

INVESTIMENTOS AMBIENTAIS EFETUADOS PELAS MAIORES EMPRESAS CATARINENSES DO RAMO ALIMENTÍCIO E DE SERVIÇOS DE ENERGIA ELÉTRICA: UM ESTUDO MULTICASOS

Resumo

Demonstrar os investimentos através da geração de informações úteis para a tomada de decisões e para os diferentes *stakeholders* é um dos objetivos da contabilidade, sendo assim, todas as atividades que geram custos e riscos (atuais ou potenciais) para uma organização ou para sociedade devem ser evidenciadas. O objetivo desse estudo consiste em analisar os investimentos ambientais efetuados e evidenciados pelas maiores empresas catarinenses do setor de alimentos e prestadoras de energia elétrica. Para tanto, o estudo realizado caracteriza-se como exploratório descritivo, os procedimentos adotados na coleta dos dados são bibliográficos e documental e a abordagem do problema é qualitativa. Na pesquisa será utilizada a técnica de análise de conteúdo. As empresas objeto de análise são aquelas situadas em Santa Catarina, constantes na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) e que estão entre as maiores indicadas pela revista Exame de 2006. Fazem parte do estudo duas empresas do ramo alimentício, a Sadia e a Perdigão, e duas empresas prestadoras de serviços de energia elétrica, a Tractebel e a Celesc. O estudo foi dividido em duas partes: na análise dos investimentos ambientais com relação ao Lucro Líquido e ao Resultado Operacional das empresas, e o levantamento qualitativo mostrando em que projetos ambientais os recursos foram gastos. Constatou-se que os investimentos efetuados nessa área vêm crescendo, reflexo este possivelmente da conscientização das empresas e da cobrança cada vez maior da sociedade.

Palavras-chave: Demonstrações Contábeis. Contabilidade Ambiental Investimento Ambiental.

1 Introdução

O contador como o investigador das práticas nas empresas, observam e evidenciam a responsabilidade social com o meio ambiente e a comunidade onde estão inseridas, mensurando em alguns casos um crescimento patrimonial conquistado através da destruição e poluição, devendo ele oferecer elementos visando o equilíbrio entre as atividades da empresa e a sociedade.

As empresas desempenhando atividades ligadas a responsabilidade social conseguem uma maior lucratividade e um crescimento decorrente do tratamento aos seus empregados, clientes e a comunidade. A contabilização dos eventos que envolvem a sociedade e o meio ambiente vem mensurar as políticas empresariais e demonstrar o comprometimento com o desenvolvimento sustentável. Para o Instituto Ethos (2004, p. 1), a responsabilidade social pode ser definida como “uma forma de conduzir os negócios da empresa de tal maneira que a torna parceira e co-responsável pelo desenvolvimento social”.

Cada vez mais se discute o papel das empresas como agentes sociais no processo de desenvolvimento. É de extrema importância que as empresas não se preocupem apenas com o lucro de seus produtos, mas também com o impacto que o desenvolvimento de seus serviços ou produtos gera na comunidade e no meio ambiente, assumindo seu papel de corretor desses impactos e de agente social responsável visando o bem estar da sociedade.

A sociedade vem exigindo que as empresas evidenciem sobre os impactos que suas atividades produtivas causam sobre as pessoas e o meio ambiente e sobre o que está sendo feito para minimizar ou compensar esses impactos. Nesta perspectiva, a Contabilidade, por ser um instrumento de comunicação das organizações com a sociedade, deve gerar e divulgar informações ambientais em suas demonstrações.

Tinoco e Kraemer (2004) relatam que as questões ambientais, ecológicas e sociais, hoje presentes nos meios de comunicação, vêm fazendo com que os contadores e os gestores passem a considerá-la nos sistemas de gestão e contábeis, dando ensejo ao reconhecimento da Contabilidade Ambiental. Todavia, essa Contabilidade é ainda pouco utilizada nas empresas, mesmo no contexto internacional.

Considerando que as empresas do setor de alimentos e prestadoras de energia elétrica divulgam suas Demonstrações Contábeis obrigatórias e que fazem o Balanço Social, o presente estudo busca responder a seguinte questão: Qual a representatividade e que tipos de investimentos estão sendo efetuados pelas maiores empresas catarinenses do ramo alimentício e prestadoras de serviços de energia elétrica?

Visando responder a essa questão, o presente trabalho tem como objetivo geral analisar os investimentos ambientais efetuados e evidenciados pelas maiores empresas catarinenses do setor de alimentos e prestadoras de energia elétrica. A pesquisa justifica-se por evidenciar os investimentos de empresas catarinenses de inquestionável importância nos setores alimentício e de serviços de energia elétrica realizados na área ambiental.

2 Contabilidade Ambiental

Como boa parte dos recursos naturais são limitados é importante que se tenha um controle das ações das empresas devido ao comprometimento do equilíbrio ecológico.

Segundo Kraemer (2005), a Contabilidade Ambiental é a contabilização dos benefícios e prejuízos que o desenvolvimento de um produto ou serviço pode trazer ao meio ambiente, ou seja, é um conjunto de ações planejadas para desenvolver um projeto, levando em conta a preocupação com o meio ambiente. Em outras palavras, a Contabilidade Ambiental é o registro dos bens, direitos e obrigações ambientais de uma determinada empresa e suas respectivas mutações.

Conforme Iudícibus e Marion (2000), a Contabilidade ambiental se preocupa com a proteção do meio ambiente. Em função dos recursos naturais se tornarem cada vez mais escassos, um número crescente de empresas participa de um desenvolvimento sustentado, de gerenciamento ambiental para redução de custos operacionais, de cuidados para reduzir o risco de poluição acidental ou indiciosa, entre outros.

Para Tinoco (2004, p. 166-167) a Contabilidade Ambiental “destaca em particular os gastos e as ações ambientais que decorrem das atividades operacionais das empresas, ao reconhecerem a existência de compromissos com o meio ambiente”.

Assim, o impacto das atividades da empresa no meio ambiente deve ser evidenciado pela Contabilidade, como é destacado por Ferreira (2003, p. 108), “a Contabilidade Ambiental não é outra Contabilidade; assim, todos os eventos econômicos ou fatos contábeis relativos a ações realizadas pela Entidade que, por consequência, causem impacto ao meio ambiente, devem ser reconhecidos e registrados pelo sistema contábil”.

As atividades de cunho ambiental, de acordo com Wernke (2001, p. 46), passaram a ser, mercadologicamente, estratégicas por uma razão fundamental, “influenciam substancialmente a continuidade da empresa, em decorrência do significativo efeito que exercem sobre o resultado e a situação econômico-financeira”.

A Contabilidade não pode solucionar os problemas ambientais, mas alerta a sociedade para a gravidade do problema. Através da transmissão de informações fica provado quais empresas estão preocupadas com a degradação do meio ambiente e quais não estão, podendo os consumidores optar em comprar produtos apenas de empresas que exerçam a responsabilidade social, ou as empresas de créditos cederem apenas para as ambientalmente corretas e até mesmo perder investidores que estejam preocupados com essa questão.

2.1 Partícipes da Contabilidade Ambiental

Os partícipes podem ser: diretores, empregados, acionistas, comunidade local, administração pública, clientes, fornecedores, investidores, bancos e entidades financeiras, seguradoras, organizações ecológicas, universidades e centros de pesquisas, conforme apresentado no Quadro 1.

PARTÍCIPE	PRINCIPAIS INTERESSES
1-Trabalhadores	Garantia de emprego. Salários. Orgulho e sentimento de dignidade. Saúde e segurança no lugar no trabalho.
2-Comunidade local	Riscos de saúde. Ruídos. Odores. Resíduos expelidos no solo, água e ar. Conhecimento da atividade da empresa. Riscos de acidente.
3-Clientes e fornecedores	Qualidade dos produtos. Preços. Segurança nos produtos. Garantia nos produtos.
4-Administração pública	Cumprimento da legislação. Acidentes e denúncias. Consumo de recursos. Evidência de que a empresa cumpre seus compromissos ambientais.
5-Entidades financeiras, investidores e acionistas	Resultados financeiros. Informações sobre responsabilidade ou obrigações legais e respeito a terceiros. Custos ambientais e sua gestão. Investidores ambientais. Vantagens comerciais relacionadas com a gestão ambiental. Custo do não cumprimento legal.
6-Organizações ecológicas	Informação ambiental no âmbito local. Impacto nos ecossistemas. Impactos ambientais do produto ou serviço.

Fonte: Fundació Fórum Ambiental (2001).

Quadro 1 - Interesses específicos de cada partícipe

Muitos são os participantes diretos ou indiretos da Contabilidade Ambiental, e apesar de seus interesses serem diferentes, todos prezam pela continuidade da empresa. Esses partícipes também podem ser chamados de *stakeholders*, que quer dizer parte interessada ou interveniente, refere-se a todos os envolvidos em um processo. O processo pode ser temporário como um projeto ou duradouro como um negócio ou a missão de uma empresa.

2.2 Tipos de Contabilidade Ambiental

Segundo Paiva (2003), a Contabilidade Ambiental pode ser dividida em três grupos, conforme o Quadro 2.

Tipos de Contabilidade Ambiental	Foco	Público Alvo
Contabilidade ambiental nacional	Nação	Externo
Diretiva ou Contabilidade gerencial	Empresa, divisão, estabelecimento, linha de produto ou sistema	Interno
Contabilidade financeira	Empresa	Externo

Fonte: Paiva (2003, p. 20).

Quadro 2 – Tipos de Contabilidade Ambiental

Os três tipos de Contabilidade Ambiental diferenciam-se quanto ao foco que pode ser a Nação, a empresa, a divisão, o estabelecimento, por linha de produção ou sistema; e quanto ao público alvo que pode ser interno ou externo.

A Contabilidade Ambiental Nacional, conforme Paiva (2003, p. 20), “diz respeito a toda nação, subsidiando a geração de indicadores que podem ser utilizados no acompanhamento e avaliação das políticas macroeconômicas ambientais”.

Por sua vez, a Contabilidade Ambiental Gerencial é usada pelos gestores para tomadas de decisão, não tendo uma forma legal para sua divulgação ou confecção, se refere ao uso de dados sobre custos ambientais e desempenho nas decisões e operações de negócios. Para Raupp (2001) o gerenciamento ambiental das empresas tornou-se, no mundo moderno, uma questão prioritária, já que elas não funcionam isoladamente e sim em um contexto globalizado, que hoje exerce diversas pressões com vistas à observância das variáveis ambientais.

Por fim, a Contabilidade Ambiental Financeira é um sistema da Contabilidade que tem como missão a identificação, avaliação e evidenciação de eventos econômicos-financeiros relacionados à área ambiental. Segundo Paiva (2003, p. 22), “a Contabilidade Ambiental, nesse contexto, se refere à estimação e divulgação ao público de suas responsabilidades ambientais e custos ambientais financeiramente materiais”. Ou seja, ela serve de instrumento de reporte e comunicação entre empresas e sociedade, visando a sua continuidade.

3 Método e procedimentos da pesquisa

A metodologia utilizada foi a pesquisa descritiva, pois busca-se descrever as características das empresas selecionadas em relação as variáveis ambientais. Gil (1999, p. 70) relata que “a pesquisa descritiva tem como principal objetivo descrever características de determinada população ou fenômeno ou estabelecimento de relações entre as variáveis”.

Quanto a abordagem do problema, a pesquisa é do tipo qualitativa. Segundo Richardson (1999; p.79), “a abordagem qualitativa de um problema, além de ser uma opção do investigador, justifica-se, sobretudo, por ser uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social”.

A pesquisa qualitativa será realizada através do levantamento de dados dos Relatórios da Administração das empresas selecionadas. Então a pesquisa qualitativa neste trabalho consiste em relacionar os tipos de investimentos feitos na área ambiental.

O procedimento utilizado será um estudo de caso. Gil (1999) salienta que o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira que permita o seu amplo e detalhado conhecimento.

O estudo referencia um levantamento de como se encontra a evidenciação dos gastos ambientais dos setores alimentício e de serviço de energia elétrica, utilizando como fontes de pesquisa demonstrações contábeis das empresas. Já que conforme Ferreira (2003), o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado do Exercício e demais informes, as Notas Explicativas e quando houver, o Balanço Social e a Demonstração do Valor Adicionado são as peças contábeis adequadas para evidenciar todos os eventos econômicos ou fatos contábeis relativos a ações realizadas pela empresa que causem impacto ao meio ambiente.

Como em toda pesquisa existem limitantes que impediram o aprofundamento do tema e a extensão das análises. Por falta de maior transparência dos dados, talvez pela não obrigatoriedade de contabilização e evidenciação, não foi possível avaliar no Balanço Patrimonial a representatividade entre contas ambientais com relação ao total do Ativo e do Passivo. Também na Demonstração do Resultado do Exercício não foi possível a identificação dos custos ambientais e a sua incorporação no custo do produto ou como despesa operacional.

4 Apresentação e discussão dos resultados

Inicialmente apresenta-se o perfil das maiores empresas catarinenses do setor alimentício e de serviço de energia elétrica, os relatórios contábeis dessas empresas que evidenciaram informações ambientais no exercício de 2006, a representatividade do investimento ambiental apresentado em seus Balanços Sociais, o tipo de investimento, e por último, demonstra-se um comparativo do tipo dos investimentos ambientais realizados pelas empresas analisadas.

4.1 Perfil das empresas pesquisadas

A escolha das empresas analisadas na presente pesquisa se deu em razão de estarem entre as maiores empresas do Brasil, listadas pela Revista Exame Melhores e Maiores de 2006; serem companhias abertas (visto que apenas fazem parte deste universo empresas que se comprometem com melhorias na prestação de informações ao mercado); catarinenses; e com publicação do Balanço Social do ano de 2006.

A Tabela 1 apresenta informações como a data de constituição, a localização (matriz), o setor de atuação, o número de funcionários e o faturamento consolidado do ano de 2006 das empresas pesquisadas.

Tabela 1 - Perfil das empresas

Empresa	Data da constituição	Município da Matriz	Setor de atuação	no. de funcionários em 2006	Faturamento Consolidado de 2006 (milhares de R\$)
CELESC	1955	Florianópolis	geração e distribuição de energia	4041	R\$ 3.463,00
TRACTEBEL	2002	Florianópolis	geração de energia, prestação de serviços associados, como a implantação de instalações de co-geração, operação e manutenção de equipamentos de produção de energia e monitoramento da qualidade da energia.	905	R\$ 3.061,00
SADIA	1944	Concórdia (SC)	segmento agroindustrial e na produção de alimentos derivados de carnes suína, bovina, de frango e de peru, além de massas e margarinas e distribuição de alimentos congelados.	45381	R\$ 7.941,00
PERDIGÃO	1934	Videira (SC)	produção e abate de aves, suínos e bovinos e no processamento de produtos industrializados, elaborados e congelados de carne, além da fabricação de linhas de massas prontas, tortas, pizzas, folhados, vegetais congelados e margarinas.	39048	R\$ 6.106,00

Fonte: DRE, Balanço Social e Relatório da Administração de 2006, disponível na *homepage* da BOVESPA.

Observa-se que as empresas prestadoras de serviços de energia elétrica apresentam expressiva diferença no ano de constituição, a Celesc foi constituída 47 anos antes da Tractebel. No que diz respeito ao setor de atuação a Tractebel desenvolve mais atividades que a Celesc. Quanto ao quadro de funcionários, a Celesc possui 3.136 funcionários a mais que sua concorrente. A diferença entre os faturamentos no ano de 2006 é de R\$ 40.1991,00 a mais para a Celesc. Como congruências as empresas apresentam o município de Florianópolis como sede de suas matrizes.

As empresas do ramo alimentício são congruentes quando se trata do setor de atuação, nos demais são divergentes. A Sadia foi constituída 10 anos antes da Perdigão. Como municípios sede têm-se Concórdia e Videira, respectivamente. A Sadia no final do ano de 2006 apresenta o quadro de funcionários e faturamento superiores ao da Perdigão.

4.2 Relatórios contábeis que evidenciam informações ambientais

Dentre os demonstrativos contábeis obrigatórios para companhias abertas foram pesquisados o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado do Exercício e o Relatório da Administração das quatro empresas referente ao ano de 2006, e como demonstração contábil não obrigatória foi pesquisada o Balanço Social das mesmas.

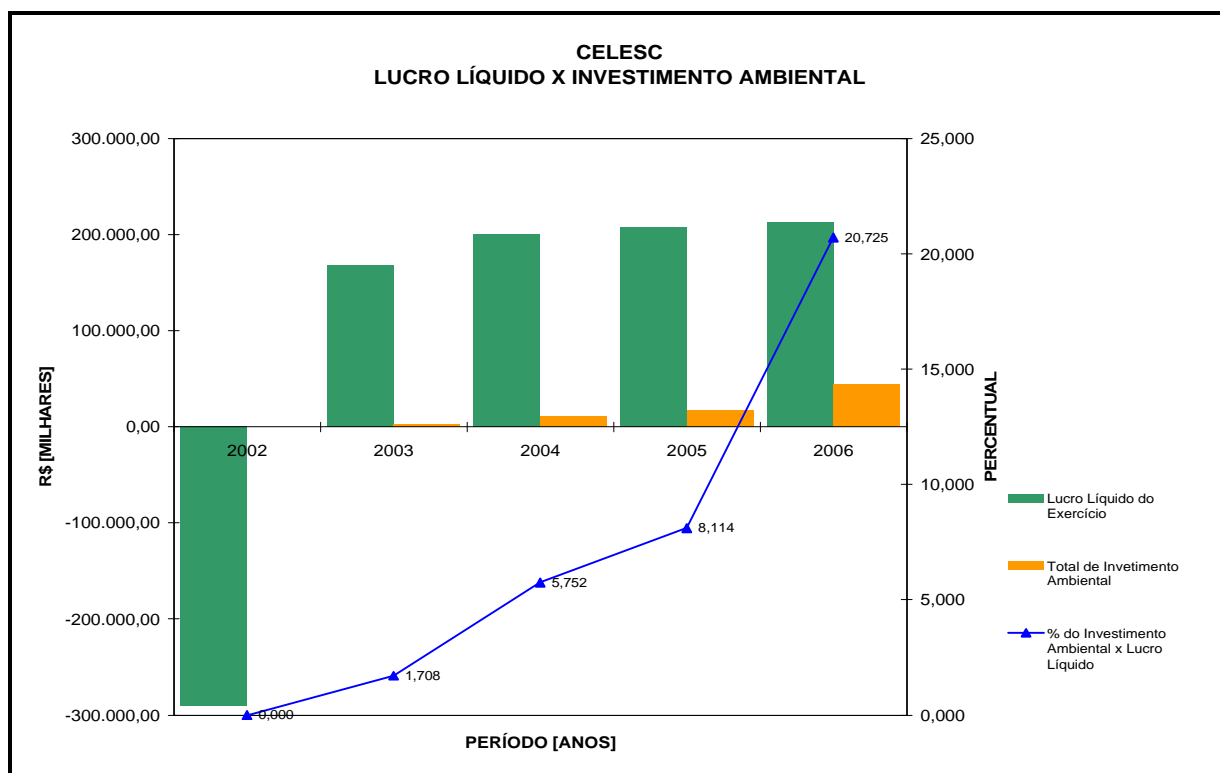
As informações qualitativas foram encontradas no Relatório da Administração do ano de 2006, enquanto que as quantitativas no Balanço Social. No Balanço Patrimonial e na Demonstração do Resultado do Exercício, das empresas analisadas, do ano de 2006, não foram encontrados qualquer elemento, conta, que fizesse referência ao meio ambiente, como ativo ou passivo ambiental (Balanço Patrimonial) e custos ou despesas ambientais (Demonstração do Resultado do Exercício). Assim, para a execução da pesquisa foram comparadas as informações ambientais evidenciadas dos Balanços Sociais no período de 2002 até 2006 de cada empresa.

4.3 Representatividade do investimento ambiental apresentado no Balanço Social

Apresentam-se as análises dos investimentos ambientais das quatro empresas avaliando o valor monetário destinado para o meio ambiente com relação ao lucro das empresas, o crescimento desses investimentos ao longo dos anos de 2002 a 2006, e uma comparação entre as empresas dos mesmos ramos.

a) Análise dos investimentos ambientais

A Figura 2 representa o crescimento do lucro líquido e do montante investido na área ambiental da empresa CELESC.



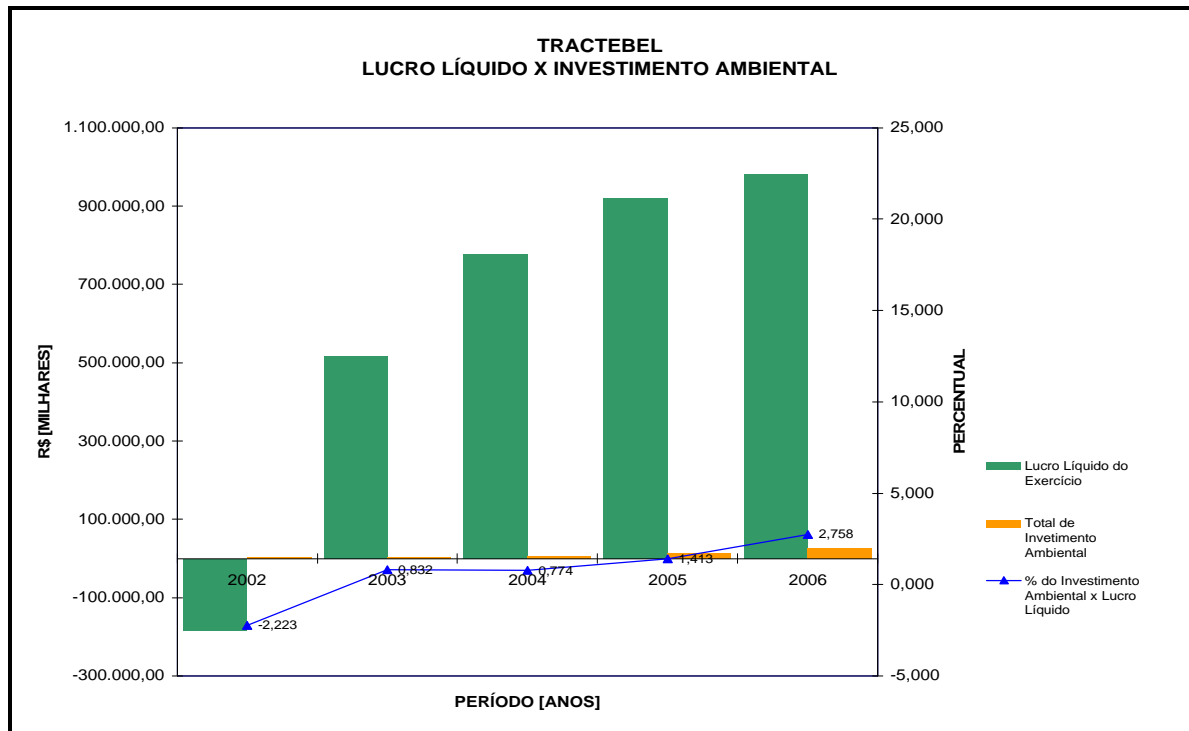
Fonte: adaptado dos Balanços Sociais (CELESC).

Figura 1 – Lucro Líquido X Investimento Ambiental – CELESC

Nota-se que a CELESC no ano de 2003, com um lucro e investimento ambiental aproximados de R\$ 170.000.000,00 e R\$ 3.000.000,00 se recuperou de um prejuízo de cerca

de 290.000.000,00 no exercício anterior, ano este em que o investimento ambiental inexisteu. Após 2004 a empresa possui, em seu lucro líquido um crescimento modesto, no entanto se comparável com o valor absoluto deste lucro nesse mesmo período o investimento ambiental vem aumentando significativamente, a empresa provavelmente possui uma política de investimentos ambiental definida. O investimento ambiental realizado pela CELESC em 2006 rompe a linha dos 20% no ano de 2006.

A Figura 3 representa o crescimento do lucro líquido e do montante investido na área ambiental da empresa Tractebel.

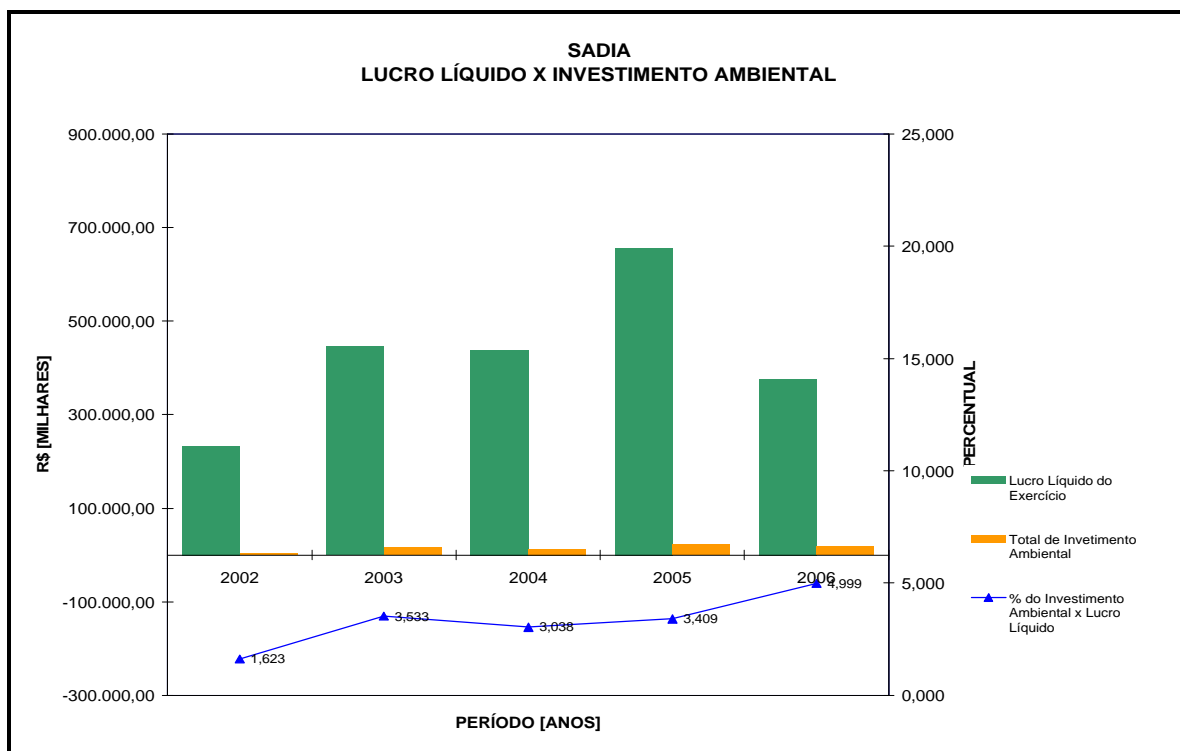


Fonte: adaptado dos Balanços Sociais (Tractebel).

Figura 2 - Lucro Líquido X Investimento Ambiental – Tractebel

Os investimentos relativos ao meio ambiente, se comparados com o lucro da Tractebel, não superam 3% do lucro, em nenhum dos períodos analisados. Os lucros dessa empresa tem um crescimento significativo ano a ano superando os R\$900.000.000,00.

A Figura 4 representa o crescimento do lucro líquido e do montante investido na área ambiental da empresa Sadia.

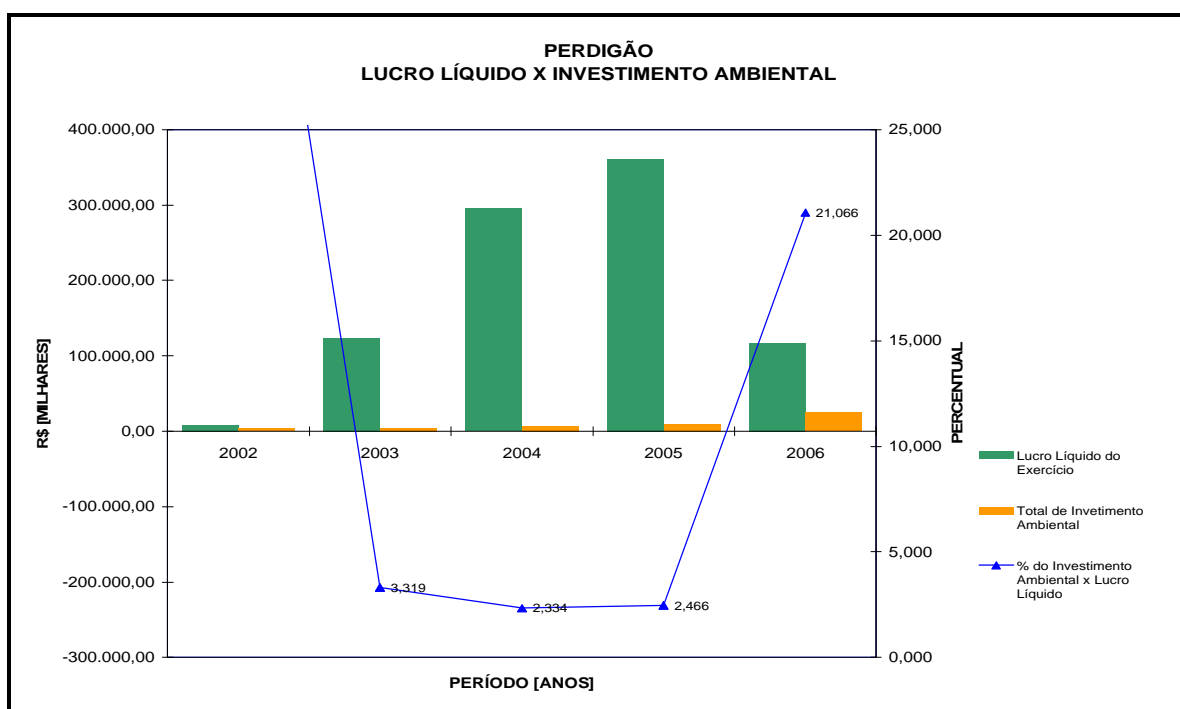


Fonte: adaptado dos Balanços Sociais (Sadia).

Figura 3 - Lucro Líquido X Investimento Ambiental – Sadia

Constata-se que a Sadia apresenta uma instabilidade na apuração do lucro variando entre R\$ 20.000.000,00 e R\$ 65.000.000,00, e possui investimentos ambientais que chegam a 8%. Apesar de recentemente apelo por estes tipos de investimentos serem uma crescente nesta empresa, através da análise pode-se constatar que o valor bruto do investimento não tem aumentado significativamente.

A Figura 5 representa o crescimento do lucro líquido e do montante investido na área ambiental da empresa Perdigão.



Fonte: adaptado dos Balanços Sociais (Perdigão)

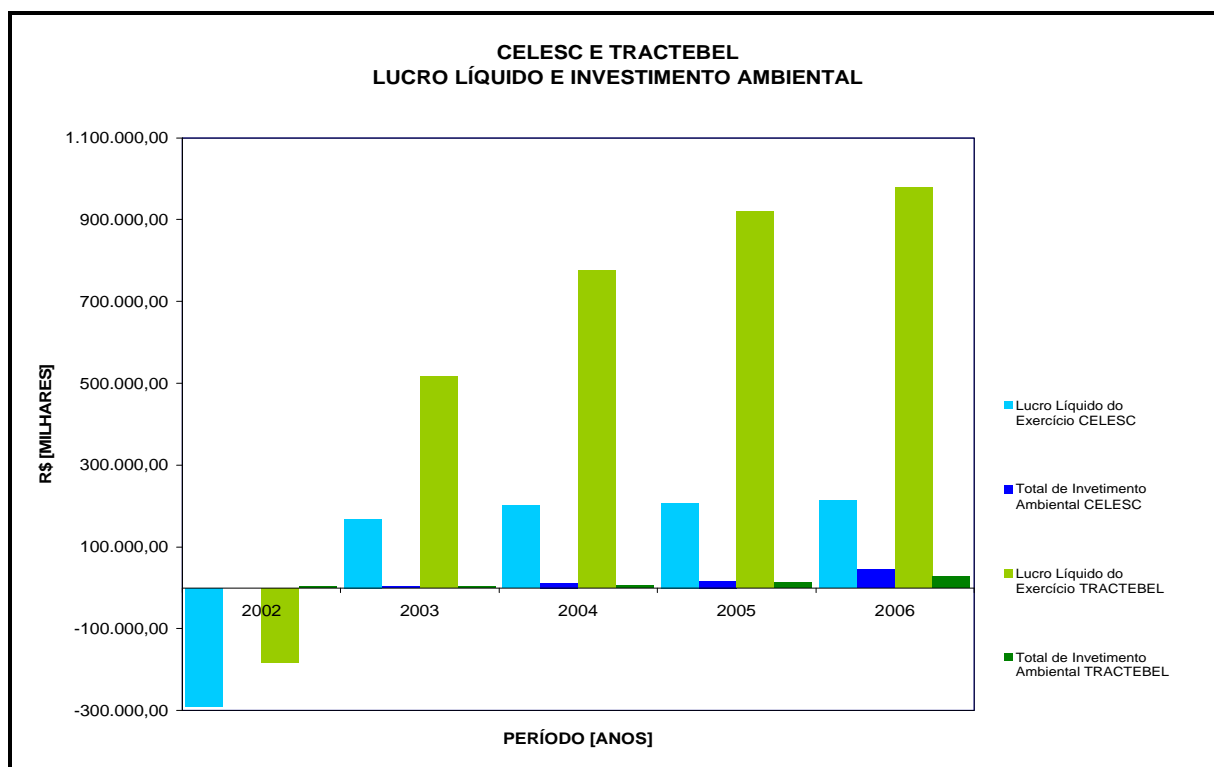
Figura 4 - Lucro Líquido X Investimento Ambiental – Perdigão

A Perdigão possui investimentos ambientais em valores absolutos sempre aumentando ao longo dos períodos analisados. Como seu lucro possui uma certa instabilidade sua comparação junto ao mesmo tem uma variância acentuada.

b) Análise dos investimentos ambientais entre empresas do mesmo ramo de atividade

Esta análise se fundamenta no fato de que empresas de mesmo setor teriam a possibilidade de possuírem fatores externos similares para seu crescimento e conseqüentemente condições compatíveis e comparáveis no que tange aos investimentos ambientais.

A Figura 6 representa o crescimento do lucro líquido e do montante investido na área ambiental comparando as empresas do ramo de prestação de serviços de energia elétrica.

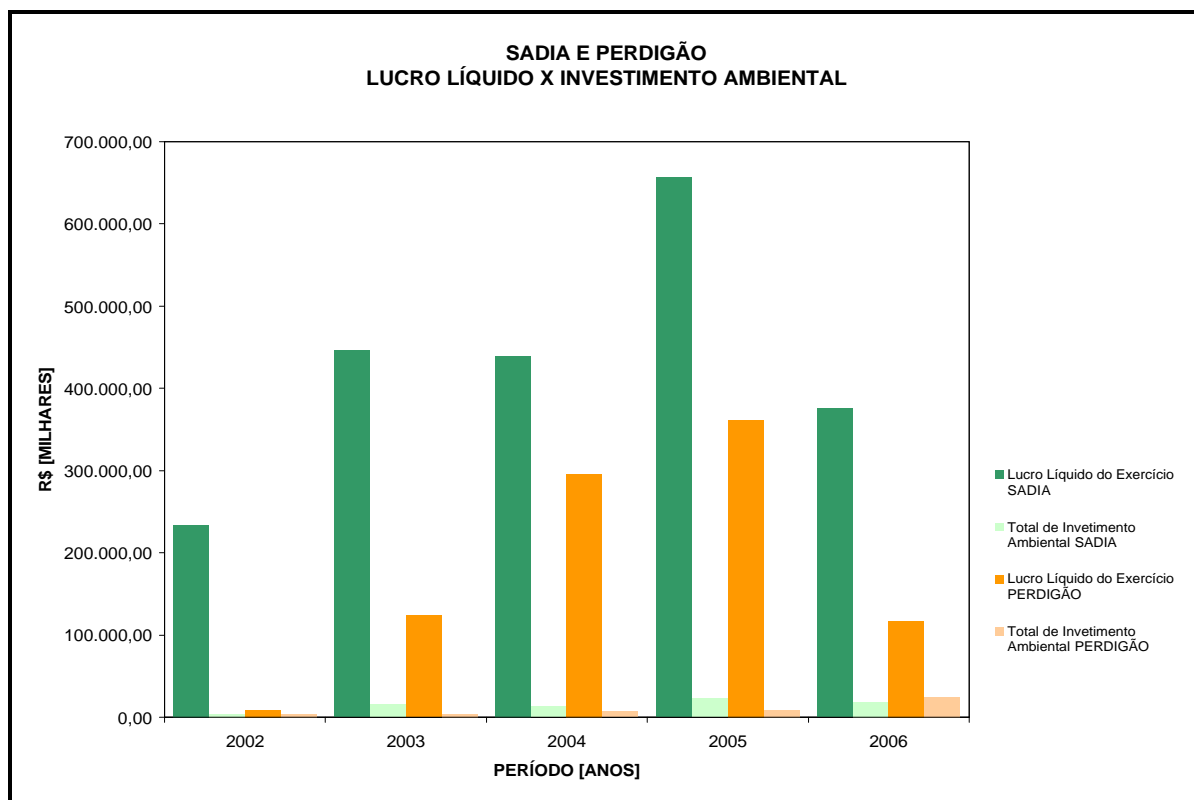


Fonte: adaptado dos Balanços Sociais (Celesc e Tractebel).

Figura 5 - Lucro Líquido e Investimento Ambiental – Empresas de serviço do ramo elétrico

Verifica-se que existe uma diferença significativa entre o lucro das empresas deste ramo, tendo a TRACTEBEL um lucro consideravelmente superior ao da CELESC, este fato pode ser justificado pelo tipo de comércio de cada uma das empresas, apesar de ser do mesmo setor. No entanto, pode-se perceber que a empresa com menor lucro em todos os períodos possui investimentos em atividades e programas ambientais superiores a outra.

A Figura 7 representa o crescimento do lucro líquido e do montante investido na área ambiental comparando as empresas do ramo alimentício.



Fonte: adaptado dos Balanços Sociais (Sadia e Perdigão).

Figura 6 - Lucro Líquido e Investimento Ambiental – Empresas do ramo alimentício

Nos períodos analisados a Sadia possui sempre um lucro superior ao da empresa concorrente, a Perdigão, porém a superioridade quando se trata em investimentos ambientais oscila entre as empresas. Uma evidência deste fato pode ser demonstrada nos períodos 2005 e 2006: no primeiro a Sadia possui um investimento ambiental aproximadamente duas vezes e meia maior que o investimento da Perdigão; já no período subsequente, apesar de uma queda significativa no lucro líquido das duas empresas do setor, a Perdigão quase triplicou seu investimento enquanto a Sadia, mesmo mantendo um lucro líquido muito superior, reduziu o capital investido em cerca de 20% sendo ultrapassada pela concorrente no diz respeito a esses investimentos.

Por fim, nota-se que no ano de 2006, foi o ano em que todas as quatro empresas mais investiram no meio ambiente. Isso pode ter ocorrido devido às recomendações da CVM, onde ela diz que as empresas que investirem no meio ambiente deverão apresentar a descrição e objetivo dos investimentos efetuados e o montante aplicado. Observou-se que as empresas descrevem onde foi investido, mas não o quanto foi aplicado em cada projeto, elas só informam o montante aplicado no geral, não atendendo então às recomendações da CVM.

4.4 Comparativo dos tipos de investimentos ambientais efetuados pelas empresas

Apresentam-se a seguir (Quadros 3 a 8) os investimentos qualitativamente identificados nos Relatórios da Administração na companhias demonstrando em que tipo de investimentos ambientais as empresas, Celesc, Tractebel, Sadia e Perdigão, empregaram os montantes monetários discriminados anteriormente em seus Balanços Sociais do ano de 2006.

O Quadro 3 apresenta os investimentos feitos pelas empresas quanto aos conhecimentos científicos, à gestão ambiental e adequação de instalações.

Tipo de investimentos	Celesc	Tractebel	Sadia	Perdigão
Conhecimentos científicos	-	-	Na área da fisiologia, comportamento e saúde dos animais	-
Gestão Ambiental	-	Sistema integrado de gestão de qualidade e meio ambiente. Código do Meio Ambiente	Gestão de riscos ambientais, prevenção de acidentes e elaboração de planos de emergência ambiental Aperfeiçoar e orientar as operações para a ecoeficiência e a responsabilidade ambiental	-
Adequação de instalações	Substituição de lâmpadas e luminárias em escolas para um menor consumo de energia elétrica.	-	Investimentos em adequação de instalações, mudanças em padrões operacionais	-

Fonte: Relatórios da Administração das empresas pesquisadas (2006).

Quadro 3 – Alguns investimentos ambientais efetuados pelas empresas pesquisadas

A Celesc contempla os itens de adequação de instalações e a Tractebel a gestão ambiental. Já a Sadia contempla os conhecimentos científicos, gestão ambiental e adequação de instalações, por sua vez, a Perdigão nada menciona.

No Quadro 4 apresentam-se os investimentos relacionados em equipamentos, redução de gases da atmosfera e reaproveitamento da água.

Tipo de investimentos	Celesc	Tractebel	Sadia	Perdigão
Investimento em equipamentos	Substituição do óleo mineral isolante dos transformadores por óleo vegetal. Descontaminação de lâmpadas utilizadas nas dependências da empresa.	Equipamentos de retenção de material particulado. Precipitadores eletrostáticos.		Substituição de motores elétricos.
Redução de gases da atmosfera		Monitoramento da qualidade do ar e controle das emissões atmosféricas. Combustível com menor teor de enxofre, reduzindo a formação do dióxido de enxofre.	Redução de gases na atmosfera através dos biodigestores	Implantação de mecanismos que reduzem a emissão de gases que provocam o efeito estufa.
Reaproveitamento de água			Reutilização da água para limpeza de áreas externas e veículos.	Produto do sistema de lodos estivados, utilizada em processos externos.

Fonte: Relatórios da Administração das empresas pesquisadas (2006).

Quadro 4 – Alguns investimentos ambientais efetuados pelas empresas pesquisadas

Entre os itens listados no Quadro 4 a Celesc investe em equipamentos; a Tractebel em equipamentos e na redução de gases da atmosfera; a Sadia e a Perdigão na redução de gases da atmosfera e reaproveitamento da água.

O Quadro 5 contempla os itens referentes a energias alternativas e acompanhamento das ações ambientais.

Tipo de investimentos	Celesc	Tractebel	Sadia	Perdigão
Energias alternativas	Sistema fotovoltaico na Ilha do Arvoredo.		Aumentar a eficiência energética incorporando o uso de fontes de energia renováveis: caldeiras alimentadas por resíduos de suas operações ou por combustíveis renováveis de origem vegetal.	Queima do gás metano para ser usado como energia alternativa.
	Instalação de energia solar em entidades filantrópicas.			
	Produção de um aquecedor solar a partir de materiais reciclados: garra pet e caixas do tipo longa vida.			
Acompanhamento das ações ambientais		Monitoramento ambiental para minimizar e compensar os impactos.	Avaliações periódicas e sistemáticas fazendo o registro de conformidade e não-conformidade.	

Fonte: Relatórios da Administração das empresas pesquisadas (2006).

Quadro 5 – Alguns investimentos ambientais efetuados pelas empresas pesquisadas

Verifica-se que a Celesc, Sadia e Perdigão investem em energias alternativas; a Tractebel e a Sadia, por sua vez, alocam recursos no acompanhamento de suas ações ambientais.

No Quadro 6 serão demonstrados os investimentos relacionados com o treinamento e pesquisas e em planos de recuperação.

Tipo de investimentos	Celesc	Tractebel	Sadia	Perdigão
Treinamento e pesquisa	Estudo para licenciamento ambiental corretivo.	Pesquisa da qualidade da água nos reservatórios e dos rios, avaliação dos impactos nos cursos da água.	Treinamento contínuo das equipes.	Orientação aos produtores de suínos para instalação de biodigestores e sobre a melhor maneira de gerenciar as questões ambientais.
	Projeto educativo e informativo para a elevação da qualidade de vida sem degradar o meio ambiente.	Participação de comitês hidrográficos.		Campanha de educação ambiental Planeta Água.
				Trabalho de conscientização na comunidade.
Planos de recuperação		Recuperação de áreas ou sistemas degradados.	Mecanismo de tratamento dos dejetos que resultam em biofertilizantes e na geração do biogás. Recuperação de matas ciliares, córregos, lençóis freáticos e áreas de preservação permanente.	Adequação dos sistemas de tratamento de efluentes. Sistema de lodo ativado.
		Redução e recirculação de efluentes industriais, evitando a descarga dos mesmos nos mananciais.	Reflorestamento.	

Fonte: Relatórios da Administração das empresas pesquisadas (2006).

Quadro 6 – Alguns investimentos ambientais efetuados pelas empresas pesquisadas

Quanto aos investimentos em treinamentos e pesquisas observa-se que são feitos pelas quatro empresas, e investimentos em planos de recuperação, na Tractebel, Sadia e Perdigão.

O Quadro 7 referencia os investimentos em prevenção.

Tipo de investimentos	Celesc	Tractebel	Sadia	Perdigão
Prevenção	Gestão do verde urbano.	Preservação de recursos naturais.	Proteção de matas ciliares, córregos, lençóis freáticos e áreas de preservação permanente.	Criação do Parque Ecológico Cantos do Cerrado. Preservação da biodiversidade das nascentes de rios.
	Proteção de aves na rede.	Preservação e reprodução de alevinos de espécies nativas ameaçadas de extinção.		
		Mantém hortos florestais. Produz mais de 50 mil mudas por ano.		

Fonte: Relatórios da Administração das empresas pesquisadas (2006).

Quadro 7 – Alguns investimentos ambientais efetuados pelas empresas pesquisadas

As quatro empresas se preocupam com a prevenção no sentido de evitar a degradação ou em recuperar agressões já praticadas por elas contra o meio ambiente.

O Quadro 8 mostra os itens de reciclagem, investimentos em técnicas e reflorestamento.

Tipo de investimentos	Celesc	Tractebel	Sadia	Perdigão
Reciclagem	Coleta de papel reciclável, tratamento de óleos isolantes.	Resíduos	Resíduos sólidos	
	Tratamento e destinação dos materiais descartados como: baterias de veículos, óleos isolantes e resíduos de sua filtragem, sucatas de postes de concreto, isoladores de porcelana, sucata de chumbo, cobre alumínio, ferra, zinco, bronze, pneus.			
Investimento de técnicas			Para reduzir os impactos de suas operações. Plano de atendimento de emergências.	
Reflorestamento		Plantio de mudas nas áreas das usinas e doações de mudas.	Plantio de novas áreas para garantir o suprimento de combustível.	Programa de reflorestamento direcionado aos proprietários rurais.

Fonte: Relatórios da Administração das empresas pesquisadas (2006).

Quadro 8 – Alguns investimentos ambientais efetuados pelas empresas pesquisadas

A Celesc, a Tractebel e a Sadia investem em reciclagem; apenas a Sadia faz investimentos em técnicas. Quanto ao reflorestamento, este é feito pela Tractebel, Sadia e Perdigão.

5 Considerações finais

O objetivo deste estudo consistiu em analisar os investimentos ambientais efetuados e evidenciados pelas maiores empresas catarinenses do setor de alimentos e prestadoras de

energia elétrica. Para tanto, buscou-se identificar por meio dos Demonstrativos Contábeis a representatividade e que tipo de investimentos ambientais estão sendo desenvolvidos e evidenciados pelas empresas pesquisadas.

Para seleção da amostra das empresas pesquisadas foi consultada a revista Exame Melhores e Maiores de 2006, na qual foram selecionadas as maiores companhias abertas catarinenses dos setores alimentício e de serviço de energia elétrica, que publicaram o Balanço Social do ano de 2006.

Para identificar os Relatórios Contábeis que evidenciariam informações ambientais nas empresas selecionadas foram pesquisados o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado do Exercício, o Balanço Social e o Relatório da Administração do ano de 2006. As contas ou informações ambientais foram encontradas apenas no Balanço Social e nos Relatórios da Administração, o que permitiu analisar o crescimento desses investimentos, compará-los com o Lucro Líquido e identificar onde foram gastos esses montantes. Já no Balanço Patrimonial e na Demonstração do Resultado do Exercício não foram encontradas contas relacionadas com o meio ambiente, limitando a pesquisa.

A análise da representatividade do investimento ambiental, realizada através dos indicadores apresentados no Balanço Social indicou que a Celesc e a Perdigão são as empresas que mais investiram, se comparado ao valor do lucro líquido, no meio ambiente no ano de 2006, chegando a investir mais de 20%. A Tractebel e a Sadia apresentaram nesse mesmo ano investimentos mais modestos, com 3% e 5% do lucro líquido, respectivamente.

A partir da análise da evidenciação das informações ambientais no Relatório da Administração das companhias foi desenvolvido um quadro comparativo entre as quatro empresas, facilitando a comparação com relação os tipos de investimentos efetuados pelas mesmas, onde foi possível constatar que: (i) a Celesc realiza projetos externos visando na maioria deles diminuir o consumo de energia elétrica através de energias alternativas, e projetos internos no tratamento e destinação de materiais descartáveis utilizados em suas unidades; (ii) a Tractebel tem uma atenção especial com o controle da poluição, se preocupando com a qualidade da água e do ar, o manejo da flora, o reflorestamento e a reciclagem dos resíduos sólidos das termoeletricas de carvão mineral; e, (iii) a Sadia e a Perdigão apresentam projetos similares, como é o caso da utilização do processo de decomposição por biodigestores. A Sadia deixa claro em seu Relatório da Administração do ano de 2006, se a empresa possui uma Gestão Ambiental, se existe um acompanhamento das ações realizadas e o que é feito com os seus resíduos sólidos, o que não ocorre na Perdigão.

Para futuros trabalhos sugere-se trabalhos na mesma linha de pesquisa, com entrevistas semi-estruturadas e verificação “in loco” das ações desenvolvidas pelas empresas em termos de investimento ambiental. Uma outra sugestão seria analisar por que essas empresas, no ano de 2006, tiveram o seu maior investimento no meio ambiente.

Referências

BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO. **Índice de sustentabilidade empresarial**. Disponível em: <<http://www.bovespa.com.br>>. Acesso em: 25 abr. 2007.

EXAME, Melhores e Maiores. As 500 maiores empresas do Brasil. São Paulo: Abril, 2006.

FERREIRA, A. C. S. **Contabilidade ambiental**. São Paulo: Atlas, 2003.

FUNDACIÓ Fórum Ambiental. Agencia Europea Del Médio Ambiente. Barcelona, Abril 2001. **Perfil profesional del responsable de medio ambiente en las organizaciones**. Disponível em: <<http://www.forumambiental.com>>. Acesso em: 27 abr. 2007.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

INSTITUTO ETHOS DE EMPRESAS E RESPONSABILIDADE SOCIAL. **Responsabilidade social no Brasil**. Fev, 2004. Disponível em: <http://www.ethos.org.br/resp_social.htm>. Acesso em: 22 de abr. 2007.

IUDÍCIBUS, S.; MARION, J. C. **Introdução a teoria da Contabilidade**. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2000.

KRAEMER, M. E. P. Contabilidade ambiental: relatório para um futuro sustentável, responsável e transparente. **Revista Pensar Contábil**, Conselho Regional de Contabilidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro – RJ, ano 8, ago./out.2005.

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

RAUPP, E. H. **Desenvolvimento Sustentável**: A contabilidade num contexto de responsabilidade social de cidadania e de meio ambiente. In: VIII Convenção de Contabilidade do Rio Grande do Sul. Canela: CRC-RS, 2001.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

TINOCO, J. E. P. **Balanço Social uma abordagem da transparência e da responsabilidade pública das organizações**. São Paulo: Atlas, 2001.

TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. **Contabilidade e gestão ambiental**. São Paulo: Atlas, 2004.

WERNKE, R. **Custos ambientais**: uma abordagem teórica com ênfase na obtenção de vantagem competitiva. Revista de Contabilidade do Conselho Regional de São Paulo. São Paulo – SP: ano 5, nº 15, p. 40-49, mar. 2001.