

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**ANÁLISE DA REPRESENTATIVIDADE DOS GASTOS
DAS MEDIDAS DE GESTÃO AMBIENTAL EM UMA
UNIDADE DE ABASTECIMENTO DE POSTO DE
COMBUSTÍVEL**

TRABALHO DE CONCLUSÃO

**Franciéli Rosa de Franceschi
Vanessa de Matos da Costa**

Santa Maria, RS, Brasil

2011

**ANÁLISE DA REPRESENTATIVIDADE DOS GASTOS DAS
MEDIDAS DE GESTÃO AMBIENTAL EM UMA UNIDADE DE
ABASTECIMENTO DE POSTO DE COMBUSTÍVEL**

por

**Francieli Rosa de Franceschi
Vanessa de Matos da Costa**

Trabalho de Conclusão apresentado ao Curso de Ciências Contábeis, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Bacharel em Ciências Contábeis**.

Orientador: Prof^o. Ms. Luiz Antonio Rossi de Freitas

Santa Maria, RS, Brasil

2011

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Curso de Ciências Contábeis**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova o Trabalho de Conclusão

**ANÁLISE DA REPRESENTATIVIDADE DOS GASTOS DAS MEDIDAS
DE GESTÃO AMBIENTAL EM UMA UNIDADE DE ABASTECIMENTO
DE POSTO DE COMBUSTÍVEL**

elaborado por
**Franciéli Rosa de Franceschi
Vanessa de Matos da Costa**

como requisito parcial para obtenção do grau de
Bacharel em Ciências Contábeis

COMISSÃO EXAMINADORA:

**Luiz Antonio Rossi de Freitas, Ms. (UFSM)
(Presidente/ Orientador)**

Gilberto Brondani, Ms. (UFSM)

Sidenei Caldeira, Ms. (UFSM)

Santa Maria, 12 de julho de 2011.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos em primeiro lugar a Deus, que iluminou o nosso caminho durante esta caminhada.

Agradecemos, a nossas famílias, que acreditaram em nós, em especial aos nossos pais, Adenir e Vera de Franceschi, Heri Leal da Costa, Maria Helena Corrêa de Matos e aos nossos avós, pela força e incentivo, pelos valores que nós ensinaram.

Aos demais familiares que foram indispensáveis na nossa jornada, que de uma forma ou de outra contribuíram para que o nosso objetivo fosse alcançado.

A Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, instituição pública onde tivemos a oportunidade de cursar a graduação.

Ao Professor Luiz Antonio Rossi de Freitas, nosso orientador, por ter transmitido um equilíbrio e confiança, indispensáveis ao desenvolvimento desse trabalho.

A todos os professores do Curso de Ciências Contábeis da UFSM, em especial aqueles mais engajados no ensino, que nos fizeram crescer pessoal e profissionalmente.

A Coopaver que colaborou com o fornecimento dos dados, sem os quais a pesquisa não seria possível, pela disponibilidade e acessibilidade com que nos receberam, facilitando o acesso aos dados para realização do presente trabalho.

Aos amigos, sempre presentes, tanto na vida pessoal quanto profissional, que muito nos auxiliaram em todos os momentos. E em especial ao colega Daniel Lorenzetti, fonte de conhecimento e inspiração para o desenvolvimento desse trabalho.

RESUMO

**Trabalho de Conclusão
Curso de Ciências Contábeis
Universidade Federal de Santa Maria**

ANÁLISE DA REPRESENTATIVIDADE DOS GASTOS DAS MEDIDAS DE GESTÃO AMBIENTAL EM UMA UNIDADE DE ABASTECIMENTO DE POSTO DE COMBUSTÍVEL

AUTORAS: FRANCIÉLI ROSA DE FRANCESCHI

VANESSA DE MATOS DA COSTA

ORIENTADOR: LUIZ ANTONIO ROSSI DE FREITAS

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 12 de julho de 2011.

O meio ambiente é um recurso indispensável à sobrevivência da humanidade, como também são indispensáveis certas atividades econômicas, sendo de difícil conciliação uma convivência pacífica entre ambas. Sabe-se da preocupação crescente em propor um desenvolvimento econômico que contemple questões relacionadas ao meio ambiente, de forma a promover condições ambientais básicas, que não agrida a natureza e o local onde tais empreendimentos são instalados. Nesse sentido, os postos de combustíveis por serem caracterizados pelo desenvolvimento de atividades de alto risco para o meio ambiente devem investir em proteção ambiental, tendo que se adequar para tornar sua atividade menos agressiva possível. Qualquer medida de gestão ambiental adotada a fim de preservar o meio ambiente envolve o consumo de recursos, que necessitam ser controlados e corretamente contabilizados. Assim sendo, é dever da contabilidade identificar e avaliar os eventos econômico-financeiros relacionados ao meio ambiente, capazes de afetar o estado patrimonial e o resultado das entidades. Este estudo buscou verificar qual a representatividade dos gastos das medidas de gestão ambiental, ou seja, o quanto esses gastos impactam o patrimônio e o resultado do exercício de um posto de combustível. Para o desenvolvimento do trabalho foi realizado um estudo junto a Cooperativa dos Condutores Autônomos de Veículos Rodoviários de Santa Maria (Coopaver), localizado na cidade de Santa Maria – RS, onde foi empregada a técnica de observação aliada à técnica da entrevista estruturada. Os resultados revelaram que os custos ambientais tiveram uma representatividade negativa, ou seja, não contribuíram para a manutenção e crescimento da empresa, e ainda tornou-se um peso para a mesma, visto que não se diluíram no volume das receitas no decorrer do exercício.

Palavras-chave: contabilidade ambiental; gastos ambientais; comércio de combustíveis.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Organograma de gestão ambiental desenvolvida por atividade pelo posto.....	40
--	----

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Custos ambientais	43
QUADRO 2 – Despesas ambientais	43

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Gastos ambientais 2009	44
GRÁFICO 2 – Gastos ambientales 2010	44
GRÁFICO 3 – Resultados X Gastos 2009	45
GRÁFICO 4 – Resultados X Gastos 2010	46

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A – Entrevista estruturada dirigida ao Presidente e ao Diretor Comercial da Cooperativa dos Condutores Autônomos de Veículos Rodoviários de Santa Maria, atuante no segmento de postos de abastecimento de combustível 53

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A – Balanço Patrimonial	56
ANEXO B – Demonstrativo de Sobras e Perdas do Exercício	58
ANEXO C – Custos e Despesas Ambientais.....	59

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Apresentação do estudo	11
1.2 Estrutura do estudo	12
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	13
2.1 Meio ambiente	13
2.1.1 Gestão ambiental	13
2.1.2 Legislação ambiental	15
2.1.3 Impacto ambiental	17
2.1.4 Princípios da gestão ambiental	19
2.1.5 Ações ambientais	21
2.2 Contabilidade	23
2.2.1 Contabilidade geral	24
2.2.2 Contabilidade gerencial	25
2.2.3 Contabilidade de custos	26
2.2.4 Contabilidade ambiental	26
2.2.4.1 Gastos ambientais	28
2.2.4.2 Despesas ambientais	29
2.2.4.3 Custos ambientais	29
2.2.4.4 Receitas ambientais	30
2.2.4.5 Ativos ambientais	31
2.3 Comércio de combustíveis	33
3 METODOLOGIA	34
3.1 Classificação da pesquisa quanto à abordagem	35
3.2 Classificação da pesquisa quanto aos objetivos	35
3.3 Classificação da pesquisa quanto aos procedimentos técnicos	35
4 ANÁLISE DE RESULTADOS	37
4.1 Ambiente da Pesquisa	37
4.2 Levantamento das ações de gestão ambiental	38
4.3 Gastos associados às ações de gestão ambiental	40
4.4 Investimentos associados às ações de gestão ambiental	42
4.5 Impactos financeiros das medidas associadas à legislação ambiental	42
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
REFERÊNCIAS	49
APÊNDICES	52
ANEXOS	55

1 INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação do estudo

O meio ambiente é um recurso indispensável à sobrevivência da humanidade, como também são indispensáveis certas atividades econômicas, sendo de difícil conciliação uma convivência pacífica entre ambas.

Sabe-se da preocupação crescente em propor um desenvolvimento econômico contemplando questões relacionadas ao meio ambiente, de forma a promover condições ambientais básicas, que não agrida a natureza e o local onde tais empreendimentos são instalados. Assim, os esforços feitos para promover a melhoria dos níveis de poluição, seja associada ao ar, água, solo e a outros compartimentos ambientais, tornam-se fundamentais.

Nesse contexto, as administrações públicas em conjunto com organizações não governamentais vêm buscando estabelecer normas e procedimentos mais seguros e adequados às atividades econômicas, principalmente aquelas consideradas potencialmente poluidoras. Os postos de combustíveis se enquadram nestas normas, sendo caracterizados pelo desenvolvimento de atividades de alto risco para o meio ambiente que, em acordo com a Resolução nº 237/97 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), deve investir em proteção ambiental, tendo que se adequar de forma a tornar sua atividade menos agressiva possível.

Qualquer medida de gestão ambiental adotada a fim de preservar o meio ambiente envolve o consumo de recursos, que necessitam ser controlados e corretamente contabilizados. Assim sendo, é dever da contabilidade identificar e avaliar os eventos econômico-financeiros relacionados ao meio ambiente, capazes de afetar o estado patrimonial e o resultado das entidades.

O estudo realizado focaliza a representatividade dos gastos das medidas de gestão ambiental, ou seja, o quanto esses gastos impactam o patrimônio e o resultado do exercício de um posto de combustível. E para isso há os objetivos específicos: identificar as medidas de Gestão Ambiental implantadas pela empresa; analisar os impactos financeiros das medidas associadas à Legislação Ambiental; investigar os investimentos realizados pelo posto de combustível na adoção de

medidas de proteção e preservação ambiental; verificar a efetiva contribuição ou peso que esses custos apresentam atualmente para a entidade.

O assunto em questão surge devido à necessidade de se pesquisar os gastos associados à adoção de medidas de gestão ambiental num posto de combustível, tema de fundamental importância, frente ao anseio global por sustentabilidade.

Nesse sentido, a contabilidade também pode dar sua contribuição, pois é responsável pelos registros dos valores associados às medidas de proteção e preservação ambiental adotadas pelo segmento, por motivo da obrigatoriedade expressa na legislação vigente.

Os postos de combustíveis, por serem considerados potencialmente poluidores, devem se adequar às exigências legais. De acordo com a Resolução CONAMA nº 237/97, a qual estabelece que toda instalação e sistema de armazenamento de derivados de petróleo e outros combustíveis, que configuram como empreendimentos potencialmente ou parcialmente poluidores e geradores de acidentes ambientais, estão sujeitas ao licenciamento ambiental.

Em função do grande volume de recursos associados à adoção de medidas de gestão ambiental, torna-se importante controlá-los e avaliá-los, pois a partir do registro e controle contábil dos fatos associados a tais medidas, os administradores podem se valer de informações quanto a sua representatividade econômico-financeira para o processo de gestão da entidade.

Dessa forma, o estabelecimento pode verificar o quanto os gastos aplicados para o atendimento à legislação ambiental impactam o patrimônio e o resultado do exercício da atividade de posto de combustível.

1.2 Estrutura do estudo

O presente estudo foi estruturado em quatro capítulos. Além desta introdução, há o capítulo dois, que trata do referencial teórico, o qual fundamentou o atendimento dos objetivos específicos e toda a estrutura do trabalho. O capítulo três contém a metodologia utilizada para realização da pesquisa. O capítulo quatro, por sua vez, contempla a análise de resultados relativos ao tema. E por último, o capítulo cinco, que apresenta as considerações finais.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Também chamada de referencial teórico, esta parte serve de base, de sustentação teórica à pesquisa. Portanto, traz o conhecimento necessário para a compreensão dos fenômenos que foram estudados, além de dar suporte para a explicação dos resultados obtidos através da coleta de dados, no estudo de caso.

2.1 Meio ambiente

O meio ambiente é a base para o desenvolvimento sustentável, e conservá-lo e utilizá-lo com responsabilidade é vital para o futuro da sociedade.

Segundo Tinoco (2004, p. 34) “meio ambiente pode ser definido como o conjunto de elementos bióticos (organismos vivos) e abióticos (energia solar, solo, água, ar) que integram a camada da Terra chamada biosfera, sustentáculo e lar dos seres vivos”. Assim, para se ter um crescimento sustentável dos negócios é preciso ter uma relação equilibrada com o meio ambiente.

2.1.1 Gestão ambiental

A gestão ambiental tem como princípio alinhar as atividades humanas a fim de que estas gerem o menor impacto possível sobre o meio ambiente. E isto vai desde a escolha das melhores técnicas até o cumprimento da legislação para o destino correto de recursos humanos e financeiros.

Tinoco (2004, p.109) define como gestão ambiental o

[...] sistema que inclui a estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental. É o que a empresa faz para minimizar ou eliminar os efeitos negativos provocados no ambiente por suas atividades.

Ainda para o autor, a gestão ambiental é a maneira pela qual a organização se move, interna e externamente, a fim de conquistar a qualidade ambiental

desejada, formando-se por um conjunto de medidas que objetivam o controle sobre o impacto ambiental de uma atividade.

Segundo Tinoco (2004, p.109) apud Antonius (1999):

[...] o gerenciamento ambiental pode ser conceituado como a integração de sistemas e programas organizacionais que permitam:

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

Os benefícios da gestão ambiental são evidenciados também por Tinoco (2004), iniciando pela redução dos riscos ambientais da atividade (emissões, derrames, acidentes, e outros), passando pelo aumento na motivação dos colaboradores, pois promove a delegação de responsabilidades e autoridades. E em última análise, transmitindo à sociedade uma melhoria da imagem da empresa, desde que explorada corretamente pelo *marketing* ambiental.

De acordo com Andrade, Carvalho e Tachizawa (2000, p. 113)

“entende-se por gestão ambiental um processo contínuo e adaptativo, por meio do qual uma organização define e redefine seus objetivos e metas relativas à proteção do ambiente e à saúde e segurança de seus empregados, clientes e comunidade, assim como seleciona as estratégias e meios para atingir tais objetivos em determinado período de tempo, por meio da constante interação com o meio ambiente externo”.

Assim, pode-se entender por gestão ambiental a consequência natural da evolução do pensamento da humanidade em relação à utilização dos recursos naturais de um modo mais sábio. Com isso, é possível utilizá-los de forma sustentável, sempre numa proporção inferior a capacidade de reposição natural do meio, investindo em proteção e preservação ambiental, para minimizar os impactos já causados.

A gestão ambiental em postos de combustíveis, pode ser entendida conforme Lorenzetti et al. (2010) como as medidas realizadas pelo estabelecimento que

contribuem para a proteção, preservação e recuperação ambiental, que vão desde a implantação de instalações mais seguras até a manutenção de áreas verdes de preservação ambiental.

Caso haja ausência de medidas de gestão ambiental, as entidades podem incorrer em impactos ambientais, prejudicando não só o meio ambiente, mas também toda forma de vida que sobrevive dele, especialmente os seres humanos.

2.1.2 Legislação ambiental

Para Astrini (2008), a legislação ambiental é um conjunto de normas jurídicas que se destina a disciplinar a atividade humana, a fim de torná-la compatível com a proteção do meio ambiente. Ela serve, em outras palavras, para proteger a natureza dos excessos da população.

Está cada vez mais em evidência a preocupação com os problemas de natureza ambiental. As pessoas, tanto físicas como jurídicas, estão despertando recentemente para um modo mais sustentável e ambientalmente correto de se viver e se relacionar com o meio ambiente. A atividade de postos de combustíveis torna-se exemplo dessa relação, pois seu funcionamento se constitui numa atividade de alto potencial poluidor. Os estabelecimentos vêm se adaptando e adotando medidas de gestão ambiental para remediar os danos causados ao meio e também para não mais degradá-lo. As medidas partem dos gestores e dos governos através de legislações ambientais específicas que devem ser aplicadas aos postos de combustíveis.

Desde a Lei Federal nº 6.938/81 chamada de Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto Federal nº 99.274/90, a atividade de comércio varejista de combustíveis (postos de gasolina) está submetida à legislação ambiental, sendo citada também como atividade sujeita ao licenciamento ambiental pela Resolução CONAMA nº 237/97 e mais recentemente pela Resolução CONAMA nº 273/00, que trata especificamente da padronização e licenciamento das atividades que possuem reservatórios e armazenamento de combustíveis, constituindo a mais abrangente e mais importante legislação. Fica definido pela Resolução CONAMA nº 273/00, em seu Art. 1º que todas as atividades referentes ao setor de armazenamento e distribuição de combustíveis, deverão ser realizadas em

conformidade com as normas técnicas expedidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou pelo órgão ambiental competente.

Segundo a Resolução CONAMA nº 273/00, em seu Art. 4º será exigido do posto de combustível para poder funcionar as seguintes licenças ambientais:

I - Licença Prévia - LP: concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação;

II - Licença de Instalação - LI: autoriza a instalação do empreendimento com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo medidas de controle ambiental e demais condicionantes da qual constituem motivo determinante;

III - Licença de Operação - LO: autoriza a operação da atividade, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação (CONAMA, 2000).

O Art. 6º, §1 e 2 diz que todos os empreendimentos deverão, no prazo de seis meses, a contar da data de publicação desta Resolução, cadastrar-se junto ao órgão ambiental competente, tendo o mesmo prazo, ao término do cadastramento, para elaborar suas agendas e critérios de licenciamento ambiental.

Conforme o Art. 8º, os proprietários, arrendatários ou responsáveis pelo estabelecimento, em caso de impactos ambientais e conseqüentes passivos ambientais, responderão solidariamente pelos prejuízos causados, sejam eles ao meio ambiente ou a pessoas.

Segundo o Art. 9º os certificados de conformidade, terão sua exigibilidade a partir de 1º de janeiro de 2003.

No Art. 12 ficam instituídas as penalidades. Em caso de descumprimento do disposto na Resolução submeter-se-á os infratores às sanções previstas nas Leis nº 6.938/81; nº 9.605/98 e no Decreto nº 3.179/99, onde são fixadas como penalidades multa simples ou diária, à perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo poder público, à perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito, à suspensão parcial ou total da atividade, a prestação de serviços à comunidade, a interdição temporária de direitos e o recolhimento domiciliar.

A Lei nº 9.605/98, chamada Lei de crimes ambientais, dispõe a respeito das sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e considera a respeito da Poluição e outros Crimes Ambientais, em seu Art.54:

Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos a saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:

Pena – reclusão, de um a quatro anos, e multa.

§ 1º Se o crime é culposo:

Pena - detenção, de seis meses a um ano, e multa.

§ 2º Se o crime:

I - tornar uma área, urbana ou rural, imprópria para a ocupação humana;

II - causar poluição atmosférica que provoque a retirada, ainda que momentânea, dos habitantes das áreas afetadas, ou que cause danos diretos à saúde da população;

III - causar poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade;

IV - dificultar ou impedir o uso público das praias;

V - ocorrer por lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos ou substâncias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos:

Pena - reclusão, de um a cinco anos.

§ 3º Incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível.

A contabilidade também pode contribuir para o cumprimento da legislação ambiental, através da inserção das informações ambientais no corpo das demonstrações contábeis, imprimindo maior transparência na publicação dessas informações.

2.1.3 Impacto ambiental

Para Tinoco (2004), o impacto ambiental é a alteração no meio ou em algum de seus elementos por determinada ação ou atividade. Essas mudanças necessitam ser quantificadas, já que apresentam variações relativas, podendo ser positivas ou negativas, grandes ou pequenas.

De acordo com a Resolução CONAMA nº 01/86, em seu Art. 1º, considera-se impacto ambiental:

[...] qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:
I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
II - as atividades sociais e econômicas;
III - a biota;
IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
V - a qualidade dos recursos ambientais (CONAMA, 1986).

Isso significa dizer, segundo Tinoco (2004), que de fato, o que caracteriza o impacto ambiental são alterações que causam o desequilíbrio das relações constitutivas do ambiente, ou seja, as que excedam a capacidade de absorção do ambiente considerado. E a maior parte desses impactos é devida ao acelerado desenvolvimento econômico, pois não há controle eficaz e manutenção dos recursos naturais.

Conforme Ribeiro (2004, p.147) impacto ambiental é “qualquer modificação do meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte, no todo ou em parte, das atividades, produtos ou serviços de uma organização”.

Como consequência desses impactos ambientais, tem-se: a redução da qualidade dos recursos naturais que culminam na extinção de espécies da fauna e da flora, especialmente no que compromete a saúde e o bem estar da população. É em função dessa situação que os governos vem trabalhando a legislação ambiental de forma a tornar mais abrangente e severa para se evitar a ocorrência dos impactos ambientais.

E para se identificar, prever e avaliar esses impactos tem-se a chamada Avaliação do Impacto Ambiental – AIA, que segundo Tinoco (2004, p.115) “é considerada uma técnica de identificação de riscos e um instrumento de prevenção de danos ambientais”. Seu objetivo é especificar os efeitos sobre o meio ambiente, e a sociedade.

Ainda para Tinoco (2004, p.116) a AIA:

aplica-se a todo e qualquer tipo de ação que possa causar alterações significativas no meio ambiente. Tal avaliação caracteriza-se como um instrumento de grande relevância, tanto para a execução da política ambiental, quanto ao gerenciamento ambiental. Além de incorporar aspectos quantitativos no tocante à exploração ambiental, ele explicita os danos causados ao meio ambiente e à sociedade por agentes ou processos destrutivos.

O estudo da AIA permite conciliar certas questões antagônicas, como proteção e preservação ambiental e crescimento e desenvolvimento econômico, que a primeira vista não parecem ser compatíveis.

Existem peças fundamentais para que a AIA se torne efetivo, dentre elas, o Estudo de Impacto Ambiental - EIA e o Relatório de Impacto Ambiental – Rima. Na visão de Tinoco (2004), o EIA, tem por objetivo diminuir ou amenizar a poluição através do uso de medidas alternativas para o impacto ambiental originário da atividade a ser executada. Ele é composto por estudos técnicos, científicos, sociais, econômicos e outros feitos por equipes multidisciplinares de profissionais registrados que possam aferir o impacto ambiental causado na área afetada.

E em conjunto com o EIA há o Rima que é realizado posteriormente ao EIA, que detalha e completa o estudo que será apresentado ao órgão responsável pelo licenciamento das atividades que utilizem recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras e geradoras de danos ambientais.

De acordo com Tinoco (2004, p.114), o Rima tem como objetivo:

comunicar à sociedade os resultados alcançados no EIA para que se possa verificar se o empreendimento trás vantagens ou não à comunidade, assim como as consequências ambientais de sua implementação. Com esse documento, pode-se identificar os efeitos ambientais e, a partir disso, mensurar seus custos inerentes. Organismos internacionais e nacionais exigem a apresentação do EIA/Rima como um dos requisitos fundamentais para a análise de linha de financiamentos.

A não realização do EIA/Rima, quando for necessário, pode acarretar a responsabilidade do empreendedor ou do órgão licenciador, por eventuais danos ao meio ambiente.

2.1.4 Princípios da gestão ambiental

Segundo o site Gestipolis, a Câmara de Comércio Internacional, reconhecendo que a proteção ambiental se inclui entre as principais prioridades a serem buscadas por qualquer tipo de negócio, definiu cerca de 16 princípios de gestão ambiental, que, sob a ótica das organizações, são essenciais para atingir o Desenvolvimento Sustentável:

- a) Prioridade Organizacional - estabelece políticas, programas e práticas no desenvolvimento das operações voltadas para a questão ambiental;

- b) Gestão Integrada - integra as políticas, programas e práticas ambientais em elementos indispensáveis de administração em todas suas funções;
- c) Processos de Melhoria - melhora os programas ambientais, considerando o desenvolvimento tecnológico e os anseios da comunidade, como ponto de partida das regulamentações ambientais;
- d) Educação do Pessoal - educa e treina o pessoal para que possam desempenhar suas tarefas de forma responsável no que tange ao ambiente;
- e) Prioridade de Enfoque - considera as repercussões ambientais antes de iniciar nova atividade ou projeto e de instalar novos equipamentos ou de abandonar alguma unidade produtiva;
- f) Produtos e Serviços - desenvolve produtos e serviços que não sejam agressivos ao ambiente, sendo eficientes no consumo de energia e recursos naturais e possam ser reutilizados e armazenados de forma segura;
- g) Orientação ao Consumidor - orientam consumidores, distribuidores e o público em geral sobre o correto e seguro uso dos produtos;
- h) Equipamentos e Operacionalização - desenvolve e opera máquinas considerando o uso sustentável dos recursos renováveis, a minimização dos impactos negativos ao ambiente e o uso responsável dos resíduos;
- i) Pesquisa - conduz projetos de pesquisas que estudem os impactos ambientais das matérias-primas, produtos, processos, emissões e resíduos associados ao processo produtivo da empresa;
- j) Enfoque Preventivo - modificar o uso de produtos ou serviços de forma consistente afim de prevenir as degradações do meio ambiente;
- k) Fornecedores e Subcontratados - promove a adoção dos princípios ambientais da empresa junto aos subcontratados e fornecedores, encorajando e assegurando, sempre que possível, melhoramentos em suas atividades;
- l) Planos de Emergência - desenvolve nas áreas de risco potencial, planos de emergência idealizados em conjunto entre os setores da empresa envolvidos, os órgãos governamentais e a comunidade local;
- m) Transferência de Tecnologia - contribui na disseminação e transferência das tecnologias e métodos de gestão amigáveis ao meio ambiente, junto aos setores privado e público;

- n) Contribuição ao Esforço Comum - contribui no desenvolvimento de políticas públicas e privadas, de programas governamentais e iniciativas educacionais que visem à preservação do meio ambiente;
- o) Transparência de Atitude - propicia transparência e diálogo com a comunidade, o que antecipa e responde a suas preocupações em relação aos riscos potenciais e impacto das operações, produtos e resíduos;
- p) Atendimento e Divulgação - mede a performance ambiental. Conduz auditorias ambientais regulares e averigua se os padrões da empresa cumprem os valores estabelecidos na legislação.

Para Andrade, Carvalho e Tachizawa (2000, p. 34), a prioridade na organização é reconhecer a gestão do ambiente como uma das principais prioridades na organização e como fator determinante do desenvolvimento sustentável; estabelecer políticas, programas e procedimentos para conduzir as atividades de modo ambientalmente seguro.

2.1.5 Ações ambientais

Ao abordar questões de dano ambiental, é possível reporta-se ao debate ocorrido na 15ª Conferência das Partes (COP 15) da Convenção-Quadro das Nações Unidas, sobre Mudanças do Clima, realizada em 2010 em Copenhague na Dinamarca. A intenção era que esse acordo fizesse com que a convenção atingisse seu objetivo maior “a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera em níveis que permitam evitar interferências perigosas sobre o sistema climático global”. As consequências dessas interferências perigosas seriam: o aumento da intensidade e da frequência de eventos climáticos extremos, como tempestades severas, enchentes, secas, ondas de calor e incêndios florestais, o que hoje já provoca impactos sociais, ambientais e econômicos significativos.

Conforme o relatório, Anatomia de uma Crise Silenciosa, publicado pelo Fórum Humanitário Global, presidido pelo ex-secretário-geral das Nações Unidas, Kofi Anan, atualmente mais de 300 mil pessoas morrem a cada ano e mais de 300 milhões são severamente afetados por esses eventos climáticos. A maioria das vítimas encontra-se em países menos desenvolvidos.

Outro exemplo de encontro entre países foi o Protocolo de Kyoto, um acordo assinado em 1997 por 189 nações, que se comprometeram em reduzir a emissão de gases causadores do efeito estufa em 5%, na comparação com os níveis de 1990. A intensidade do corte nas emissões de gases poluentes varia de país para país. Foram obrigadas a se enquadrar nessa redução as nações consideradas desenvolvidas. Como medidas, o protocolo prevê: parcerias entre países na criação de projetos ambientais responsáveis, direito aos países desenvolvidos comprar “créditos” dos países que poluem pouco, e, criação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), conhecido como mercado de créditos de carbono.

Várias críticas foram feitas ao Protocolo de Kyoto uma delas é que as metas instituídas, pouco representa na luta contra o aquecimento global, pois causa um impacto pequeno na mudança do panorama atual. Porém, vários defensores do Protocolo apontam que, além da importância em traçar as linhas gerais para o próximo acordo, Kyoto foi essencial para que diversos países e empresas tenham transformado em lei as metas de redução, tornando concretas as ações ambientais neste âmbito.

Além de metas de redução de emissões mais profundas, é preciso, que as nações mais ricas se comprometam também com ajuda financeira e com transferência de tecnologia para os países em desenvolvimento. A Convenção de Mudanças do Clima define que as tecnologias para viabilizar as ações de mitigação e adaptação às mudanças climáticas nos países em desenvolvimento devem ser ambientalmente adequadas a promover um desenvolvimento verdadeiramente sustentável.

Com isso, é possível observar que as empresas estão cada vez mais preocupadas em preservar o meio ambiente, em virtude principalmente da consciência ecológica dos consumidores que procuram os produtos e serviços não tão nocivos à natureza.

Podem-se citar exemplos, como o da empresa de cosméticos Natura que desde 2007, implantou o Programa Natura Carbono Neutro, com o foco na redução das emissões, oferecendo aos clientes produtos neutros no que diz respeito às emissões de gases de efeito estufa (GEE) ocorridas em todos os processos e atividades, desde a extração de matérias-primas até o descarte de embalagens.

A empresa Fiat é outro exemplo, pois, desde o ano de 1990, ela investe em ações de proteção ao meio ambiente, iniciando pela implantação de um sistema de gestão ambiental. Com esse sistema, vários resultados foram alcançados, como a redução de resíduos e a conscientização ambiental em todos os níveis hierárquicos da empresa, indo desde coleta seletiva e reciclagem até o tratamento da água.

A maior parte do trabalho ambiental da montadora Fiat está inserido na “Ilha Ecológica”, um espaço dentro da fábrica de automóveis, em Betim (MG). Nela, ocorre a separação de resíduos industriais por categoria, armazenamento e envio a empresas recicladoras e de tratamento para seu correto destino, possibilitando o reaproveitamento de até 98,5% de todo o resíduo gerado. Além destas atividades destaca-se o pioneirismo da empresa na reciclagem do poliestireno expandido, mais conhecido popularmente como “isopor”. Este material é processado e transformado em matéria-prima para produção de diversos produtos, como vasilhames, solas para calçados, mangueiras, embalagens e outros.

Outra instituição preocupada com a questão ambiental é o grupo HSBC, uma das maiores organizações de serviços financeiros e bancários do mundo. Ele desenvolve iniciativas internas para reduzir o impacto das suas atividades no meio ambiente, por meio do Programa de Uso Consciente de Recursos, e investe em projetos de desenvolvimento de tecnologias de baixo custo, de energias limpas e renováveis, e de preservação dos recursos naturais.

Tais ações de preservação e preocupação com o meio ambiente que as empresas estão aderindo estão de acordo com a legislação ambiental. Isto implica em investimentos e gastos operacionais que podem ser significativos no desempenho da empresa, não podendo ser deixado em segundo plano pelos procedimentos contábeis.

2.2 Contabilidade

Segundo Ribeiro (2003, p.19), a contabilidade “é uma ciência que possibilita, por meio de suas técnicas, o controle permanente do Patrimônio das empresas”.

Franco (2009, p.21), define a contabilidade de uma forma mais fundamentada:

[...] é a ciência que estuda os fenômenos ocorridos no patrimônio das entidades, mediante o registro, a classificação, a demonstração expositiva, a análise e a interpretação desses fatos, com o fim de oferecer informações e orientação – necessárias à tomada de decisões – sobre a composição do patrimônio, suas variações e o resultado econômico decorrente da gestão da riqueza patrimonial.

De acordo com Marion (2008, p.26), a contabilidade “é um instrumento que fornece o máximo de informações úteis para a tomada de decisões dentro e fora da empresa”.

Segundo Ferreira (2009, p. 1), a contabilidade pode ser definida como a “Ciência que estuda o patrimônio do ponto de vista econômico e financeiro, bem como os princípios e as técnicas necessárias ao controle, a exposição, e a análise dos elementos patrimoniais e de suas modificações”.

A contabilidade pode ser dividida em diversos ramos ou classes para um melhor entendimento do estudo exposto, como a contabilidade geral, contabilidade gerencial, contabilidade de custos e contabilidade ambiental.

2.2.1 Contabilidade geral

Gonçalves (1998, p. 23) define contabilidade geral como sendo “Ciência que tem por objeto o estudo do Patrimônio a partir da utilização de métodos especialmente desenvolvidos para coletar, registrar, acumular, resumir e analisar todos os fatos que afetam a situação patrimonial de uma pessoa”.

Conforme Sá (2008, p.94) a contabilidade geral é a “observação ampla e essencial do patrimônio, sem destacar a forma e a natureza da azienda”. Assim, o patrimônio é o objeto da contabilidade, pois é sobre ele que se exercem as funções contábeis, para o alcance de suas finalidades.

Outro tópico relevante para esse trabalho consiste na definição de patrimônio que, segundo Ribeiro (2003, p.25), “é um conjunto de Bens, Direitos e Obrigações de uma pessoa, avaliado em moeda”.

O Patrimônio Líquido, segundo a Lei nº 6.404/76, após as mudanças inseridas através da Lei nº 11.638/07, deverá conter as seguintes contas: capital social; reservas de capital; ajustes de avaliação patrimonial; reservas de lucros e ações em tesouraria. De acordo com Greco (1998, p.94), “o patrimônio líquido compreende os

recursos próprios da Entidade, ou seja, a diferença a maior do ativo sobre o passivo”.

Outra questão de igual relevância consiste no resultado decorrente da atividade econômica da empresa, que para Franco (2009, p.47) “é, pois, a variação, aumentativa ou diminutiva, do patrimônio líquido, originada da atividade econômica da empresa, que sempre tem por objetivo o lucro, ou seja, o aumento de seu patrimônio”. Entende-se assim que o resultado consiste no saldo positivo ou negativo obtidos pela empresa ao término do exercício.

2.2.2 Contabilidade gerencial

Segundo Ludícibus (1998, p.21) a contabilidade gerencial “está voltada única e exclusivamente para a administração da empresa”. Para ele, “todo procedimento, técnica, informação ou relatório contábil feitos “sob medida” para que a administração os utilize na tomada de decisões entre alternativas conflitantes, ou na avaliação de desempenho, recai na contabilidade gerencial”.

Para Sá (2008, p.94) a contabilidade gerencial pode ser definida como:

o ramo da contabilidade que, servindo-se dos próprios instrumentos de levantamento e interpretação de dados quantitativos da empresa, pode informar, orientar e guiar a administração para que possa efetuar as alternativas de gestão e tomar as decisões de modo mais conveniente.

Assim, a contabilidade gerencial pode ser entendida como uma ferramenta de auxílio à gestão, pois fornecem relatórios e análises contábeis que dão suporte e geram informações para os administradores no processo de tomada de decisão.

Segundo Padovese (2000, p.39) a contabilidade gerencial é “relacionada com o fornecimento de informações para os administradores – isto é, aqueles que estão dentro da organização e que são responsáveis pela direção e controle de suas operações”.

Para desencadear o processo de formação de informações na contabilidade gerencial, torna-se necessário à coleta de dados em outros segmentos contábeis, como é o caso dos dados gerados pela contabilidade de custos e pela contabilidade ambiental.

2.2.3 Contabilidade de custos

A contabilidade de custos é o ramo da contabilidade que se destina a produzir informações para diversos níveis gerenciais de uma entidade. Compõe o sistema de contabilidade gerencial mais usado atualmente, visto que é formado de diversas técnicas, tais como: o custo dos produtos, medidas de eficiência local e análises de variância para medir os possíveis retornos esperados pela entidade, constituindo uma excelente ferramenta auxiliar para a tomada de decisão gerencial.

Segundo Horngren (1978, p.1042), a contabilidade de custos “é um método quantitativo que coleta, classifica, resume e interpreta as informações”. Para o autor, a contabilidade de custos apresenta os seguintes propósitos: planejamento e controle operacionais, decisões especiais e custeio do produto. E a utilidade e importância da contabilidade de custos depende de quão bem ela auxilia os gerentes a atingir os propósitos citados pelo autor.

De acordo com Sá, (2008, p.90) a contabilidade de custos “é a parte da contabilidade que estuda os fenômenos dos custos, ou seja, dos investimentos feitos para que se consiga produzir ou adquirir um bem de venda ou um serviço”.

Para Martins (2003, p.21) a contabilidade de custos “tem duas funções relevantes: o auxílio ao Controle e a ajuda às tomadas de decisões”. Isto demonstra através de uma série de dados, a posição atual da empresa, o que possibilita projeções futuras e tendências de longo prazo.

Ainda para Martins (2003, p.25) o custo “é também um gasto, só que reconhecido como tal, isto é, como custo, no momento da utilização dos fatores de produção (bens e serviços), para fabricação de um produto ou execução de um serviço”.

2.2.4 Contabilidade ambiental

Para o desenvolvimento do presente estudo será necessário esclarecer alguns aspectos da contabilidade ambiental, conceituando especificamente despesas, gastos e custos ambientais, receitas e ativos ambientais.

Segundo Tinoco (2004, p.166), a contabilidade ambiental “constitui-se numa das vertentes da contabilidade. Particularmente serve para evidenciar e espelhar a relação das empresas e da nação com o meio ambiente”.

Ainda para Tinoco (2004), a contabilidade ambiental é o registro do patrimônio ambiental (bens, direitos e obrigações ambientais) de determinada entidade, e suas respectivas alterações expressos monetariamente.

Para Ribeiro (2006, p.45), a contabilidade ambiental “não é uma ciência nova, mas sim uma adaptação da tradicional”. Ressalta, ainda, que o objetivo dessa contabilidade é:

[...] identificar, mensurar e esclarecer os eventos e transações econômico-financeiros que estejam relacionados com a proteção, preservação e recuperação ambiental, ocorridos em um determinado período, visando a evidenciação da situação patrimonial de uma entidade (RIBEIRO, 2006, p.45).

Na concepção de Tinoco (2004), a contabilidade ambiental prima por divulgar informações sobre o meio ambiente o mais precisamente possível e quando não ocorre a inclusão dos custos, despesas e obrigações ambientais, distorcerá tanto a situação patrimonial como a situação financeira e os resultados da empresa.

A Contabilidade ambiental, na visão de Paiva (2003), é definida como a atividade de reconhecimento e registro de eventos ambientais, processamento e geração de informações que subsidiem o usuário, o que serve de base para a tomada de suas decisões.

Conforme Sá (2008, p.89), a contabilidade ambiental

é parte da contabilidade que se aplica ao estudo de quanto a empresa influi no meio ambiente ecológico e das influências que dele recebe. Tal ramo analisa os investimentos que a empresa faz para proteger a natureza contra os males que a destroem, assim como o que é aplicado para que sua atuação não provoque danos à ecologia.

Na Lei nº 6.938/81, a atividade de comércio varejista de combustíveis (postos de gasolina) em seu artigo 3º, dispõe sobre as definições básicas de meio ambiente, degradação da qualidade ambiental, poluição, poluidor e recursos ambientais:

Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:
I - meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;

II - degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;

III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;

c) afetem desfavoravelmente a biota;

d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;

e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

V - recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.

2.2.4.1 Gastos ambientais

De acordo com Tinoco (2004, p.174) no tocante a gastos ambientais:

[...] quando uma empresa realiza aquisição de um insumo ambiental, há a realização de um gasto. Assim, temos gastos com a compra de matérias-primas, gastos com mão-de-obra, gastos com pagamentos de multas por infrações ao código ambiental etc., ou seja, um gasto refere-se a um compromisso financeiro presente ou futuro, representado pela compra de um serviço ou aquisição de insumos ou outros bens ambientais que demandam pagamentos no presente e no futuro.

O gasto ambiental corresponde àqueles dispêndios necessários à manutenção das atividades de proteção, preservação e recuperação ambiental, podendo ser classificados como ativos, custos ou despesas.

Tinoco (2004) destaca principalmente os gastos ambientais que surgem das atividades operacionais das empresas, ao reconhecerem a existência de compromissos com o meio ambiente, tratam os eventos ambientais no processo produtivo, e também buscam medidas preventivas contribuindo assim para um reforço da imagem da empresa perante a opinião pública a fim de ajudá-la a evitar problemas legais de cunho ambiental.

2.2.4.2 Despesas ambientais

A NBC TE (2009) define as despesas de natureza ambiental como “gastos gerais que tenham relação com o meio ambiente, realizados no período, e que não estejam relacionados especificamente com o processo produtivo da entidade”.

De acordo com Tinoco (2004, p.186) a empresa tem as seguintes despesas ambientais:

- ocasionadas pela prevenção de contaminação relacionada com as atividades operacionais atuais;
- tratamento de resíduos e vertidos;
- tratamento de emissões;
- descontaminação;
- restauração;
- materiais auxiliares e de manutenção de serviços;
- depreciação de equipamentos;
- exaustões ambientais;
- pessoal envolvido na produção;
- gestão do meio ambiente;
- investigação e desenvolvimento;
- desenvolvimento de tecnologias limpas;
- auditoria ambiental.

Segundo Ribeiro (2006) pode-se entender como despesas ambientais aqueles gastos envolvidos nas atividades de gerenciamento ambiental, especialmente os consumidos no período em decorrência da utilização na área administrativa. Nesse contexto, serão consideradas despesas de natureza ambiental, todas aquelas que ocorram em qualquer departamento que desenvolva atividades ligadas à proteção do meio ambiente.

Ribeiro (2006, p.51), acrescenta ainda que “esses gastos devem ser contabilizados como despesas do exercício em curso; embora alguns possam ter relação com benefícios futuros, dificilmente estes poderiam ser associados ou mensurados com clareza”.

2.2.4.3 Custos ambientais

A NBC TE (2009) afirma que os custos de natureza ambiental serão aqueles consumidos no processo produtivo com o objetivo de reduzir e prevenir danos

ambientais causados pelas atividades operacionais ou outros consumos vinculados à produção, desde que reconhecidos pela entidade.

De acordo com Ribeiro (2006, p.51) “muitos gastos na área ambiental se comportam como custos, podendo ser agregados ao custo de produção. Para tanto é necessário que eles resultem em benefícios econômicos futuro, melhorando a eficiência nas atividades da empresa, sendo passíveis de identificação”.

Dessa forma, Ribeiro (2006, p.52) define como custos ambientais “aqueles relacionados, diretamente ou indiretamente com a proteção do meio ambiente”.

Seguem alguns exemplos citados pela autora:

- A recuperação ou reestruturação de áreas contaminadas;
- A mão-de-obra utilizada nas atividades de controle, preservação ou recuperação ambiental;
- Os gastos dispendiosos para prevenir, reduzir ou reparar os danos causados ao meio ambiente;
- As multas, penalidades e compensações para terceiros.

Segundo Tinoco (2004, p.168), “os custos ambientais são apenas um subconjunto de um universo mais vasto de custos necessários a uma adequada tomada de decisões. Eles são custos distintos, mas fazem parte de um sistema integrados de fluxos materiais e monetários que percorrem a empresa”.

Ribeiro (2006, p.183), cita que “os custos ambientais são representados pelo somatório de todos os custos dos recursos utilizados pelas atividades desenvolvidas com o propósito de controle, preservação e recuperação nesse setor”.

Na visão da autora citada, o reconhecimento dos custos ambientais se processa na mesma proporção em que beneficiar o exercício em curso, sendo levados ao resultado do exercício em que seu fato gerador ocorreu. Assim, os custos devem ser identificados no exercício em que ocorreram, sendo reconhecidos à medida que forem ocorrendo, ou seja, em mais de um período, quando for o caso.

2.2.4.4 Receitas ambientais

Conforme a NBC TE (2009) a Receita ambiental, no sentido lato, é a proveniente de atividades que direta ou indiretamente se relacionem com a interação entidade e meio ambiente e resultem em entradas de caixa presente ou futura. Existe também a Receita de serviço ambiental, a qual envolve, exclusivamente, os

serviços de preservação ou conservação, no estado natural, de elementos da natureza como água, ar, flora ou fauna, isoladamente ou em conjunto.

Ainda de acordo com a NBC TE (2009) há a Receita pró-ambiental que é decorrente de atividades executadas pela entidade e que tem por finalidade a redução dos impactos ambientais provocadas por suas atividades. E também existe a recuperação ambiental, que são os esforços realizados para restabelecimento das condições naturais ou minimização dos efeitos nocivos provocados pela atividade da entidade.

Segundo Tinoco (2004, p. 187) as receitas ambientais decorrem de:

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

Tinoco faz uma reflexão ainda sobre a importância dos investimentos que as empresas fazem em meio ambiente, pois geram melhorias em seu desempenho econômico, financeiro, ambiental e social, e conseqüentemente são consideradas receitas também, além de reduzir os impactos ambientais.

2.2.4.5 Ativos ambientais

Conforme NBC TE (2009) ativos circulantes ambientais referem-se aos estoques de insumos (bens e serviços) que serão utilizados no processo operacional, ou ao final deste. O objetivo é reduzir ou eliminar a produção de poluentes, ou, ainda, aqueles com a finalidade de recuperar danos ambientais.

De acordo com Sá, (2008, p.22) ativo ambiental são “investimentos ou aplicações feitas em recursos naturais ou ecológicos, assim como aos que estes se agregam por efeitos de variações patrimoniais”.

Na visão de Tinoco (2004), são bens obtidos pela companhia com intuito de controle, preservação e recuperação do meio ambiente. Os seus benefícios podem

retornar por meio de diversas formas como: aumento da capacidade ou melhora da eficiência ou da segurança de outros ativos pertencentes à empresa, da diminuição ou prevenção da contaminação ambiental que ocorreria possivelmente resultando de operações futuras e também através da conservação do meio ambiente. Ou seja, seriam todos os bens e direitos destinados ou originados da atividade de gerenciamento ambiental, sendo na forma de capital circulante ou capital fixo.

Ainda, para Tinoco (2004, p. 176) os ativos ambientais representam:

- os estoques dos insumos, peças, acessórios, etc. utilizados no processo de eliminação ou redução dos níveis de poluição e de geração de resíduos;
- os investimentos em máquinas, equipamentos, instalações etc. adquiridos ou produzidos com intenção de amenizar os impactos causados ao meio ambiente;
- os gastos com pesquisas, visando ao desenvolvimento de tecnologias modernas, de médio e longo prazo, desde que constituam benefícios ou ações que irão refletir nos exercícios seguintes.

Ribeiro (2006, p. 61) diz que “ativos ambientais são constituídos por todos os bens e direitos possuídos pelas empresas, que tenham capacidade de geração de benefício econômico em períodos futuros e que visem à preservação, proteção e recuperação ambiental”.

Para a NBC TE (2009) ativos não-circulantes podem ser formados por contas de Investimento Ambiental, Imobilizado Ambiental, Intangível Ambiental. Ativos não-circulantes ambientais são aqueles cuja realização se dará no longo prazo e estão associados com a proteção e a recuperação ambiental. Investimentos ambientais são caracterizados por aplicação de recursos na aquisição de áreas de conservação de recursos naturais. Seu objetivo específico é promover a preservação da fauna e da flora, ressalta-se que, mudando a intenção, o ativo tem que ser reclassificado.

Diversas atividades ou a maioria exercem impactos ambientais, entre elas encontram-se os postos de distribuição de combustíveis, pois são caracterizados pelo desenvolvimento de atividades de alto risco para o meio ambiente.

2.3 Comércio de combustíveis

Postos de combustíveis se constituem em um ramo de atividade empresarial que trabalha basicamente o comércio varejista de combustíveis fósseis e/ou bicomcombustíveis.

Desde a Lei Federal nº 6.938/81 a atividade de comércio varejista de combustíveis (postos de combustíveis) está submetida à legislação ambiental. E é regulamentada pelo Decreto Federal nº 99.274/90, e também regido pelo CONAMA nº 237/97 e nº 273/00, além de ser citada como atividade sujeita ao licenciamento ambiental. Já que comprovadamente trata-se de uma atividade potencialmente poluidora pela armazenagem de combustíveis (produtos perigosos), lavagem de veículos, troca de óleo, geração de resíduos e emissões atmosféricas, somado a isso, há o risco de incêndio e acidentes ambientais.

O órgão regulador das atividades que integram a indústria do petróleo e gás natural e a dos bicomcombustíveis no Brasil é a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Bicomcombustível (ANP), tem entre as suas atribuições previstas na Lei nº 9.478/97, que a instituiu, a de implementar a política nacional para o setor e fazer cumprir as boas práticas de conservação e uso racional do petróleo, gás natural, seus derivados e biocomcombustíveis e de preservação do meio ambiente.

Por se tratar deste tipo de atividade os impactos sobre o meio ambiente são consideráveis, uma vez que são empreendimentos potencialmente ou parcialmente poluidores e geradores de acidentes ambientais. Isto se deve ao fato de que os vazamentos de derivados de petróleo e outros combustíveis podem causar contaminação da água, do solo e do ar.

3 METODOLOGIA

O procedimento metodológico é formado por uma série de regras. Sua finalidade é resolver um determinado problema, explicando um fato por meio de hipóteses ou teorias que devem ser testadas experimentalmente, podendo ser comprovadas ou rejeitadas. Sendo assim, serão expostos os métodos, técnicas e materiais mais adequados ao desenvolvimento do tema, como também, descritos os passos operacionais a serem realizados na pesquisa.

Marconi e Lakatos (2005, p.83) definem método como:

[...] o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – Conhecimentos válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista.

Por meio da citação, percebe-se que o procedimento adotado pelo pesquisador, de forma a facilitar a pesquisa na ordem ou sequência a ser seguida no desenvolvimento da mesma, facilita o trabalho de quem pesquisa, fornecendo a ele maior clareza em função da maneira como são demonstradas as proposições por ele relacionadas.

A pesquisa científica é definida por Cruz e Ribeiro (2004), como sendo a busca ou compreensão do processo evolutivo dos fenômenos observados. Com isso, é possível descrever sua estrutura de funcionamento, com o objetivo de indagar os aspectos que motivaram a pesquisa e alcançar uma conclusão, podendo esta, ser definitiva ou não.

Em seus estudos sobre pesquisa, Vera (1974, p.11) afirma que “o ponto de partida da pesquisa é, pois, a existência de um problema que se deverá definir, examinar, avaliar e analisar criticamente para, em seguida, ser tentada sua solução”. Deduz-se disso, que se deve partir do fato o qual despertou a curiosidade ou interesse e analisá-lo extenuadamente, de forma criteriosa, a fim de inferir dele conclusões que levem a soluções práticas para resolução do problema.

A partir dos conceitos expostos, o estudo a ser realizado será classificado quanto à abordagem, aos objetivos e os procedimentos técnicos.

3.1 Classificação da pesquisa quanto à abordagem

No que tange à abordagem do problema, a pesquisa foi considerada qualitativa, tendo em vista que foi desenvolvida mediante observação e descrição do tema, sem utilizar procedimentos estatísticos para a análise do problema. Para Beuren et al. (2006), a principal diferença entre uma abordagem qualitativa e quantitativa reside no fato de a abordagem qualitativa não empregar um instrumento estatístico, como base do processo de análise do problema. Na abordagem qualitativa não se pretende numerar ou medir unidades ou categorias homogêneas.

Segundo Beuren et al. (2006, p. 92), “cabe lembrar que apesar de a Contabilidade lidar intensamente com números, ela é uma ciência social e não uma ciência exata como alguns poderiam pensar, o que justifica a relevância do uso da abordagem qualitativa”.

3.2 Classificação da pesquisa quanto aos objetivos

Quanto aos objetivos, a presente pesquisa é descritiva. De acordo com Cervo e Bervian (2002, p.66) este tipo de pesquisa: “observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los”.

Sendo assim, além de registrar e analisar os fenômenos estudados, procura identificar suas causas. Relacionado à pesquisa descritiva, Gil (2007, p.42), afirma ser o objetivo primordial dessa pesquisa a descrição das características de determinada população ou fenômenos ou, o estabelecimento de relações entre variáveis.

3.3 Classificação da pesquisa quanto aos procedimentos técnicos

No que se refere aos procedimentos técnicos, esta pesquisa fez uso de três procedimentos. Primeiramente utilizou-se o recurso da pesquisa bibliográfica a qual foi fonte de embasamento para o início dos estudos. Posteriormente, pesquisa documental e, depois partiu-se, para o estudo de caso.

A pesquisa documental é definida por, Marconi e Lakatos (2005, p.176) como “a pesquisa que possui como característica principal ter a fonte de coleta de dados

restrita a documentos, escritos ou não, criando o que se denomina de fontes primárias, ou seja, as que ainda não receberam tratamento”. Nessa etapa da pesquisa serão analisados documentos contábeis da empresa estudada, como Balanço Patrimonial (BP), Demonstração de Sobras e Perdas do Exercício e relatórios auxiliares.

O estudo de caso foi realizado no posto de combustíveis, Cooperativa dos Condutores Autônomos de Veículos Rodoviários de Santa Maria (Coopaver), localizado na cidade de Santa Maria/RS.

Quanto à coleta de dados foi considerado o procedimento da observação e da entrevista estruturada. Em relação à pesquisa, foi possível enquadrar nesse procedimento, a observação do funcionamento do estabelecimento e os procedimentos inerentes à atividade de posto de combustível. Foi também, classificada a identificação da forma como ocorre a interação da entidade com o meio ambiente, visto que foi efetuada uma observação dos fatos ou fenômenos ocorridos, onde foram coletados os dados necessários ao desenvolvimento do tema proposto.

Segundo Martins (2006), o procedimento da observação envolve a percepção sensorial do pesquisador, sendo altamente subjetivo, pois por muitas vezes, ainda que de forma involuntária, a concepção do pesquisador poderá influir em suas anotações.

Já a entrevista estruturada, segundo Marconi e Lakatos (2005), é uma forma de coleta de dados onde é realizada uma entrevista com indivíduos pré-selecionados e segue-se um cronograma de perguntas pré-estabelecidas. Assim, quando entrevistada mais de uma pessoa, pode-se ter um parâmetro para comparação das diversas respostas resultantes das mesmas perguntas.

A escolha do período para o desenvolvimento do trabalho foi os exercícios de 2009 e 2010. No ano de 2009 identificou-se que a empresa já vinha investindo em preservação e preocupação ambiental. Já a escolha de 2010, foi em função do adiantamento da distribuidora Ipiranga para a empresa com finalidade de ser usado em prol de melhorias em questões ambientais as quais serão realizadas no ano de 2011. E para uma melhor análise dos dados fora utilizado esses dois períodos.

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

Este capítulo tem por finalidade apresentar os resultados alcançados com o desenvolvimento da pesquisa, bem como as análises e interpretações relevantes, de acordo com a análise da representatividade dos gastos das medidas de gestão ambiental em uma unidade de abastecimento de posto de combustível.

4.1 Ambiente da Pesquisa

Em 1977, o Brasil passou por uma crise de racionamento de combustíveis. E por determinação do governo federal, nos finais de semana e nos feriados, os postos eram obrigados a fechar. Com isso, uma das categorias mais prejudicadas, foram os taxistas, que se viam obrigados a armazenar gasolina e álcool nas suas garagens para não deixar de trabalhar.

Diante desta crise, foi criada durante uma assembléia no salão paroquial da Igreja Nossa de Fátima, a Cooperativa dos Condutores Autônomos de Veículos Rodoviários de Santa Maria (Coopaver). A Cooperativa teve sua origem no Sindicato dos Condutores Autônomos de Veículos Rodoviários e Transportes Autônomos de Bens de Santa Maria e Região (Sincaver), hoje Sinditáxi.

A Coopaver foi idealizada pelo taxista Mariano Costa. O grupo começou com 101 associados (designados sócios fundadores), os quais poderiam abastecer também nos finais de semana. Em 1990, a cooperativa iniciou a venda de combustíveis para a comunidade em geral, na época, com a bandeira Atlantic, que passou a ser Companhia Ipiranga de Petróleo, e hoje pertencente ao Grupo Ultra.

Ao longo dessas três décadas, a Cooperativa foi crescendo, tanto em número de sócios, que hoje são em 244 associados, quanto em serviços prestados à categoria e ao público em geral. Atualmente, junto ao posto, situado na Avenida Nossa Senhora Medianeira com a Rua Floriano Peixoto, funciona a loja de auto peças de uso dos taxistas e também aberto ao público.

Os taxistas, também contam com serviços de oficina mecânica, borracharia e oficina de taxímetros, sem custo para os associados, além de três veículos equipados com taxímetros, comprados pela cooperativa, que estão disponíveis para substituir qualquer carro da frota em caso de acidente ou problema mecânico. Os

chamados carros-reserva podem ser solicitados por qualquer associado que precise ficar com táxi parado por mais de 48 horas, impedindo assim, prejuízo financeiro para o dono do veículo.

O crescimento da Coopaver exigiu a contratação de novos funcionários, gerando assim empregos na comunidade santa-mariense. Hoje, 46 colaboradores trabalham na Cooperativa, que tem a cada três anos eleição para uma nova diretoria, onde seis pessoas são escolhidas, em assembléia, pelos taxistas.

Por ser referência na cidade, em volume de vendas, a Cooperativa foi vencedora por seis anos consecutivos em premiações pela qualidade de seus produtos e excelência em atendimento.

4.2 Levantamento das ações de gestão ambiental

Com o uso da técnica da observação e exposição do Presidente Moacir da Silva e do Diretor Comercial da Coopaver, Luciano Pippi Felin, e em conjunto com a entrevista estruturada, foi observado que o posto em questão adotou todas as medidas exigidas pelos órgãos fiscalizadores na questão ambiental desde quando passaram a ser exigidas.

O posto adotou como medida de controle ambiental tanques ecológicos anticorrosivos, com o intuito de evitar possíveis vazamentos de combustíveis. Além dessa medida, o estabelecimento mantém três poços de monitoramento na área dos tanques subterrâneos, onde são retiradas semestralmente amostras das águas subterrâneas para verificar seu grau de pureza, de forma a assegurar que essas águas não serão contaminadas.

Como adoção complementar de medidas ambientais, há o controle dos volumes de combustíveis que entram e saem através do Livro de Movimentação de Combustível (LMC). Esse livro não foi adotado por exigência legal, mas sim como ferramenta para monitoramento de vazamentos de combustíveis, baseado no pressuposto de que todo combustível que entra deve sair. Caso o volume de saída de combustível seja inferior ao volume de entrada, pode haver vazamentos, que podem ser identificados em tempo hábil a fim de impedir maiores danos.

As três bombas utilizadas no abastecimento dos veículos são eletrônicas, o que permite maior precisão no abastecimento. Essas bombas possuem, em seus

bicos, um sensor que aciona, caso haja presença de calor excessivo ou do contato com o combustível, quando o tanque encontra-se cheio, impedindo que ocorra o derrame de combustível e também possíveis explosões. Conta-se ainda, com um sistema interno que impede a volta de combustível para a bomba, não permitindo, em caso de incêndio que o fogo atinja maiores proporções, o que reduz a probabilidade de explosões.

Os frentistas utilizam para realizar o abastecimento, uma flanela, com a qual limpam o bico da bomba quando da retirada do veículo no término do abastecimento. Essa prática, evita o gotejamento de combustível tanto no veículo como no piso do estabelecimento.

Nas atividades de troca de óleo, filtro e lubrificação, todo o óleo queimado retirado de veículos é conduzido ao tanque reservatório subterrâneo de óleo queimado de forma canalizada. Há uma futura coleta desse material por empresa especializada, sendo os demais resíduos, como: flanelas, estopas, embalagens e filtros usados, devidamente armazenados para uma também posterior coleta por empresas especializadas, através da cadeia de logística reversa desses materiais.

Toda a região das atividades do posto é cercado por canaletas, que são interligadas a caixa separadora de água e óleo e servem para condução dos efluentes líquidos, gerados pela atividade, para a caixa separadora, onde receberão o devido tratamento.

Outra medida de gestão ambiental é o aproveitamento da água da chuva e o tratamento dos efluentes líquidos, por volta de 30%. São retirados da água todos os resíduos químicos antes de sua devolução para a natureza, através de duas caixas separadoras de água e óleo.

A realização de treinamento aos colaboradores é realizada pela empresa Geoambiental, com atividades voltadas para operação, manutenção e resposta a acidentes. Os frentistas são treinados para os procedimentos corretos no desenvolvimento das atividades. Este treinamento ocorre anualmente com todo o pessoal do posto para operação, manutenção e resposta a acidentes.

As medidas de gestão ambiental adotadas, como podem ser observadas na Figura 1, são ações de controle e prevenção ambiental. Em geral estão intimamente relacionadas às atividades desenvolvidas no posto de combustível.

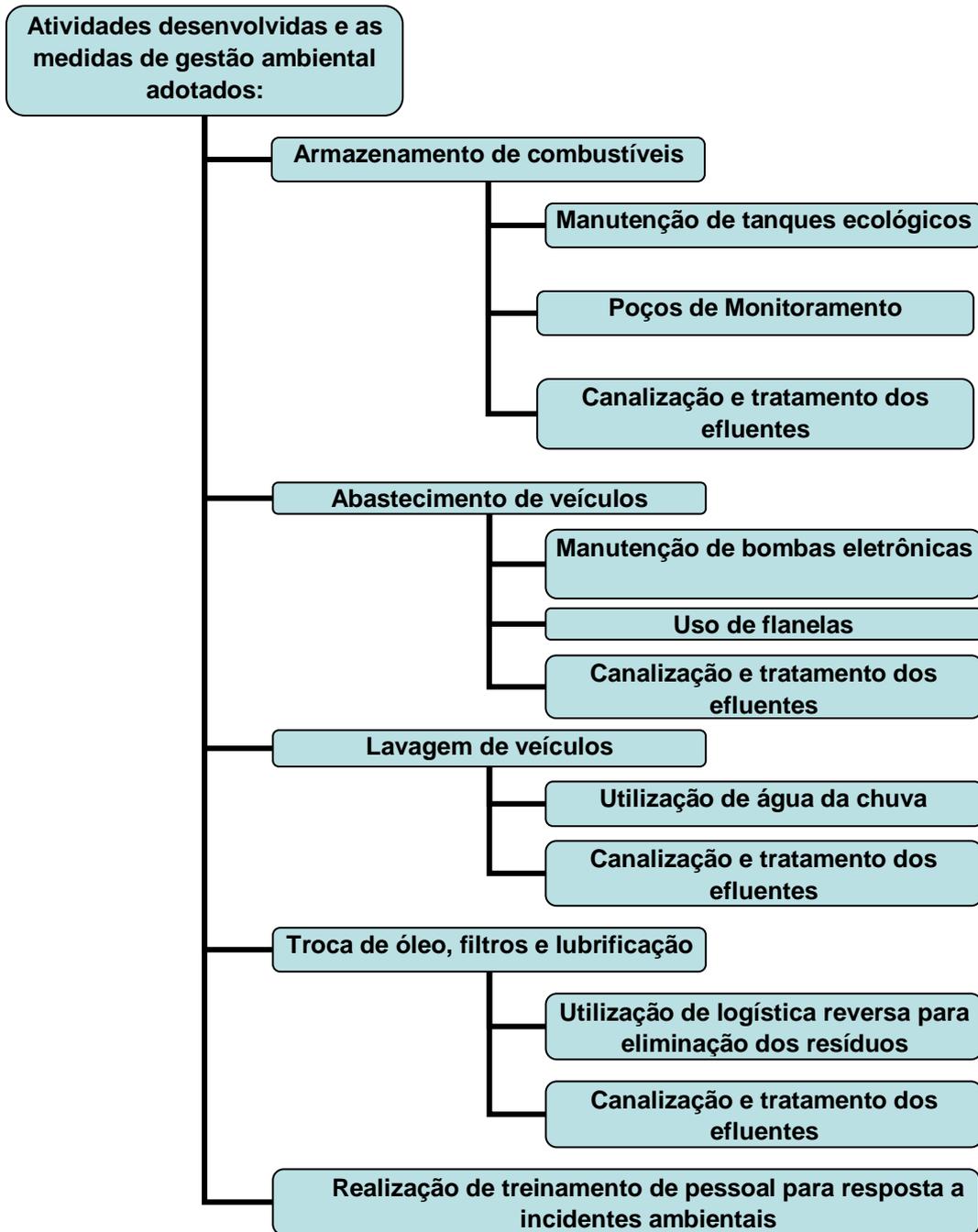


Figura 1 - Organograma de gestão ambiental desenvolvida por atividade pelo posto.
Fonte: Adaptado de Lorenzetti e Rossato (2010).

4.3 Gastos associados às ações de gestão ambiental

Os gastos ambientais feitos pela Cooperativa para se manter de acordo com a legislação exigida e poder desenvolver a atividade são:

- a) Gastos no monitoramento dos tanques ecológicos (tanques subterrâneos para armazenamento de combustíveis);

- b) Gastos com manutenção das válvulas e suspiros dos tanques subterrâneos;
- c) Gastos na manutenção das bombas eletrônicas de abastecimento;
- d) Gastos com aquisição de flanelas utilizadas no abastecimento, com intuito de evitar gotejamento de combustível na pista e nos veículos;
- e) Gastos com manutenção da unidade coletora de água da chuva, e de um reservatório para estocagem dessa água;
- f) Gastos com a manutenção de uma caixa separadora de água e óleo;
- g) Gasto mensal com o recolhimento de resíduos, ou seja, com os canais de logística reversa, para o recolhimento de óleo queimado, recolhimento de embalagens de lubrificantes e recolhimento de filtros usados, estopas e flanelas e do lodo gerado na caixa separadora;
- h) Gastos com o pagamento de taxa a órgão ambiental;
- i) Gastos no treinamento de pessoal para resposta a incidentes ambientais;
- j) Gastos com análises laboratoriais para verificação da qualidade das águas subterrâneas;
- k) Gastos com a manutenção dos poços de monitoramento;

Os gastos relacionados à manutenção das atividades são classificados como custos ambientais, uma vez que segundo Martins (2000), o custo nada mais é do que um gasto, só que reconhecido como custo, no momento da utilização dos bens e serviços, para fabricação de um produto ou execução de um serviço. Neste caso relacionado à preservação ambiental.

A NBC TE (2009) afirma que os custos de natureza ambiental serão aqueles consumidos no processo produtivo com o objetivo de reduzir e prevenir danos ambientais causados pelas atividades operacionais ou outros consumos vinculados à produção, desde que reconhecidos pela entidade.

Segundo Ribeiro (2006), são custos ambientais são aqueles relacionados diretamente ou indiretamente com a proteção do meio ambiente, sendo, portanto, os valores despendidos nas atividades desenvolvidas com o propósito de controle, preservação e recuperação ambiental.

Os gastos relacionados ao pagamento de taxas são classificados como despesas ambientais. Para Ribeiro (2006), são os gastos envolvidos nas atividades de gerenciamento ambiental, especialmente os consumidos no período em

decorrência da utilização na área administrativa. Nesse contexto, serão consideradas despesas de natureza ambiental, todas aquelas que ocorram em qualquer departamento que desenvolva atividades ligadas à proteção do meio ambiente.

4.4 Investimentos associados às ações de gestão ambiental

Os investimentos realizados pelo posto de combustível na adoção de medidas de proteção e preservação ambiental nos anos de 2009 e 2010 não foram relevantes, pois a empresa já vinha adotando as medidas de gestão ambiental gradativamente, conforme exige a legislação ambiental.

Já os investimentos ambientais futuros da empresa serão necessários, conforme o planejamento e a precisão adaptar-se a legislação vigente e terão sua implementação a partir de 2011, são eles: a realização de um jardim de inverno, tanques de combustíveis novos e ecologicamente corretos e a ampliação da área de lavagem. Todos serão construídos advindos com parte dos adiantamentos recebidos em 2010 pela Distribuidora Ipiranga.

4.5 Impactos financeiros das medidas associadas à legislação ambiental

Através da busca dos dados nos documentos contábeis da empresa, procurou-se identificar os gastos ambientais classificados em despesas e custos. Individualmente identificados e separados de acordo com sua respectiva destinação, apresentam-se nos quadros 1 e 2:

CUSTOS AMBIENTAIS	2010	2009
Utilização de flanelas	344,40	-
Treinamento de pessoal	1.268,00	1.012,00
Manutenção das válvulas e suspiros dos tanques subterrâneos	600,00	90,00
Manutenção da caixa separadora de água e óleo e poços de monitoramento	300,00	796,80
Manutenção das bombas eletrônicas de abastecimento e monitoramento dos tanques ecológicos	453,00	339,91
Recolhimento de resíduos, óleo queimado e embalagens de lubrificantes	1.352,50	655,00
Análises laboratoriais da qualidade das águas subterrâneas	1.780,50	262,50
TOTAL	6.098,40	3.156,21

Quadro 1 – Custos ambientais

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados obtidos na empresa.

DESPESAS AMBIENTAIS	2010	2009
Pagamento de taxas a órgãos públicos e taxas de alvarás ambientais	7.953,31	10.502,64
TOTAL	7.953,31	10.502,64

Quadro 2 – Despesas ambientais

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados obtidos na empresa.

Em relação a análise dos impactos financeiros, constatou-se que as despesas ambientais tiveram maior impacto sobre a receita líquida do que os custos, e isso pode ser visualizado através do gráfico 1. As despesas tiveram um impacto em 2009 de 0,08% em relação a receita e de 0,06% em 2010, diminuindo de um ano para outro. Já os custos foram menos marcantes, visto que em 2009 tiveram 0,02% e em 2010 um percentual de 0,05% em relação à receita. Esse fator se deve ao alto valor pago de taxas a órgãos públicos e taxas de alvarás ambientais que são classificados como despesa ambiental.

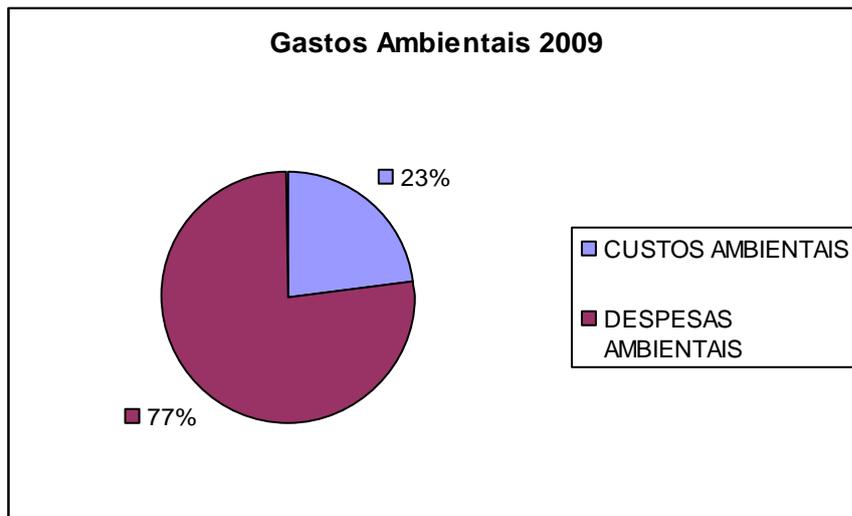


Gráfico 1 – Gastos ambientais 2009, percentual em relação ao total dos gastos
 Fonte: Elaboração própria a partir dos dados obtidos na empresa.

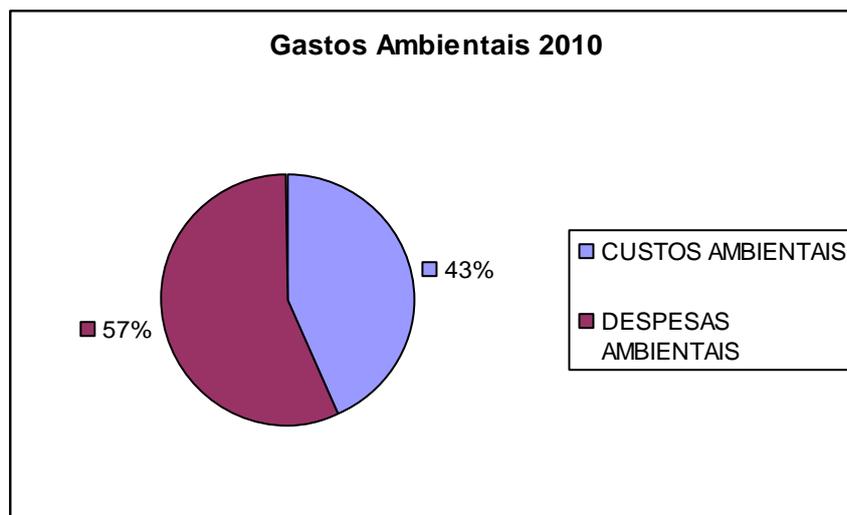


Gráfico 2 – Gastos ambientais 2010, percentual em relação ao total dos gastos
 Fonte: Elaboração própria a partir dos dados obtidos na empresa.

Sobre o patrimônio o percentual tanto das despesas ambientais como dos custos ambientais foram mais marcantes. As despesas ambientais em 2009 representaram o percentual de 0,65% em relação ao patrimônio e em 2010 foi de 0,44% notou-se uma queda, ou seja, nesse intervalo de tempo, as despesas ambientais tiveram menos representatividade sobre o patrimônio do posto. Já com o custo ocorreu o inverso, houve um aumento de um ano para o outro de impacto sobre o patrimônio com uma variação de 0,20% em 2009 para 0,34% em 2010. Isto se deve a um aumento relevante nos seguintes custos de um ano para o outro: manutenção das válvulas e suspiros dos tanques subterrâneos, recolhimento de

resíduos, óleo queimado e embalagens de lubrificantes e análises laboratoriais da qualidade das águas subterrâneas. Esta variação nos custos ocorreu devido ao aumento da receita de prestação de serviços, como pode ser observado no Demonstrativo de Sobras e Perdas do Exercício.

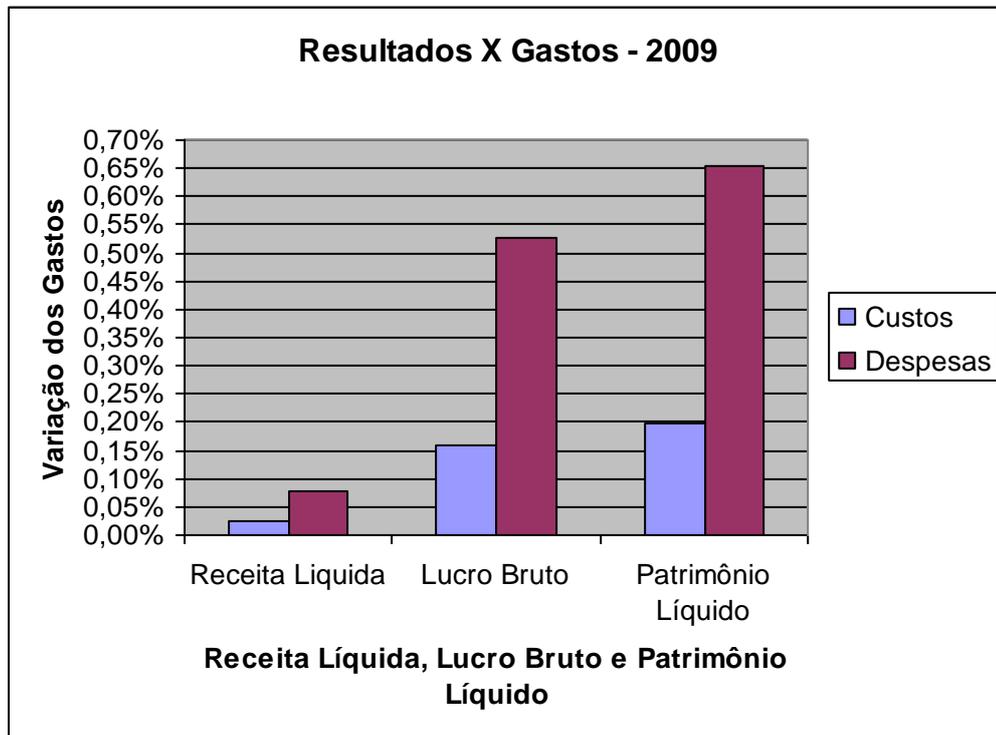


Gráfico 3 – Resultados X Gastos – 2009

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados obtidos na empresa.

A representatividade dos gastos, mais especificamente das despesas em relação ao lucro da cooperativa no ano de 2009 foi de 0,53% e em 2010 teve queda para 0,41%. Sendo assim, o impacto das despesas ambientais no resultado, verificou-se ser menor nesse intervalo de tempo. Entretanto com os custos ocorreu o contrário, houve um aumento, pois em 2009 os custos foram de 0,16% em relação ao resultado e em 2010 subiu para 0,31%.

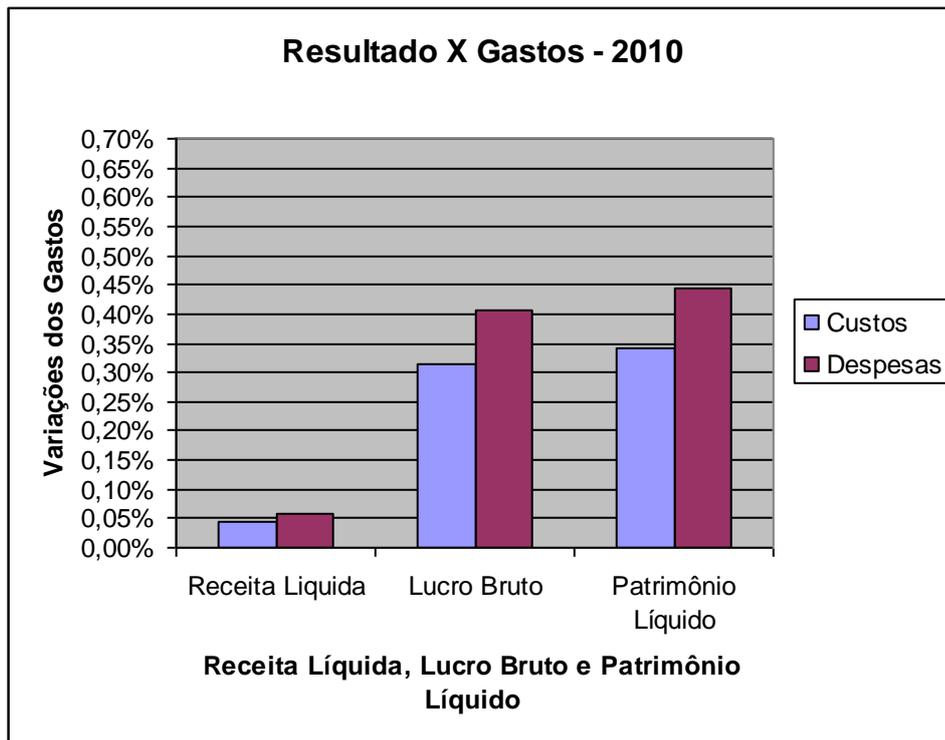


Gráfico 4 – Resultados X Gastos – 2010

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados obtidos na empresa.

No ano de 2010, constatou-se que os custos foram consideráveis em relação ao patrimônio líquido e ao lucro bruto, uma vez que esses serão agregados aos produtos e serviços ofertados pelo posto e trarão benefícios econômicos futuro, melhorando assim, a eficiência nas atividades da empresa.

Verificou-se então, um aumento dos custos ambientais e uma diminuição das despesas ambientais. Isso ocorreu devido a uma maior preocupação com manutenção e monitoramento dos equipamentos que interagem com o meio ambiente, o que acarreta assim um acréscimo nos custos ambientais.

Dessa forma, constatou-se por meio da pesquisa, que houve uma representatividade negativa dos custos, gerando um efeito multiplicador, se analisado em conjunto com a receita, visto que o aumento dos custos não foi diluído no volume das receitas, pois essas diminuíram.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo principal demonstrar a representatividade dos gastos das medidas de gestão ambiental, ou seja, o quanto esses gastos impactam o patrimônio e o resultado do exercício de um posto de combustível.

Para tanto foi realizado um levantamento junto a Cooperativa dos Condutores Autônomos de Veículos Rodoviários de Santa Maria, com o intuito de pesquisar os gastos associados à adoção de medidas de gestão ambiental, tema de fundamental importância, frente ao anseio global por sustentabilidade.

Por meio da entrevista estruturada, identificaram-se os gastos com gestão ambiental inerentes à atividade, os quais foram classificados como custos ambientais e despesas ambientais, de acordo com literatura específica, regida pelas normas brasileiras de contabilidade.

O posto Coopaver está atento à qualidade dos produtos que comercializa e também ao correto armazenamento, transporte, manuseio e destino dos resíduos. Suas instalações estão de acordo com as normas ambientais, o que garante a segurança de cooperados, clientes, colaboradores e comunidade. E ainda evita a contaminação do solo, da água e do ar. Todos os resíduos produzidos como graxa, óleo, resíduos sólidos, lama, estopas, serragem e areia usados na absorção de derrames, recipientes e embalagens são armazenados em local adequado e em seguida recolhidos por empresas de reciclagem. Notou-se que a empresa mantém atitudes proativas e reativas em relação a aplicação da legislação ambiental nas atividades cotidianas do posto.

Como atitude proativa, ou seja, medida ambiental adotada não por exigência legal, mas sim por opção, implantou-se o Livro de Movimentação de Combustíveis (LMC). Ferramenta essa, para monitoramento de vazamentos de combustíveis, baseado no pressuposto de que todo combustível que entra deve sair, caso o volume de saída de combustível seja inferior ao volume de entrada, pode haver vazamentos, que podem ser identificados em tempo hábil a fim de impedir maiores danos.

E uma das ações reativas serão os investimentos ambientais futuros, que serão executados no decorrer do ano de 2011, e necessários a adaptação a legislação vigente, entre eles: a realização de um jardim de inverno, tanques de

combustíveis novos e a ampliação da área de lavagem. Todos esses, construídos com parte dos adiantamentos recebidos em 2010 pela Distribuidora Ipiranga.

Os principais custos ambientais com manutenção das atividades de controle e preservação ambiental são: manutenção das válvulas e suspiros dos tanques subterrâneos, manutenção da caixa separadora de água e óleo e poços de monitoramento, manutenção das bombas eletrônicas de abastecimento e monitoramento dos tanques ecológicos, recolhimento de resíduos, óleo queimado e embalagens de lubrificantes e análises laboratoriais da qualidade das águas subterrâneas.

Em relação às despesas ambientais, foi constatado que consistem em taxas a órgãos públicos e taxas de alvarás ambientais.

Com isso constatou-se, que as despesas e os custos ambientais tiveram cada um a sua representatividade sobre o resultado econômico e financeiro e também sobre o patrimônio. As despesas não tiveram impactos significantes sobre o resultado, uma vez que comparadas aos custos. Visto que houve uma queda das despesas de 0,65% em 2009 para 0,44% no ano de 2010 enquanto que os custos aumentaram de 0,20% para 0,31% nesse mesmo intervalo de tempo em relação ao patrimônio Líquido. Logo, os custos impactaram negativamente o resultado do exercício da empresa por serem elevados e não diluídos pelo volume das receitas. Esses em contrapartida impactaram negativamente o resultado do exercício da empresa por serem elevados e não diluídos pelo volume das receitas.

Constatou-se a importância da contabilidade e dos registros contábeis para a cooperativa, pois permitem a identificação e quantificação clara das principais ações que devem ser tomadas em relação ao meio ambiente e a sustentabilidade, além de serem obtidas informações de caráter gerencial para uma melhor e mais precisa avaliação dos dados. O que para a empresa é de suma importância a fim de mantê-la atualizada com as exigências legais e contábeis em relação ao meio ambiente.

Foi de grande importância a colaboração e participação da Coopaver, em fornecer informações que permitiram o pleno desenvolvimento do trabalho. Uma vez que houve total acessibilidade por parte da empresa em contribuir com informações e dados contábeis para a realização das análises necessárias.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO (ANP). **A ANP e o meio ambiente**. Brasília: ANP, 2010. Disponível em: <http://www.anp.gov.br/pg=12395&m=&t1=&t2=&t3=&t4=&ar=&ps=&cachebust=1287940523546>. Acesso em: 23 out. 2010.

ANDRADE, R. O. B.; TACHIZAWA T.; CARVALHO, A. B. **Gestão Ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Makron Brooks, 2000.

ASTRINI, Marcio. **Projeto de lei pode legalizar destruição de metade da Amazônia**. [s.l.]: digital, 2008. Disponível em: <http://colunas.globoamazonia.com/greenpeace/2008/10/>. Acesso em: 20 de nov. 2010.

BEUREN, Ilse Maria et al. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Brasília: Presidência da República, 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm. Acesso em: 22 out. 2010.

_____. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Brasília: Presidência da República, 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9605.htm. Acesso em: 28 nov. 2010.

_____. **Legislação Societária**. Lei 11.638 (Lei Ordinária). Brasília: Governo Federal, 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11638.htm. Acesso em: 20 nov. 2010.

_____. **Legislação Societária**. Lei 6.404 (Lei Ordinária). Brasília: Governo Federal, 1976. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6404consol.htm. Acesso em: 20 nov. 2010.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC). **NBC TE, NBC TE XXX - Interação da entidade com o meio ambiente**. Brasília: CFC, 2009. Disponível em: http://www.cfc.org.br/uparq/NBC_TE_INTERACAO_DA_ENTIDADE_MEIO_AMBIENTE.pdf. Acesso em: 23 out. 2010.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). **Resoluções: resolução nº 001 de 23 de janeiro de 1986**. [s.l.]: CONAMA, 1986. Disponível em: <http://www.ecologia.dbi.ufla.br/site%20ecoaplicada/legisla%C3%A7%C3%A3o/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CONAMA%20N%C2%BA%2001-1986.htm>. Acesso em: 01 nov. 2010.

_____. **Resoluções:** resolução nº 237 de 19 de dezembro de 1997. [s.l.]: CONAMA, 1997. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em: 20 out. 2010.

_____. **Resoluções:** resolução nº 273 de 29 de novembro de 2000. [s.l.]: CONAMA, 2000. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res00/res27300.html>>. Acesso em: 20 out. 2010.

CRUZ, Carla; RIBEIRO, Uirá. **Metodologia científica** - teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2004.

FERREIRA, Ricardo J. **Contabilidade básica:** finalmente você vai aprender contabilidade. 7. ed. Rio de Janeiro: Ferreira, 2009.

FIAT. Disponível em: <<http://www.fiat.com.br/mundo-fiat/sustentabilidade/meio-ambiente.jsp>>. Acesso em: 19 mar. 2011.

FRANCO, Hilário. **Contabilidade geral**. 23. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GESTIOPOLIS. Disponível em: <<http://www.gestiopolis.com/recursos3/docs/fin/contgesamb.htm>>. Acesso em: 02 abr. 2011.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GONÇALVES, Eugênio Celso; BAPTISTA, Antônio Eustáquio. **Contabilidade geral**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

GRECO, Alvíσιο; AREND, Lauro. **Contabilidade:** teoria e práticas básicas. 8. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1998.

HORNGREN, Charles Thomas. **Contabilidade de custos:** um enfoque administrativo. São Paulo: Atlas, 1978.

HSBC. Disponível em: <http://www.hsbc.com.br/1/2/portal/pt/sobre-o-hsbc/sustentabilidade/meio-ambiente>. Acesso em: 20 mar. 2011.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade gerencial**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

LORENZETT, Daniel Benitti; ROSSATO, Marivane Vestena; NEUHAUS, Mauricio. A gestão ambiental em postos de combustíveis. In: SIMPOSIO DE ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO, 10 a 12 de Nov. 2010, Santa Maria/RS. **Anais eletrônicos...** Santa Maria: SEPE, 2010. Disponível em: <http://www.unifra.br/eventos/sepe2010/2010/Trabalhos/sociais_Aplicadas/Completo/4642.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2010.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Básica**. 6ª.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS. Disponível em:
<<http://www.mudancasclimaticas.andi.org.br/content/mudancas-climaticas-e-transferencia-de-tecnologia>>. Acesso em: 19 mar. 2011.

NATURA. Disponível em:
<<http://scf.natura.net/Conteudo/Default.aspx?MenuStructure=4&MenuItem=29>>. Acesso em: 20 mar. 2011.

PADOVESE, Clovis Luís. **Contabilidade Gerencial**. 3. Ed. Atlas, 2000.

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

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade básica: fácil**. 24. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

RIBEIRO, Maisa de Souza. **Contabilidade ambiental**. 2. tiragem. São Paulo: Saraiva, 2006.

SÁ, Antonio Lopes de; SÁ, Ana Maria Lopes de. **Dicionário de contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2008.

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

VERA, Armando Asti. **Metodologia da pesquisa científica**. 2. impressão. Porto Alegre: Globo, 1974.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Entrevista estruturada dirigida ao Diretor Comercial e ao Diretor Presidente da Cooperativa dos Condutores Autônomos de Veículos Rodoviários de Santa Maria (Coopaver), atuante no segmento de postos de abastecimento de combustível.

Nome do (a) Entrevistado (a): _____

Função: _____

1 – Quais são as medidas de gestão ambiental adotadas pela empresa?

2 – Em que setores essas medidas foram introduzidas? Em que data?

3 – Quais foram os gastos estruturais (ATIVOS) do estabelecimento para a adequação a gestão ambiental?

- a) Para a construção de uma central de captação e reserva de água da chuva?
- b) Para a canalização dos efluentes gerados para a caixa separadora de água e óleo?
- c) Para a construção da caixa separadora de água e óleo?
- d) Para a compra dos tanques ecológicos (PVC)?
- e) Para a construção dos poços de monitoramento?
- f) Para a aquisição das bombas eletrônicas?
- g) Para a aquisição de uma área verde?

4 – Quais foram os gastos NÃO estruturais (DESPESAS E CUSTOS) do estabelecimento para a adequação a gestão ambiental?

- a) Para pagamento de taxas e alvarás ambientais?
- b) Para utilização das flanelas no abastecimento;
- c) Para a realização de treinamento de pessoal para resposta a incidentes ambientais;

- d) Para a realização de análises laboratoriais para verificação da qualidade das águas subterrâneas;
- e) Para manutenção das válvulas e suspiros dos tanques subterrâneos;
- f) Para manutenção da caixa separadora;
- g) Para o recolhimento de resíduos;
- h) Para o recolhimento de óleo queimado;
- i) Para o recolhimento de embalagens de lubrificantes.

5 – Como ocorre a divulgação das praticas de responsabilidade ambiental para fornecedores, clientes e sociedade?

6 – Há conscientização dos funcionários através de treinamentos voltados à gestão ambiental?

ANEXOS

ANEXO A - Balanço Patrimonial

BALANÇO PATRIMONIAL - ENCERRADO EM 31/12/2010					
	2010	AV %	2009	AV %	AH %
ATIVO					
CIRCULANTE					
DISPONIBILIDADES	547.085,52	18,47	187.284,53	7,24	292,11
CAIXA	57.461,21	1,94	41.900,91	1,62	137,14
BANCOS	177.430,36	5,99	145.383,62	5,62	122,04
APLICAÇÃO FINANCEIRA	312.193,95	10,54			
CRÉDITO	1.340.127,95	45,24	1.291.678,23	49,91	103,75
COOPERADOS C/C	109.513,02	3,70	124.251,15	4,80	88,14
ADIANTAMENTOS DIVERSOS	12.319,76	0,42	16.926,75	0,65	72,78
ANTECIPAÇÕES A RECUPERAR	34.560,65	1,17	25.744,29	0,99	134,25
CONVÊNIOS A RECEBER	166.274,99	5,61	123.391,81	4,77	134,75
OUTRAS CONTAS A RECEBER	219.324,78	7,40	219.178,18	8,47	100,07
CARTÕES DE CRÉDITO A RECEBER	590.567,51	19,94	569.802,43	22,02	103,64
CHEQUES A RECEBER	207.567,24	7,01	212.383,62	8,21	97,73
ESTOQUES	314.750,88	10,63	345.571,90	13,35	91,08
MERCADORIAS	314.750,88	10,63	345.571,90	13,35	91,08
TOTAL CIRCULANTE	2.201.964,35	74,34	1.824.534,66	70,50	120,69
ATIVO NÃO CIRCULANTE					
REALIZAVEL A LONGO PRAZO	444,02	0,01	444,02	0,02	100,00
VALORES A RECUPERAR	444,02	0,01	444,02	0,02	100,00
INVESTIMENTOS	17.354,90	0,59	20.219,91	0,78	85,83
TITULOS DE CAPITALIZAÇÃO	11.548,91	0,39	14.413,92	0,56	80,12
PARTICIPAÇÕES PERMANENTES	5.805,99	0,20	5.805,99	0,22	100,00
IMOBILIZADO	742.434,15	25,06	742.722,59	28,70	99,96
BENS EM OPERAÇÃO	1.136.580,82	38,37	1.095.045,51	42,31	103,79
(-) DEPRECIAÇÕES ACUMULADAS	(394.146,67)	13,31	(352.322,92)	13,61	111,87
TOTAL NÃO CIRCULANTE	760.233,07	25,66	763.386,52	29,50	99,59
TOTAL DO ATIVO	2.962.197,42	100,00	2.587.921,18	100,00	114,46

BALANÇO PATRIMONIAL - ENCERRADO EM 31/12/2010					
	2010	AV %	2009	AV %	AH %
PASSIVO					
CIRCULANTE					
EXIGIVEL A CURTO PRAZO	1.171.564,54	39,55	966.271,44	37,34	121,25
FORNECEDORES	457.929,16	15,46	378.553,45	14,63	120,97
OBRIGAÇÕES SOCIAIS/ TRABALHISTAS	121.614,00	4,11	112.687,77	4,35	107,92
OBRIGAÇÕES TRIBUTÁRIAS A RECOLHER	10.246,20	0,35	8.890,98	0,34	115,24
ADIANTAMENTOS	552.437,53	18,65	54.448,62	2,10	1.014,60
EMPREST. BANCÁRIO	29.337,65	0,99	411.690,62	15,91	7,13
TOTAL CIRCULANTE	1.171.564,54	39,55	966.271,44	37,34	121,25
PASSIVO NÃO CIRCULANTE	3.320,94	0,11	15.991,58	0,62	20,77
EXIGIVEL A LONGO PRAZO	3.320,94	0,11	15.991,58	0,62	20,77
OUTRAS OBRIGAÇÕES	3.320,94	0,11	15.991,58	0,62	20,77
TOTAL EXIGIVEL A LONGO PRAZO	3.320,94	0,11	15.991,58	0,62	20,77
PATRIMÔNIO LIQUIDO					
CAPITAL	334.604,29	11,30	196.659,08	7,60	170,14
CAPITAL SOCIAL REALIZADO	334.604,29	11,30	196.659,08	7,60	170,14
RESERVAS	1.433.023,30	48,38	1.365.566,82	52,77	104,94
RESERVAS DE CAPITAL					
RESERVAS DE EQUALIZAÇÃO	11.731,37	0,40	11.731,37	0,45	100,00
RESERVAS ESTATUTÁRIAS	1.421.291,93	47,98	1.353.835,45	52,31	104,98
SOBRAS E PERDAS	19.684,35	0,66	43.432,26	1,68	45,32
SOBRAS DA A.G.O.	19.684,35	0,66	43.432,26	1,68	45,32
TOTAL PATRIMONIO LIQUIDO	1.787.311,94	60,34	1.605.658,16	62,04	111,31
TOTAL PASSIVO	2.962.197,42	100,00	2.587.921,18	100,00	114,46

ANEXO B - Demonstrativo de Sobras e Perdas do Exercício

DEMONSTRATIVO DE SOBRAS E PERDAS DO EXERCÍCIO - 2010					
	2010	AV %	2009	AV %	AH %
RECEITAS					
VENDA DE MERCADORIAS	13.214.167,55	98,71	13.405.619,50	99,23	98,57
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	172.861,87	1,29	104.229,14	0,77	165,85
RECEITA BRUTA	13.387.029,42		13.509.848,64		99,09
DEDUÇÕES	(17.391,85)	0,13	(22.422,70)	0,17	77,56
(-) ICMS	(1.241,18)	0,01	(12.035,62)	0,09	10,31
(-) PIS	(1.545,34)	0,01	(1.072,72)	0,01	144,06
(-) COFINS	(7.132,28)	0,05	(4.951,04)	0,04	144,06
(-) ISSQN	(6.409,55)	0,05	(4.183,32)	0,03	153,22
(-) DEVOLUÇÃO DE VENDAS	(1.063,50)	0,01	(180,00)	0,00	590,83
RECEITA LÍQUIDA	13.369.637,57	99,87	13.487.425,94	99,83	99,13
CUSTO DA MERCADORIA VENDIDA					
(-) CMV	(11.419.200,13)	85,30	(11.490.908,73)	85,06	99,38
LUCRO BRUTO	1.950.437,44	14,57	1.996.517,21	14,78	97,69
(-) DESPESAS ADMINISTRATIVAS	(739.224,12)	5,52	(692.105,82)	5,12	106,81
(-) DESPESAS COM PESSOAL	(983.707,55)	7,35	(853.468,96)	6,32	115,26
(-) DESPESAS TRIBUTÁRIAS	(34.384,33)	0,26	(34.817,10)	0,26	98,76
(-) OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	(19.064,50)	0,14	(378,64)	0,00	5.034,99
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	(338.012,32)	2,52	(316.324,23)	2,34	106,86
(+) RECEITAS FINANCEIRAS	9.522,27	0,07	823,35	0,01	1.156,53
(+) OUTAS RECEITAS	266.290,23	1,99	219.885,73	1,63	121,10
SOBRAS DO EXERCÍCIO	111.857,12	0,84	320.131,54	2,37	34,94
(-) PROVISÃO IR	(19.057,89)	0,14	(59.226,35)	0,44	32,18
(-) PROVISÃO CSLL	(11.434,73)	0,09	(29.961,48)	0,22	38,16
SOBRA LÍQUIDA	81.364,50	0,61	230.943,71	1,71	35,23

ANEXO C - Custos e Despesas Ambientais

	2009	2010	AH	2010	2009
CUSTOS AMBIENTAIS	R\$ 3.156,21	R\$ 6.098,40	1,93	0,046%	0,023%
DESPESAS AMBIENTAIS	R\$ 10.502,64	R\$ 7.953,31	0,76	0,0594%	0,0777%
TOTAL	13.658,85	14.051,71	1,03	0,1050%	0,1011%

CUSTOS AMBIENTAIS	2010	AV %	2009	AV %	AH
Utilização de flanelas	344,40	0,003%	-	-	-
Gastos com treinamento de pessoal	1.268,00	0,009%	1.012,00	0,007%	1,25
Gastos com manutenção das válvulas e suspiros dos tanques subterrâneos	600,00	0,004%	90,00	0,001%	6,67
Gastos com a manutenção da caixa separadora de água e óleo e poços de monitoramento	300,00	0,002%	796,80	0,006%	0,38
Gastos com a manutenção das bombas eletrônicas de abastecimento e monitoramento dos tanques ecológicos	453,00	0,003%	339,91	0,003%	1,33
Gastos com o recolhimento de resíduos, óleo queimado e embalagens de lubrificantes	1.352,50	0,010%	655,00	0,005%	2,06
Gastos com análises laboratoriais da qualidade das águas subterrâneas	1.780,50	0,013%	262,50	0,002%	6,78
TOTAL	6.098,40	0,046%	3.156,21	0,023%	1,93
DESPESAS AMBIENTAIS					
Pagamento de taxas a órgãos públicos e taxas de alvarás ambientais	7.953,31	0,059%	10.502,64	0,078%	0,76
TOTAL	14.051,71	0,105%	13.658,85	0,101%	1,03