contingência. Diversas equipes das áreas de segurança frequentaram os melhores cursos de aprimoramento existentes no país e no exterior.

Resíduos

As unidades estão recebendo um investimento de R\$ 210 milhões para aprimorar processos e diminuir resíduos industriais em 80% até 2002. Novas tecnologias estão sendo aplicadas com esse objetivo, levando-se em conta as especificidades operacionais de cada unidade.

Os resíduos existentes vêm sendo tratados por meio de 15 tecnologias consagradas mundialmente, entre as quais a da biopilha, em que somos pioneiros no país. Esse sistema consiste na oxigenação de pequenas porções do solo sobrepostas verticalmente, conseguindo-se, dessa forma, acelerar a biodegradação. Também são utilizados sistemas de tratamento por destruição térmica, que permitem o aproveitamento energético dos resíduos.

Por meio desses processos, foram eliminados 66% dos resíduos existentes nas unidades. A meta, até 2003, é zerar essa equação, dando aos resíduos um destino ambientalmente correto tão logo sejam produzidos. Além disso, já está em operação um sistema informatizado para o gerenciamento de resíduos de nossos processos industriais.

Também foram construídas novas áreas de armazenamento e está em curso um plano de remediação e monitoramento de solo, que envolve especialmente as refinarias.

Efluentes

Estamos destinando R\$ 578 milhões para implantar e aprimorar os processos de tratamento de efluentes líquidos em todas as unidades operacionais, de modo a melhorar ao máximo sua qualidade. Nesse sentido, há diversos projetos de pesquisa para adaptar as técnicas de tratamento às especificidades de cada unidade.

Todas as refinarias já empregavam tratamentos primários – separadores e de placa, que retiram óleo da água – e secundários – lagoas de tratamento e reatores de lodo ativado. A Refinaria Gabriel Passos (Regap – MG), já conta também com a fase terciária, o biodisco, sistema que será progressivamente estendido às demais unidades. Ele consiste numa chapa circular, com colônias de bactérias aderidas, que permanece girando semi-submersa no tanque

para onde são canalizados os efluentes. A aeração constante do sistema estimula a degradação dos poluentes orgânicos, da amônia e dos fenóis que possam ter escapado das fases primária e secundária.

Emissões

Para minimizar o **impacto ambiental** de suas atividades, todas as unidades vêm realizando um minucioso inventário de emissões. Também estão em andamento programas para aumento da eficiência energética e melhoria da queima de combustíveis, visando a reduzir emissões de material particulado e gases que contêm enxofre.

Implantamos o monitoramento contínuo de chaminés, bem como sistemas para minimizar as emissões em tanques de petróleo e a queima de gases ácidos em fornos. Vem sendo efetuada a substituição de tetos de reservatórios, para evitar evaporação, e instituídos programas para a redução de queima de gases em tochas.

A chave para o controle de emissões é o monitoramento atmosférico constante. Para isso, vêm sendo implantadas e aprimoradas redes de monitoramento da qualidade do ar em torno das unidades. Esse processo é informatizado, de modo a permitir o cruzamento de dados referentes às emissões com os de microclima e relevo das regiões próximas às refinarias. Dessa forma, será possível exercer um controle preciso da dispersão de gases e de sua influência sobre o **meio ambiente**.

Em alguns casos, como na Refinaria Duque de Caxias (Reduc – RJ), os dados são enviados diretamente ao órgão ambiental local. Assim, além de eficácia, confere-se transparência às medidas adotadas contra a poluição.

Relacionamento com a sociedade

Ao longo de quase meio século, a Empresa vem desenvolvendo um leque de projetos sociais, que vão da **educação ambiental** nas cidades ao combate à malária na Amazônia – sem mencionar projetos como os de preservação da Mata Atlântica, das tartarugas marinhas (Tamar), das baleias jubarte e outros. Essa atuação foi intensificada em 2001, mediante a assinatura de diversos acordos com universidades, entidades não-governamentais e órgãos federais, estaduais e municipais.

Entre esses acordos, um dos mais importantes prevê a criação do banco de dados ambientais da Baía de Guanabara e o monitoramento de seu ecossistema. Trata-se de um inédito instrumento de preservação ecológica criado para a região, que será administrado em conjunto com a sociedade civil e as mais respeitadas instituições acadêmicas.

Vazamentos

Durante praticamente todo o segundo semestre, não se registrou nenhum vazamento significativo de qualquer produto em nossas instalações fixas em todo o país, o que atesta a eficácia das medidas preventivas que vêm sendo tomadas. No período, a única ocorrência desse tipo foi o vazamento para a atmosfera, em 14 de julho, de 140 toneladas de catalisador da Refinaria Duque de Caxias (RJ), sem maiores conseqüências para o **meio ambiente**.

O outro caso de vazamento aconteceu fora de nossas instalações em 18 de novembro, quando o navio Norma colidiu com uma pedra, à saída do porto de Paranaguá, provocando o derramamento no mar de 400 mil litros de nafta. Também nesse caso, devido ao alto grau de volatilidade do produto, os danos para o **meio ambiente** foram mínimos.

No primeiro semestre, em conseqüência de rompimento de dutos, ocorreram derrames de óleo em Morretes, no Paraná, e no condomínio Tamboré 2, em São Paulo, além

do decorrente do afundamento da P-36, na Bacia de Campos. Mesmo nesses episódios, apesar de indesejáveis, demonstramos maior capacidade de resposta a emergências, seja através da pronta interrupção de suas causas ou da imediata intervenção dos sistemas de contingência, reduzindo ao máximo seus efeitos.

Ainda assim, recebemos 13 **multas por danos ambientais**, sendo a maior delas, de R\$ 150 milhões, referente ao vazamento, em fevereiro, de 50 mil litros de óleo na região de Morretes, no Paraná. Através de nosso Departamento Jurídico, recorremos dessa multa por entendermos que não houve, de nossa parte, nenhuma omissão ou negligência que justificasse sua aplicação. Em outros casos, também temos recorrido em função da duplicidade de autuação ou por discordarmos dos valores arbitrados.

Desempenho Empresarial

Parcela significativa dos gastos ligados ao **meio ambiente** destina-se ao Programa de Excelência em **Gestão Ambiental** e Segurança Operacional (Pégaso), que prevê desembolsos de **investimentos** da ordem de R\$ 3,2 bilhões até 2003. Ampliamos ainda mais nosso orçamento para Segurança Operacional, **Meio Ambiente** e Saúde, para aprofundar nosso objetivo de **crecimento sustentado**, procurando reduzir ao máximo qualquer agressão ao **meio ambiente**. Assim, durante o ano, aplicamos R\$ 1,4 bilhão no Programa Pégaso, sendo R\$ 812 milhões referentes a **meio ambiente** e R\$ 588 milhões a segurança operacional. Além disso, por meio de outras ações, foram **investidos** em **meio ambiente** mais R\$ 293 milhões.

Estratégia

Segurança Operacional, **Meio Ambiente** e Saúde (SMS)

- Educar, capacitar e conscientizar os empregados para questões de SMS, envolvendo também fornecedores e parceiros;
- Adotar, nos sistemas corporativos de consequência e reconhecimento, a contribuição para a melhoria do desempenho de SMS;
- Atuar de forma preventiva na **proteção** do ser humano e do **meio ambiente**, mediante identificação e monitoramento de riscos operacionais;
- Manter-se permanentemente preparada para emergências e atuar para mitigar os impactos delas decorrentes;
- Atuar no gerenciamento dos **impactos ambientais** e sociais de nossas atividades.

Empresa: Polialden Petroquímica S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Balanco Social

A Polialden tem se mantido rigorosamente dentro do cronograma estabelecido para o setor, através da ABIQUIM – Associação Brasileira da Indústria Química e de Produtos Derivados cobrindo todos os Códigos do programa, a seguir enumerados:

CÓDIGO DO ATUAÇÃO RESPONSÁVEL	Realizado	Meta Abiquim
Segurança de Processo	100%	100%
Saúde e Segurança do Trabalhador	100%	100%
Transporte e Distribuição	100%	100%
<u>Proteção Ambiental</u> (1)	93%	100%
Gerenciamento do Produto	85%	85%
Diálogo com a Comunidade e Preparação para Atendimento a Emergência	85%	85%

(1) A Prática Gerencial 10 - Redução de Resíduos de Terceiros - está programada para ser completada em 2002.

Empresa: Politeo Indústria e Comércio S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Segurança, Meio Ambiente e Higiene Industrial

A prioridade no desenvolvimento de atividades baseadas em normas de segurança, na melhoria dos locais de trabalho e no cumprimento da legislação ambiental teve prosseguimento em 2001, tendo sido implantadas modernas normas, procedimentos e programas preventivos de incidentes / acidentes ligados às jornadas de trabalho e ao meio ambiente, o que resultou no alcance dos índices históricos de 707 dias trabalhados sem acidentes com afastamento de pessoal efetivo e de 352 dias trabalhados sem acidentes com afastamento de pessoal contratado.

Ainda durante o ano, foram realizados diversos monitoramentos objetivando atender à legislação vigente e promover a melhoria contínua das atividades, visando tanto satisfazer os requisitos da norma ISO 14001 quanto promover melhorias da qualidade de vida dos empregados e demais colaboradores.

Empresa: Refinaria de Petróleo de Manginhos S.A.

Documento: Notas Explicativas (parcial)

14. Provisão Para Contingências

Provisões Ambientais

Em relação ao vazamento de óleo na Baía da Guanabara ocorrido em novembro de 2001, a Sociedade provisionou em 31 de dezembro de 2001 os montantes relacionados aos autos de infração da Feema e das prefeituras de Niterói e do Rio de Janeiro, bem como as obrigações com os fornecedores e prestadores de serviços de limpeza de óleo na Baía. O saldo compromissado em 31 de dezembro de 2001 encontra-se registrado em Outras Contas a

Pagar (passivo circulante) e o montante pago e provisionado em Despesas Gerais e Administrativas monta a aproximadamente R\$ 8.100.

16. Seguros

A Sociedade adota a política de manter a cobertura de seguros para bens do ativo imobilizado, estoques sujeitos a riscos, lucros cessantes, tumultos e riscos ambientais.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Segurança e Meio Ambiente

Em novembro ocorreu um vazamento de petróleo na Baía de Guanabara decorrente do abaloamento de embarcação no oleoduto. Os esforços permanentes de treinamento mostraram a sua importância durante as ações de combate ao derramamento de óleo, confirmando o preparo e dedicação das equipes na pronta resposta em situações de emergência. Destacamos também o simulado de combate a incêndio realizado nas dependências da refinaria, em conjunto com equipes dos quartéis do Corpo de Bombeiros de Benfica e Vila Isabel, desenvolvendo a integração e o conhecimento dos recursos disponíveis.

Empresa: Refinaria Petróleo Ipiranga S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Investimentos

No exercício de 2001 a Refinaria Ipiranga aplicou R\$ 18,8 milhões entre investimentos operacionais e societários.

Investimentos Operacionais

Atendendo seus programas de preservação da confiabilidade operacional e da qualidade, a Companhia direcionou seus principais investimentos técnicos para:

- manutenção e conservação da planta industrial,
- ganhos de eficiência no processo,
- equipamentos para garantir a qualidade de produtos,
- controle de efluentes e emissões.

Recursos Humanos

Além disso, a área de Recursos Humanos concentra esforços em treinamentos específicos para atender às exigências da certificação ambiental em conformidade à norma ISO 14001.

Meio Ambiente, Segurança e Qualidade

Reconhecendo a preservação da vida sob todas as suas formas de manifestação como o seu maior compromisso, as Empresas Petróleo Ipiranga assumem como Política Ambiental

Corporativa todas as ações que visam garantir a saúde, a segurança e a conservação do **meio ambiente**, buscando através do **desenvolvimento sustentável**, uma melhoria contínua da qualidade de vida.

Durante este ano a Refinaria Ipiranga **investiu** R\$ 2.170 mil em atividades ligadas a **Meio Ambiente**, Segurança e Controle de Qualidade, destacando-se as seguintes atuações:

- Gerenciamento de resíduos sólidos e oleosos,
- Programa de controle de emissões,
- Programas de monitoramento das águas subterrâneas e superficiais,
- Programa de coleta seletiva de lixo,
- Projeto de arborização,
- Programa de desenvolvimento da implantação da **norma ISO 14.001**.

SETOR DE SIDERURGIA E METALURGIA

Empresa: Companhia Siderúrgica Belgo Mineira

Documento: Notas Explicativas (parcial)

9 Imobilizado

(c) Investimentos

Para 2002, estão previstos **investimentos** na controladora em projetos de produtividade, redução de custos, qualidade e de **proteção ao meio ambiente**, na ordem de R\$ 255.592 (consolidado - R\$ 313.118) (não auditados). Em 2001, a controladora efetuou investimentos de R\$ 139.056, incluindo R\$ 8.725 em empresas controladas (Consolidado - R\$ 410.147).

13 Provisão para Contingências

A administração da companhia revisa as contingências conhecidas, avalia as possibilidades de eventuais perdas com as mesmas, ajustando a provisão para contingências, conforme requerido.

A companhia possui diversas **contingências** cíveis, fiscais, tributárias, **ambientais** e trabalhistas em andamento. As contingências, cujas expectativas de êxito para a companhia são consideradas possíveis, totalizam, aproximadamente, R\$ 170.000 em 31 de dezembro de 2001 (2000 - R\$ 200.000). A administração, baseada na opinião de seus consultores jurídicos internos e externos, não tem a expectativa de perdas no desfecho dessas contingências.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Diretrizes estratégicas para estimular valor e crescimento

Alcançamos nestes dois últimos anos novos patamares de receita, de rentabilidade e de produtividade, graças aos investimentos realizados a partir de 1995 e à melhoria de eficiência. Capacitamos as Empresas Belgo às mais avançadas exigências da tecnologia e da gestão,

dotando-as de maior resistência aos ciclos econômicos. Temos consciência de que para competir globalmente e de maneira duradoura, na nossa competência básica, teremos de perseguir a estratégia de promover o crescimento consistente e rentável, e de maximizar o valor da Empresa a longo prazo. Com esses objetivos estabelecemos em 2001 um novo plano de **investimentos** no valor de R\$ 640 milhões, para o período 2001/2004, dos quais R\$ 139 milhões já foram desembolsados em 2001.

Desse total, **investiremos** 45% em projetos de expansão da capacidade de laminação, em linha com o crescimento da demanda prevista nos próximos anos; 5% na manutenção da capacidade produtiva atual; 28% em melhorias operacionais como redução de custos, aumento da produtividade, melhoria da qualidade e rendimento; 11% em **melhorias ambientais**; 10% em melhorias mercadológicas com a criação e ampliação de unidades comerciais para reduzir os impostos em cascata, melhorar a oferta e ampliar nossa fatia de mercado pela comercialização de novos produtos de maior valor agregado; e 1% em tecnologia da informação.

Governança Corporativa

Investimentos

- Controladora: Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira
- Em 2001, o Conselho de Administração aprovou um investimento total de R\$ 640 milhões para o período de 2001 a 2004. No exercício de 2001 foram desembolsados R\$ 139 milhões e a previsão para o exercício de 2002 é de R\$ 256 milhões;
- Os **investimentos** na **área ambiental** se destinam a modernizações, principalmente das instalações de despoeiramento.

Empresa: Companhia Siderúrgica Nacional

Documento: Balanço Patrimonial (parcial)

- Passivo Exigível a Longo Prazo

- **Provisões**

- Trabalhista, Cível, Fiscal e **Ambiental** (em 31/12/2001 – R\$ 68.615.000)

Documento: Notas Explicativas (parcial)

11 - IMOBILIZADO

As obras em andamento são representadas, principalmente, por um conjunto de planos de investimento visando a atualização e desenvolvimento tecnológico para manter a companhia em condições de competitividade nos mercados nacional e internacional. Os principais planos são voltados para empreendimentos em **proteção do meio ambiente**, redução de custos, infra-estrutura e técnicas de automação, informática e telecomunicação. O montante de encargos financeiros capitalizados, no exercício de 2001, sobre obras em andamento foi de R\$ 101.592 (2000 – R\$ 94.295).

Documento: Relatório da Administração (parcial)

A Empresa

A Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) mantém posição de liderança no setor siderúrgico brasileiro. Sua origem se identifica com o início da própria industrialização nacional. A ótima combinação de fontes de matéria-prima (minas próprias de minério de ferro de alta qualidade, calcário e dolomito), ferrovias, portos, usina, centros de serviço e de distribuição, além da geração própria de energia, dão à CSN efetiva vantagem competitiva. Os **investimentos** na constante modernização dos processos produtivos e na **preservação do meio ambiente** também a posicionam na vanguarda das tendências mundiais do setor.

Infra-Estrutura

▪ Mineração

A mina de minério de ferro de Casa de Pedra foi uma das primeiras a receber a **certificação ISO 14001** no Brasil, no final de 2001. Esse certificado representa a conscientização, controle e ação sobre os **impactos** que a atividade mineradora causa ao **meio ambiente**. A mina possui minério de ferro de excelente qualidade, com teor de pureza de até 68%, o que contribui para aumentar a competitividade da CSN, dado o forte impacto no custo final das placas.

Meio Ambiente

O ano de 2001 consolida uma transformação positiva da CSN no trato com o **meio ambiente**. Em Volta Redonda, o principal pilar desse processo são as obras realizadas no âmbito do TAC – Termo de Ajustamento de Conduta.

Assinado em 27 de janeiro de 2000 com a FEEMA - Fundação Estadual de Engenharia do **Meio Ambiente**, a SEMADS - Secretaria de Estado de **Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável** e a PGE - Procuradoria Geral do Estado, o TAC reúne 130 ações de controle ambiental a serem desenvolvidas no período entre a data da sua assinatura e dezembro de 2002. Tais ações garantem o pleno enquadramento das operações da Usina à **legislação ambiental**. Ao longo de 2000 e 2001, cumprimos os cronogramas acordados dentro das regras de adimplência definidas no TAC.

Em 2001 foram **investidos** R\$ 90 milhões em **meio ambiente**, que se somam a R\$ 113 milhões investidos no ano anterior.

No Tecar, as ações de controle ambiental empreendidas desde 2000 foram consolidadas em um Termo de Compromisso Ambiental, assinado com a FEEMA e a SEMADS em 30 de novembro de 2001. Em Criciúma e Siderópolis, no estado de Santa Catarina, tiveram continuidade ações para remediação de efeitos ambientais das atividades de mineração de carvão descontinuadas na década de 1980.

No que se refere à **gestão ambiental**, em 2001 foi confirmada pela empresa de auditoria norte-americana ABS a certificação da mina de Casa de Pedra pela norma internacional **ISO 14001**. As certificações da Usina de Volta Redonda e da GalvaSud estão previstas para 2002.

Empresa: Latasa S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Com esse conjunto de medidas e com os encorajadores resultados alcançados nos dois últimos exercícios, a Administração está certa que a empresa está cada vez mais bem posicionada competitivamente. Essas ações consolidarão a posição da LATASA como um dos produtores de mais baixo custo no mundo, com produtos de alta qualidade, e de elevada **responsabilidade social e ambiental**.

6. Saúde, Segurança e Meio-Ambiente

Com o aumento das expectativas da sociedade, da legislação e de nossos acionistas, a LATASA criou uma área específica de EHS (Environmental, Health and Safety – **Meio Ambiente**, Saúde e Segurança). Baseado na política de EHS, foram definidos e divulgados objetivos e metas como parte integrante dos principais indicadores de avaliação da estratégia da empresa e também da remuneração variável dos funcionários.

Um desdobramento deste compromisso foi o processo de certificação ISO9002 / **ISO14001** / OHSAS18001 da unidade da LATASA, em Jacareí – SP, que deverá estar concluído no primeiro trimestre de 2002, sendo a primeira fábrica de latas de alumínio no mundo a certificar um sistema de **gestão** integrada de qualidade, **meio-ambiente**, saúde e segurança. De forma a garantir que a Companhia esteja atualizada no atendimento de toda a legislação aplicável ao negócio nas áreas de EHS, foi implementado um sistema dinâmico de avaliação e acompanhamento da **legislação** e dos impactos de suas constantes mudanças.

Operacionalmente, foram desenvolvidas alternativas para o destino de resíduos sólidos através do co-processamento na indústria cimenteira, e viabilizado um processo de reutilização de água no processo de produção de latas.

7. Reciclagem

Ao final de 2000, foi firmado com a empresa Tomra Asa Systems, com sede na Noruega, protocolo de intenções para criação de uma “joint-venture” destinada a ampliar os benefícios estratégicos da atividade de reciclagem. Em janeiro de 2001, a LATASA constituiu a Latasa Reciclagem S.A.. Em março de 2001, a LATASA aumentou o capital da Latasa Reciclagem S.A. com a conferência de seus ativos de reciclagem e o novo sócio capitalizou a empresa, vindo a mesma a ser tornar a Tomra Latasa Reciclagem S.A.. Ao final de 2001, a participação da LATASA se reduziu a 30% face à aquisição adicional de ações pela Tomra, que se tornou o acionista majoritário. O negócio possui amplo potencial de crescimento, reforçado pela tecnologia e “expertise” do novo parceiro.

Além do impacto sócio-econômico, é importante mencionar a contribuição da lata de alumínio e da reciclagem, no Brasil e na América Latina, para a **preservação do meio-ambiente** e para a economia de energia. O Brasil, com índices de reciclagem ao redor de 82%, é o segundo maior reciclador mundial, com impactos favoráveis e não só na redução dos resíduos não utilizáveis, como também na economia de energia e bauxita, que seriam necessárias para produção de alumínio. No tocante a energia economizada, nessas 39.000 toneladas recicladas, foi economizada energia suficiente para abastecer 430 mil residências por um ano. Essa marca tem significativa relevância, especialmente num período de forte crise energética por que passa o País.

Empresa: Usinas Siderurgicas De Minas Gerais S.A.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

6. Gestão Ambiental

Desde sua fundação, a Usiminas tem demonstrado profundo respeito pelos **recursos naturais**, reconhecendo que a recuperação e a **preservação do meio ambiente** deve ser promovida em respeito às gerações presentes e futuras.

A Usiminas passou pelo oitavo ciclo de auditoria externa do seu Sistema de **Gestão Ambiental** pela Det Norske Veritas - DNV, certificado pela **ISO 14001** em 1996. Este certificado atesta o compromisso da Usiminas com o **desenvolvimento sustentável** e a **legislação ambiental**.

Aspectos legais

Em atendimento a Lei Estadual nº 7.772, de 08/09/1980, regulamentada pelo Decreto nº 39424, de 08/02/1998, a Usiminas encontra-se em fase final do processo de licenciamento junto ao Conselho de **Política Ambiental** do Estado - Copam.

Tendo em vista a complexidade do processo produtivo, a Empresa foi dividida em cinco áreas, sendo que o processo de licenciamento está sendo efetuado de forma seqüencial, da seguinte forma:

- 1 - Área das Laminações: Licença de Operação nº 277/1999
- 2 - Área das Aciarias: Licença de Operação nº LO-629/2000
- 3 - Área de Apoio: Licença de Operação nº 300/2001
- 4 - Áreas de Sinterizações e Altos Fornos: Licença de Operação nº 281/2001
- 5 - Áreas de Coqueiras e Produtos Carboquímicos: Plano de Controle Ambiental elaborado, encontrando-se em análise pela Feam/Copam.

Educação Ambiental

Visando à conscientização ambiental da comunidade do Vale do Aço, a Empresa vem, desde 1984, patrocinando o Projeto de **Educação Ambiental**, denominado "Xerimbabo".

Em 2001, o Projeto foi desenvolvido com o tema "Sentido da Vida". Recebemos um número recorde de 111.076 visitantes, entre estudantes e comunidades de 63 cidades.

O projeto foi premiado pela Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais - FIEMG. Ao longo de suas 17 edições, cerca de 930.000 pessoas visitaram o Projeto Xerimbabo.

Áreas verdes

O programa de áreas verdes foi intensificado em 2001. Foi dada prioridade ao Projeto de Mata Ciliar, onde foram plantadas 34.670 mudas, oriundas de espécies da Mata Atlântica.

Este projeto está sendo desenvolvido em parceria com a Fundação Relictos e o Instituto Estadual de Florestas - IEF e abrange 22 Km de extensão às margens dos rios Piracicaba e Doce. Foram plantadas 243.000 mudas desde o início do projeto, em 1996.

Gestão de resíduos sólidos

Visando obter um controle eficaz de geração e destinação dos resíduos sólidos da Usiminas, foi revigorado o Sistema Informatizado de Gerenciamento de Resíduos. Esta ação possibilitou o estabelecimento de metas com o objetivo de reaproveitar os resíduos, com conseqüente redução na sua disposição.

Um comparativo dos índices de destinação dos resíduos sólidos em 2000 e 2001 indica um decréscimo na sua disposição de 13,5%.

A distribuição média da destinação dos resíduos no ano foi de 51,2% para comercialização, 44,3% para reciclagem e 4,5% para disposição.

Dentre os estudos de aplicação dos resíduos que a Usiminas vem desenvolvendo, destacou-se o Projeto "Pavimentos de alto desempenho estrutural executados com escória de aciaria", premiado pela Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) na categoria (conservação dos insumos de produção).

Qualidade do ar

Como ferramenta de gerenciamento da qualidade do ar na região de Ipatinga, foi implantada uma modelagem matemática de dispersão dos poluentes atmosféricos que permite estimar a concentração de material particulado na região.

O modelo possibilitará a racionalização no monitoramento atmosférico, diminuindo o número de pontos a serem medidos, com conseqüente redução do custo operacional.

O índice estimado de emissões de material particulado na atmosfera provenientes da planta industrial foi de 1,19 kg/t. de aço bruto, uma redução de 98% da emissão potencial.

Recursos hídricos

Como resultado das atividades desenvolvidas pela Empresa para racionalização do uso da água, foi verificado um acréscimo do índice de recirculação de água de 0,3%. Atingimos um percentual médio de 90,5% em 2001, que pode ser atribuído ao menor consumo de água nos sistemas abertos.

Clientes, fornecedores e prestadores de serviços

Visando a melhoria contínua do Sistema de **Gestão Ambiental**, a Usiminas incrementou o relacionamento com as partes interessadas, merecendo destaque o "Encontro Técnico para avaliação do SGA dos fornecedores e prestadores de serviços" realizado durante uma semana na Empresa.

A Usiminas foi avaliada em seu Sistema de **Gestão Ambiental** pela Tecumseh do Brasil Ltda como "Fornecedora Verde" e obteve a máxima pontuação.

Em reconhecimento à sua atuação na área de **meio ambiente**, a Usiminas recebeu da Daimler Chrysler do Brasil o Prêmio Interação, na categoria Projetos Ecológicos Automotivos.

Investimentos

Os **investimentos** realizados **na área ambiental** em 2001 foram de US\$ 2,2 milhões. O volume total aplicado desde o início das atividades neste segmento foi de US\$ 434 milhões.

Balanço Social

Apresenta Balanço Social, a seguir reproduzo a informação que se refere à parte ambiental relativa ao ano de 2001:

Indicadores Sociais	2001			2000		
	Total	% sobre Faturamento	% sobre Lucro Oper.	Total	% sobre Faturamento	% sobre Lucro Oper.
<u>Investimentos em Meio Ambiente</u>	5.205	0,18	0,60	4.381	0,18	0,57

SETORES DE SERVIÇOS PÚBLICOS PESQUISADOS

SETOR DE ÁGUA E SANEAMENTO

Empresa: Companhia de Saneamento do Paraná - SANEPAR

Documento: Notas Explicativas (parcial)

3. Principais Práticas Contábeis

o) Questões Ambientais

As operações da Companhia estão sujeitas a riscos ambientais, os quais são amenizados por procedimentos operacionais rígidos e **investimentos** em equipamentos e sistemas de controle de poluição. As despesas com questões ambientais contínuas são reconhecidas ao resultado quando incorridas e os investimentos em novos equipamentos e sistemas são capitalizados. A administração da Companhia acredita que nenhuma provisão adicional para perdas, relacionadas a questões ambientais é necessária atualmente, com base na **legislação ambiental** em vigor no Brasil.

9. Contingências

A Companhia é parte integrante em certos processos judiciais que surgem no curso normal de seus negócios, e registra provisões quando a administração entende que existem probabilidades de perdas. A Companhia acredita que os montantes de provisões registrados são suficientes para cobrir as perdas prováveis. Com relação a alguns desses processos, a Companhia efetuou depósitos judiciais cujos saldos em 31 de dezembro de 2001 totalizam R\$21.637 (R\$18.619 em 31 de dezembro de 2000), que serão recuperados somente em julgamento favorável à Companhia. A posição das **provisões** para ações cíveis, trabalhistas e tributárias, é a seguinte:

<u>Descrição</u>	<u>2001</u>	<u>2000</u>
Trabalhistas (1)	23.253	18.096
Cíveis (4)	11.283	9.857
Ambientais (5)	2.505	-
Tributária – Contribuição Social (2)	46.755	46.708
Tributária – Multa sobre Processo da COFINS (3)	14.025	12.791
Tributária – Débitos da COFINS (3)	4.472	4.472
Tributária –FGTS	123	-
Totais	102.416	91.924

(5) Questões Ambientais – A Companhia está sendo citada em processos de natureza ambiental, movidos por diferentes entidades, incluindo o IAP – Instituto Ambiental do Paraná e o IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Estas questões normalmente, quando decididas desfavoravelmente à Companhia, resultam em condenações que obrigam a mesma eliminar o suposto problema ambiental causado, através de limpeza da área afetada ou execução de alguma obra para corrigir certos efeitos causados pelas suas operações. O valor provisionado refere-se, basicamente, a multas e valores arbitrados para os processos em andamento. Objetivando o enquadramento de certas normas ambientais federais, a Companhia celebrou um acordo formal com o IAP, assinado em março de 1999 com validade de 3 anos e renováveis por mais 3, onde se compromete a executar obras complementares em diversas de suas unidades operacionais de tratamento de água e esgoto sanitário. As obras ainda não realizadas até 31 de dezembro de 2001, estão orçadas em R\$97 milhões e serão incorporadas ao imobilizado da Companhia quando da sua realização.

Em 29 de janeiro de 2002, a Companhia obteve do IAP, correspondência evidenciando a pré-disposição daquele órgão com a extensão do prazo em 03 anos, para atendimento das obrigações de caráter ambiental assumidas pela Companhia.

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Senhores acionistas:

É com satisfação que apresentamos o Relatório Anual de Administração da Sanepar, juntamente com as demonstrações contábeis relativas ao exercício de 2001, elaboradas de acordo com a legislação societária e o parecer dos auditores independentes.

Neste ano, tivemos importantes conquistas que se reverterão em melhores resultados para a empresa e também em benefícios para a sociedade paranaense, para o meio ambiente e para nossos acionistas e colaboradores.

Dentro da perspectiva de atender melhor os nossos clientes, também são fundamentais os investimentos que a Sanepar vem fazendo na região metropolitana de Curitiba, por meio do Projeto de Saneamento Ambiental do Paraná - Paranásan. Com esses investimentos estamos garantindo o abastecimento de água tratada para os próximos dez anos, além de aumentar para mais de 80% a coleta de esgoto (sendo 100% tratados).

Na questão ambiental é importante registrar a manutenção da ISO 14001, no sistema de Foz do Iguaçu, e a implantação da primeira fase do Planejamento Ambiental Estratégico,

que visa a obtenção do diagnóstico ambiental em todas as Unidades. A Sanepar participou ainda do processo de constituição da Associação de Usuários da Água da Bacia do Alto Iguaçu e Alto Ribeira, em decorrência da Lei Estadual de Recursos Hídricos.

Novos Negócios

A ETA é totalmente informatizada, o que diminui as possibilidades de erros (com leituras mais precisas e economia de produtos químicos). A água, que tem parâmetros restritivos, é captada no Rio Iguaçu - processo ambientalmente correto, pois diminui o impacto e promove o reuso do recurso hídrico, preservando a água de melhor qualidade para o uso humano.

Outra realização na área de negócios industriais foi firmada no município de Piên. A Sanepar prestou assistência técnica à Tafisa na construção das estações de tratamento de água e efluentes e passou a operar as duas plantas.

A gestão de resíduos sólidos é o mais novo negócio em que a Companhia está investindo. Oferecendo o know-how de empresa sanitária, ambientalista e com ação social, a Sanepar apresentou às prefeituras paranaenses projeto de gestão integrada dos resíduos sólidos urbanos, que inclui a coleta, tratamento e disposição final em aterro sanitário. O projeto também prevê a reciclagem de materiais e a implantação de um programa de **educação ambiental** com enfoque nos resíduos sólidos. Oferece ainda outra vantagem, que é a possibilidade da cobrança da tarifa de prestação do serviço na mesma fatura de água e esgoto.

Tecnologia e Qualidade

Tecnologia e pesquisa a serviço do desenvolvimento econômico e ambiental. Sejam próprias ou adquiridas, essas são as principais ferramentas da Sanepar na efficientização de processos produtivos e na redução das perdas e do **impacto ambiental**, agregando lucro e competitividade ao seu negócio. Modelo nacional para empresas de saneamento, a Sanepar exporta tecnologia e presta consultorias para países latino-americanos.

Em 2001, o desenvolvimento tecnológico persistiu no enfoque das soluções ambientais e na melhora do rendimento econômico das operações, tendo a redução do desperdício do recurso hídrico como alvo constante de pesquisas para aprimoramento dos sistemas de medição e controle. A novidade foi a implantação do Sistema de Desenvolvimento Operacional (SDO), software que permite o gerenciamento por meio de cadastro informatizado, gerando diagnósticos operacionais. Por sua vez, o geoprocessamento - sistema de registro e controle cartográfico que vai permitir o gerenciamento dos sistemas de informação da empresa - teve as ferramentas básicas aplicadas durante o ano.

Meio Ambiente

A Sanepar avança rumo ao **desenvolvimento sustentável** racionalizando o uso de **recursos naturais** e minimizando os **impactos ambientais** decorrentes das ações de saneamento. Essa política de comprometimento com o **meio ambiente** foi sistematizada no Planejamento Ambiental Estratégico, esforço que numa primeira etapa, realizada durante o ano 2001, permitiu o diagnóstico ambiental de todas as Unidades da empresa. O diagnóstico originou um conjunto de 14 grandes compromissos ambientais e vai possibilitar que a Sanepar tenha, em breve, uma Agenda Ambiental Corporativa.

Atender toda a **legislação ambiental** aplicável às atividades de saneamento básico, implantar o Sistema de **Gestão Ambiental** corporativo em todas as Unidades e ser referência

no Brasil como empresa ambientalmente responsável são as metas traçadas pela Companhia para os próximos dez anos.

Atuação

Algumas ações mostram o esforço da corporação no cumprimento dessa **política ambiental**. O cronograma do termo de compromisso firmado em 1999 com o Instituto Ambiental do Paraná (IAP), para a adequação da qualidade dos efluentes ao padrão exigido por lei, tem evoluído no sentido de seu cumprimento. Vários projetos e obras de água e esgoto foram concluídos em 2001.

O Sistema de **Gestão Ambiental** aplicado em Foz do Iguaçu obteve nova recertificação pela **ISO 14001**, sem que nenhuma não-conformidade fosse apontada. A estratégia da empresa é utilizar essa experiência como modelo, aplicando nas outras Unidades o know-how adquirido em Foz do Iguaçu.

Atuando como multiplicadora no projeto de empresa ambientalmente responsável, a rede de gestores ambientais formada pela Companhia cresce a cada ano. São colaboradores treinados e capacitados periodicamente, com a responsabilidade de disseminar conceitos e diretrizes ambientais junto às Unidades de Negócio. Em 2001, a Sanepar formou 70 novos gestores, ampliando a rede para 181 colaboradores no Estado. O informativo impresso Planeta Água e o Canal Ambiental, ferramenta virtual disponível na intranet, são utilizados para atualização de conhecimentos dos gestores.

Educação Ambiental

Foco tradicional da Sanepar, o programa de **Educação Ambiental** atingiu no último ano 300 mil pessoas. Baseada na premissa de que “educação começa em casa”, a Companhia incentivou a formação do público interno em programa de visita dos colaboradores e seus familiares ao Centro de **Educação Ambiental** Mananciais da Serra, localizado junto à Barragem do Rio Cayuguava, em Piraquara (região metropolitana de Curitiba).

No interior, 55 exposições itinerantes atraíram cerca de 250 mil visitantes. Em Foz do Iguaçu, a exposição temática “O Caminho das Águas”, promovida no Parque Nacional do Iguaçu, foi vista por 8 mil pessoas. Outro enfoque do projeto de **educação ambiental**, o resgate da memória do saneamento foi incentivado em Cascavel com pesquisa histórica que resultou na exposição “Cascavel e o saneamento – Evolução e desenvolvimento com qualidade de vida”.

Também é necessário destacar o Programa de Despoluição Ambiental (PDA). Por meio dele, técnicos da Sanepar repassam às comunidades noções de **educação ambiental** e cidadania; fazem visitas domiciliares, esclarecendo a respeito da correta interligação à rede coletora de esgotos, e verificam se as instalações hidráulicas sanitárias foram executadas e interligadas corretamente.

Preservação

Na condição de maior usuária de recursos hídricos do Estado, a Sanepar participa do processo de criação dos comitês de gestão de bacias. Em 2001, foi instituído o comitê das Bacias do Alto Iguaçu/Alto Ribeira, o primeiro do Paraná, fruto de uma proposta da Sanepar, da Copel e da Petrobras. A Companhia também participou do processo de criação e instalação da Associação de Usuários dessas bacias. Mais dois comitês, o da Bacia Hidrográfica do Rio Jordão e o da Bacia Hidrográfica do Rio Tibagi, estão em processo de constituição.

Outro programa estratégico da Sanepar, o Fundo Rotativo de **Meio Ambiente** (Fundo Azul) financia projetos das Unidades de Negócio para recuperação e conservação de mananciais, em parceria com o Estado do Paraná, com entidades científicas de ensino e pesquisa, organizações não-governamentais e com a sociedade organizada. Seis dos 12 projetos financiados pelo fundo já foram concluídos, mas a linha de financiamentos continua aberta.

14 Compromissos Ambientais da Sanepar

- Promoção de ações de conservação de mananciais
- Uso racional de insumos e eliminação de desperdícios
- Uso racional de **recursos naturais**
- Racionalização do uso de energia elétrica nos processos operacionais
- Segurança no trabalho e saúde ocupacional
- Redução de perdas de água no sistema de abastecimento
- Atendimento à **legislação ambiental**
- Desenvolvimento de ações de **educação ambiental** e comunicação com os clientes
- Regularização de ligações de esgoto e ampliação de ligações na rede coletora instalada
- Redução dos riscos ambientais
- Desenvolvimento das atividades de saneamento dentro do conceito de qualidade ambiental
- Destinação adequada dos resíduos sólidos e líquidos gerados nas atividades
- Reciclagem e disposição final adequada de lodo
- Desenvolvimento e adoção de tecnologias limpas

Balanco Social

	Valores Expressos em Milhares de Reais					
	2001			2000		
1) Base de Cálculo						
Receita Líquida (RL)	737.125			654.568		
Lucro Operacional (LO)	119.304			72.302		
Folha de Pagamento Bruta (FPB)	152.925			154.386		
4) Indicadores ambientais	Valor (RS)	%Sobre LO	%Sobre RL	Valor (RS)	%Sobre LO	%Sobre RL
Relacionados com a operação da empresa	600	0,50	0,08	720	1,00	0,11
Total investimentos em meio ambiente	600	0,50	0,08	720	1,00	0,11

Empresa: Companhia Estadual de Águas e Esgotos - CEDAE

Documento: Notas Explicativas (parcial)

Nota 19 – **Meio Ambiente**

Com vistas à **preservação** e a melhoria do **meio ambiente** no âmbito do Estado do Rio de Janeiro, a Companhia vem empenhando esforços no sentido de adequar o tratamento do esgotamento sanitário de acordo com as necessidades ambientais.

Durante este exercício entraram em operação através do Programa de Despoluição da Baía da Guanabara - PDBG, as Estações de Tratamento de Esgotos de Alegria, Sarapuí e Pavuna. Houve ainda a duplicação da capacidade da Estação de Tratamento da Penha,

totalizando, no conjunto, o tratamento de 3.615 litros de esgotos por segundo, beneficiando uma população de 989.000 habitantes, com **investimento** da ordem de R\$ 79.493 Mil.

Na região da Barra da Tijuca e Jacarepaguá iniciou-se no decorrer deste exercício a construção da Estação de Tratamento de Esgotos Barra-Jacarepaguá, com capacidade inicial de tratamento da ordem de 2.800 litros por segundo beneficiando 700.000 habitantes com 60.000 ligações prediais e está sendo construído o Emissário Submarino com 5.180 metros e 2.152 de extensão terrestre, onde foi **investido**, neste exercício, a importância de R\$ 37.073 Mil capitado junto ao Fundo Estadual de Conservação Ambiental - FECAM.

No âmbito da Lagoa Rodrigo de Freitas, A Companhia construiu o Cinturão da Lagoa, com a função de conduzir, por Elevatórias para disposição final no Emissário Submarino de Ipanema, os esgotos jogados nas galerias pluviais por 340 ligações de esgotos ilegais e clandestinas, evitando o vazamento de esgoto "in natura" na Lagoa Rodrigo de Freitas

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Ao Conselho de Administração,

No ano que se concretizou a passagem do século XX para o século XXI, nunca se evidenciou, como antes, o crescimento da consciência de que a água é um **recurso natural** finito, essencial para a saúde e a sobrevivência humana. Se fazem cada vez mais presentes temas como disponibilidade, preservação dos mananciais (como no exemplar último grande alerta dado pela CEDAE, por ocasião da exposição da poluição no Rio Guandu), tratamento das águas servidas e uso racional da água.

A nova Diretoria de Empreendimentos - DEM assumiu as atribuições da antiga Diretoria de Produtividade e Custos - DPC, a permanência dos projetos e do planejamento para novos processos estiveram quotidianamente em pauta e desenvolveu as ações necessárias ao acompanhamento por parte da CEDAE da execução financeira e orçamentária dos recursos oriundos do Fundo Estadual de Conservação Ambiental - FECAM para as obras do Programa de Saneamento da Barra da Tijuca e Jacarepaguá - PSBJ, que no exercício de 2.001, faturou um total no valor de R\$ 46.816.267,91.

A DRO veio para agilizar o atendimento no abastecimento de água, na coleta e destino final de esgotos e nas atividades comerciais aos bairros da zona sul da cidade do Rio de Janeiro como Leme, Copacabana, Ipanema, Leblon, Jardim Botânico, Gávea, São Conrado, Barra da Tijuca, Recreio dos Bandeirantes, Vargem Pequena, Vargem Grande e Baixada de Jacarepaguá.

Como destaque, a DRO apresentou o Relatório Final da Auditoria Ambiental da Lagoa Rodrigo de Freitas, oriunda do Termo de Ajustamento de Conduta que a CEDAE firmou com o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro.

Deste trabalho surgirá, num curto espaço de tempo, a garantia da qualidade dos efluentes nos níveis estabelecidos pela **legislação do meio ambiente**.

SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA**Empresa: AES Sul Distribuidora Gaúcha de Energia S.A.****Documento: Relatório da Administração (parcial)**

4. Gestão

4.3 Responsabilidade Social

Cada vez mais, a concessionária vem reforçando seu papel de empresa cidadã. Ciente de sua responsabilidade social, tem atuado por meio de políticas, programas e práticas voltadas para o meio ambiente, o desenvolvimento econômico, social e cultural junto à comunidade. O detalhamento destas atividades e projetos está sendo apresentado no Balanço Social da concessionária.

6. Balanço Social (parcial)

1) Base de Cálculo	2001			2000		
	Valor (Mil Reais)			Valor (Mil Reais)		
4) Indicadores Ambientais	Valor	% Sobre		Valor	% Sobre	
	(Mil R\$)	FPB	RL	(Mil R\$)	FPB	RL
Relacionados com a operação da empresa	197	0,59	0,01	34	0,10	0,01
Em Programas e/ou projetos externos	115	0,35	0,01	0	0,00	0,00
Total dos <u>Investimentos</u> em <u>Meio Ambiente</u>	312	0,94	0,02	34	0,10	0,01

Empresa: AES Tietê S.A.**Documento: Notas Explicativas (parcial)**

3. Análises Econômico-Financeiras

b) Investimentos

Em se tratando de impactos ao meio ambiente, a geração de energia limpa faz parte dos valores da Companhia e, dessa forma, vêm sendo desenvolvidos programas de reflorestamento e piscicultura, além de programas internos e externos de conscientização sobre meio ambiente.

Documento: Relatório da Administração (parcial)Meio Ambiente e Responsabilidade Social

A geração de energia limpa faz parte dos valores da AES Tietê e desta forma a empresa investiu neste exercício, R\$ 4,1 milhões em Meio Ambiente, visando adequar-nos aos padrões internacionais mais rígidos de proteção e respeito ambiental.

Destarte efetuar reflorestamento ciliar, com a plantação de 1 milhão de mudas/ano e a promover o repovoamento de reservatórios e rios, com 2,5 milhões de alevinos /ano, em 2001 iniciamos a implantação de um Sistema de **Gestão Ambiental**, que nos permitirá atuar de forma integrada com a comunidade no entorno dos reservatórios, Ongs, Poder Público e Secretaria Estadual do **Meio Ambiente**, em função de promover uma total adequação dos programas hoje desenvolvidos pela empresa.

Empresa: Bandeirante Energia S.A.

Documento: Notas Explicativas (parcial)

15. Provisões para Contingências (Curto e Longo Prazo)

	31/12/2001			01/10/2001			31/12/2000		
	Passivo		Ativo	Passivo		Ativo	Passivo		Ativo
	Provisão de Ota/Dez	Saldo Acumulado	Depósitos Judiciais/ Consignação	Provisão de Jana/Set	Saldo Acumulado	Depósitos Judiciais/ Consignação	Provisão no Exercício	Saldo Acumulado	Depósitos Judiciais/ Consignação
Tribalistas									
Diversos	1.397	3.233	662	2.066	1.836	555	(639)	2.883	309
	1.397	3.233	662	2.066	1.836	555	(639)	2.883	309
Oveis									
Consumíveis Industriais	(118)	17.103	2.683	2.639	17.221	2.816	(1.479)	36.007	4.584
Passivo Ambiental							(40)		
Faturas de Energia-Gosa							(49.002)		
	(118)	17.103	2.683	2.639	17.221	2.816	(50.881)	36.007	4.584
Fiscais									
CCFINS	432	30.561	2.948	2.454	30.129	2.948	(130.392)	27.675	5.265
FNDCT			1.379			581			
Outros	384	1.891	181	(393)	1.507	181	97	1.910	322
	816	32.452	4.508	2.061	31.636	3.710	(130.295)	29.585	5.587
Total	2.095	52.788	7.853	6.755	50.688	7.091	(181.815)	68.475	10.480

Documento: Relatório da Administração (parcial)

Meio Ambiente

A Bandeirante tem apresentado uma preocupação especial com o **meio ambiente**, desde a elaboração de projetos de rede até à operação da mesma, buscando sempre intervir de maneira a mitigar os impactos decorrentes da sua prestação de serviço.

Um programa de treinamento em poda de árvores e conscientização ambiental capacitou cerca de 200 pessoas, entre colaboradores, empreiteiros e funcionários de prefeituras, órgãos de defesa civil e corpo de bombeiros.

Além dessa preocupação, a Empresa recorreu ao papel reciclado para impressão de todo seu material gráfico de divulgação em massa (cartilhas, gibis, etc.). Foi lançado o Projeto de Coleta Seletiva de Lixo no edifício sede, destinado à recolha seletiva de resíduos.

Quanto à destinação final de materiais e produtos de alta toxicidade, a Bandeirante providenciou a adequada incineração de 1.670 kg de material isolante "ascarel", descartou cerca de 19 mil lâmpadas de vapor de sódio, mercúrio e metálicas, cuidadosamente recolhidas na rede de iluminação pública em toda a sua área de concessão, e vendeu ou doou baterias de chumbo e alcalinas a empresas de reciclagem e a fabricantes do setor.

Empresa: Eletropaulo Metropolitana Eletricidade De São Paulo S.A.**Documento: Relatório da Administração (parcial)**

Responsabilidade Social

Os esforços exigidos pelo racionamento de energia elétrica, em 2001, não desviaram as atenções da Eletropaulo do seu compromisso social. Ao contrário, o racionamento e a necessidade de reduzir o consumo de energia serviram de mote para alguns dos seus mais importantes projetos nas áreas social, de educação, meio ambiente e conservação de energia.

Um outro segmento de destaque foi o de Meio Ambiente. Em parceria com as Prefeituras da sua área de concessão, a Eletropaulo obteve licenças para a realização de podas e remoção de árvores condenadas e destinou os resíduos para a produção de compostos orgânicos e reflorestamento. Em paralelo, contribuiu para a arborização de praças e núcleos habitacionais.

Em atendimento aos seus princípios ambientais, a Eletropaulo buscou contribuir para a conservação dos recursos naturais, intensificando as inspeções, principalmente nas Estações, para verificação e reparos aos vazamentos de água. A empresa também gerenciou corretamente seus resíduos ambientais, ampliando o Programa Reciclando, com o intuito de evitar a destinação de seus resíduos recicláveis para aterros já insustentáveis, ampliar a conscientização ambiental e destinar a renda obtida com a venda dos materiais para entidades assistenciais.

A preocupação em criar uma conscientização ambiental estimulou a empresa a criar cláusulas específicas em seus contratos com fornecedores e empresas contratadas.

O compromisso com as questões ambientais foi consolidado com a realização de auditorias ambientais em todas as Unidades de Negócios com vistas à melhoria contínua dos seus processos e à manutenção da ISO 14.001. No desenvolvimento dessas atividades mobilizou uma equipe de 100 profissionais que proporcionaram um diagnóstico ambiental apurado. A partir desse diagnóstico, as Unidades da Eletropaulo estabeleceram planos de ação para a resolução das não conformidades encontradas.

Empresa: Tractebel Energia S.A.**Documento: Relatório da Administração (parcial)**

Perfil Tractebel Energia

Ao assumir a marca da sua controladora, a Companhia formaliza a adoção, já incorporada ao seu cotidiano prático, de uma extensa gama de valores, compromissos e diretrizes que guiam as ações das empresas da SUEZ em todo o mundo. Profissionalismo, espírito de equipe, criação de valor, respeito ao meio ambiente e ética estão associados a uma identidade cuja ambição é imaginar, conceber, implementar e explorar soluções globais no âmbito dos serviços essenciais para a vida.

O balanço social (parcial)

Bases de cálculo(em R\$ mil)	Exercício de 2001			Exercício de 2000		
Receita líquida	2.083.025			1.057.317		
Resultado operacional	816.138			206.733		
Folha de pagamento bruta	48.237			45.193		
Indicadores ambientais						
Relacionados com a operação da Companhia	2.873	0,35	0,14	93	0,04	0,01
Relacionados com projetos em curso	1.249	0,16	0,06	8.783	4,25	0,83
Total	4.122	0,51	0,20	8.876	4,29	0,84

VII - Balanço Ambiental

Balanço ambiental

A Tractebel Energia está comprometida com a preservação do meio ambiente e a garantia do desenvolvimento sustentável das regiões onde atua, tanto em termos ecológicos como econômicos e sociais. Suas iniciativas vão além do cumprimento das obrigações legais. A empresa promove a formação e conscientização de seus profissionais e das comunidades envolvidas, investe na utilização de técnicas eficientes e modernas, realiza estudos preventivos sobre impactos ambientais e mantém planos de controle e avaliação periódica de suas atividades.

O marco referencial do eco-compromisso da Tractebel Energia é o seu Código de Meio Ambiente, onde estão expressos os princípios de sustentabilidade e qualidade de vida que regem as decisões da empresa.

A condução das questões de meio ambiente levaram a Tractebel Energia a conquistar o 9º Prêmio Expressão de Ecologia, promovido pela revista Expressão, na categoria Gestão Ambiental, com o trabalho "Gerenciamento Ambiental da Usina Hidrelétrica Itá".

Partilhando iniciativas

A Tractebel Energia expõe e debate suas ações ambientais com a comunidade. Alguns acontecimentos se destacaram em 2001:

- Estudo de viabilidade de usina de valorização energética do lixo, pela sua queima em combinação com gás natural, em conjunto com órgãos públicos e iniciativa privada, nas regiões da grande Florianópolis, Médio Vale e Foz do Rio Itajaí.
- Inaugurado em Itá o Centro de Divulgação Ambiental (CDA), criado para guardar e divulgar os resultados dos programas ambientais desenvolvidos durante a implantação da usina.
- Entregue à gestão da Fundação de Amparo ao Meio Ambiente (Fatma), órgão ambiental de Santa Catarina, a Unidade de Conservação Barra dos Queimados, estação ecológica de 735 hectares, situada em Concórdia (SC).

- Co-patrocínio da Câmara Técnica do Consórcio Intermunicipal de **Gestão Ambiental** Participativa do Alto Uruguai Catarinense, o Consórcio Lambari, cujos projetos prioritários são diminuir os lixões, a poluição dos rios e os dejetos de suínos.
- Representação em diversas entidades de **preservação do meio-ambiente**, tais como Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Paraná, Comitê da Bacia do Rio Tubarão, Comitê do Baixo Jacuí, Comitê da Bacia do Rio do Peixe, Comissão Pró-Comitê do Rio Passo Fundo, Comissão Pró-Comitê dos Rios Apuaê/Inhandava e Consórcio Lambari.
- Patrocínio ao I Encontro das Águas do Paraná e ao Projeto de Barragem para Contenção de Cheias no município de Concórdia – SC.

Responsabilidade nas obras

• Hidrelétrica Machadinho

Algumas das etapas mais significativas do Programa Ambiental foram concluídas no ano:

- o resgate da fauna e peixes durante as fases de enchimento do reservatório, que alcançou mais de 2 mil animais e o salvamento de 18.500 peixes, que foram devolvidos ao rio;
- o salvamento da flora, com a coleta de 24 mil mudas de árvores e mais de 1,5 milhão de sementes durante o desmatamento.
- o plantio, já efetuado, de 545 mil mudas. A meta é plantar, até setembro de 2004, um total de 2,08 milhões de árvores na área de entorno do reservatório;
- o monitoramento continuado de 25 poços de água no entorno do lago e de 11 pontos dentro do reservatório, assegurando a manutenção da qualidade das águas subterrâneas e superficiais.

• Hidrelétrica Cana Brava

Vinte e três programas relacionados a ações sócio-econômicas e à preservação do meio físico-biótico estão sendo desenvolvidos junto à obra. Em 2001, foram concluídos os estudos e resgate da flora, do patrimônio arqueológico e espeleológico e implementadas todas as medidas necessárias para o enchimento do reservatório e resgate da fauna.

• Termelétrica Jacuí

A usina, que obteve no ano sua Licença de Instalação, será dotada dos mais modernos sistemas de controle ambiental, atendendo a **legislação nacional** e requisitos internacionais como os do Banco Mundial e da Organização Mundial de Saúde.

A gestão nas termelétricas

As emissões e os **impactos ambientais** causados pelas atividades das usinas e os sistemas de controle são sistematicamente avaliados. Entre as ações desenvolvidas em 2001, destacam-se:

- Monitoramento permanente das emissões atmosféricas e líquidas, assim como o impacto dessas emissões na qualidade do ar e dos cursos d'água na área de influência das usinas termelétricas.
- Utilização de cinzas pesadas, provenientes da queima de carvão, na recuperação de áreas em Capivari de Baixo (SC) e Charqueadas (RS), que atingiu 1 km² em 2001. Já as cinzas leves produzidas no Complexo Jorge Lacerda são totalmente destinadas à indústria de cimento.
- Pesquisas para aproveitamento de cinzas.

A gestão nas hidrelétricas

A Tractebel Energia executa programas de pesquisa e mantém convênios com instituições de pesquisa e assistência técnica para executar o monitoramento ambiental dos reservatórios das hidrelétricas e suas áreas adjacentes. Em 2001, destacaram-se as seguintes ações:

- Estudo de peixes migratórios do Rio Uruguai.
- Pesquisa no reservatório da Usina Hidrelétrica Passo Fundo (RS), com ênfase na qualidade da água e fauna aquática local, em convênio com a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS).
- Atividades de conservação dos recursos naturais nas proximidades do reservatório da Hidrelétrica Passo Fundo, em convênio com a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Rio Grande do Sul (EMATER-RS).
- Acompanhamento e avaliação da qualidade da água, em convênio com o Instituto Ambiental do Paraná (IAP), e inspeção ambiental e patrimonial, em parceria com a Polícia Ambiental do Paraná, nas hidrelétricas Salto Osório e Salto Santiago
- Elaboração dos planos de uso e ocupação das águas e entorno dos reservatórios das hidrelétricas Salto Osório, Salto Santiago e Itá.