

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC**

**CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**MARINA BRISTOT CORRÊA**

**GESTÃO AMBIENTAL EM POSTOS DE COMBUSTÍVEIS E SUA CONTRIBUIÇÃO  
NA FORMULAÇÃO DA CONTABILIDADE AMBIENTAL**

**CRICIÚMA**

**2015**

**MARINA BRISTOT CORRÊA**

**GESTÃO AMBIENTAL EM POSTOS DE COMBUSTÍVEIS E SUA CONTRIBUIÇÃO  
NA FORMULAÇÃO DA CONTABILIDADE AMBIENTAL**

Trabalho de conclusão de curso, apresentado para obtenção do grau de bacharel em graduação no curso de Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Ma. Kátia Aurora Dalla Líbera Sorato.

**CRICIÚMA**

**2015**

**MARINA BRISTOT CORRÊA**

**GESTÃO AMBIENTAL EM POSTOS DE COMBUSTÍVEIS E SUA CONTRIBUIÇÃO  
NA FORMULAÇÃO DA CONTABILIDADE AMBIENTAL**

Trabalho de Conclusão do Curso, apresentado para obtenção do Grau de Bacharel no Curso de Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, com Linha de Pesquisa em Contabilidade Gerencial com enfoque em Contabilidade Ambiental e Responsabilidade Social.

Criciúma, 02 de dezembro de 2015.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Kátia Aurora Dalla Líbera Sorato – Ma - UNESC - Orientadora

---

Prof. Sérgio Bruchchen – Me - UNESC - Examinador

Dedico este trabalho aos meus pais,  
que são a base da minha vida.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus pais e a minha irmã, por me apoiarem nesta caminhada.

Ao meu noivo, que está sempre ao meu lado, me apoiando e me incentivando a seguir meus sonhos.

Às minhas amigas, que estiveram ao meu lado nesses quatro anos e meio e que tenho certeza que levarei para o resto da minha vida.

À minha Professora Orientadora Kátia Aurora Dalla Líbera Sorato, que me apoiou e dedicou o seu tempo a me ajudar na realização deste trabalho.

E aos demais, que de forma direta ou indiretamente contribuíram para realização deste trabalho.

**“Quando o homem aprender a respeitar até o menor ser da criação, seja animal ou vegetal, ninguém precisará ensiná-lo a amar seus semelhantes”**

**(Albert Schweitzer)**

## RESUMO

CORRÊA, Marina Bristot. **Gestão Ambiental em Postos de Combustíveis e seus Reflexos na Contabilidade**. 2015. 44 p. Orientadora: Kátia A. Dalla Líbera Sorato. Trabalho de Conclusão do Curso de Ciências Contábeis. Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. Criciúma – SC.

Com os problemas ambientais aumentando a cada dia e com a legislação cada vez mais rigorosa as empresas estão buscando formas de preservar o meio natural. Neste sentido, esta pesquisa tem por objetivo verificar as ações adotadas pelas empresas com relação à gestão ambiental nos postos de combustíveis e seus reflexos na contabilidade. A metodologia utilizada quanto à abordagem é qualitativa, para os objetivos é caracterizado como descritiva, pois descreve as ações ambientais realizadas nos postos de combustíveis, já em relação às estratégias é um estudo de caso realizado por meio de um questionário. Como resultado verificou-se que as empresas contam com licença ambiental; precisaram fazer adequações para atenderem às exigências legais para este tipo de empreendimento; não possuem certificação ISO 14001, mas buscam outras formas de preservar o meio ambiente e estão adequadas em relação ao que lhes é exigido, como por exemplo, realizam o descarte correto dos materiais utilizados e efetuam manutenções periódicas. Além disso, como as empresas não contabilizam os fatos ambientais em contas específicas, apresentou-se proposta de lançamentos contábeis. E conclui-se que as empresas estão preocupadas com as questões relacionadas com meio ambiente, buscando sempre estar de acordo com a legislação ambiental vigente, pois assim protege o meio natural e melhora a imagem da empresa, além de manter a segurança e o bem estar da sociedade.

Palavras Chave: Posto de combustível. Gestão Ambiental. Meio Ambiente.

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1: Esquema de Gestão Ambiental.....              | 16 |
| Figura 2: Esquema de um Posto de Combustível .....      | 23 |
| Figura 3: Tanque de combustível jaquetado .....         | 34 |
| Figura 4: Modelo de caixa separadora de óleo/água ..... | 36 |
| Figura 5: Filtro Diesel .....                           | 37 |

## LISTA DE QUADROS

|   |    |
|---|----|
| Quadro 1: Tipos de licença ambiental .....                      | 24 |
| Quadro 2: Itens ambientais .....                                | 27 |
| Quadro 3: Compra de tanque de combustível .....                 | 35 |
| Quadro 4: Instalação do tanque de combustíveis .....            | 35 |
| Quadro 5: Caixa separadora de água e óleo.....                  | 36 |
| Quadro 6: Filtro do diesel .....                                | 37 |
| Quadro 7: Custos com a manutenção dos itens ambientais .....    | 38 |
| Quadro 8: Despesa com a licença ambiental .....                 | 38 |
| Quadro 9: Despesa com o recolhimento do óleo usado, estopa..... | 39 |
| Quadro 10: Taxa de controle de fiscalização ambiental.....      | 39 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

AMESC – Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense

ANP – Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustível

CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente

DRE – Demonstração do Resultado do Exercício

DVA – Demonstração do Valor Adicionado

EIA – Estudo de Impacto Ambiental

ISO – *International Organization for Standardization*

PGA – Programas de Gestão Ambiental

RIMA – Relatório de Impacto Ambiental

SGA – Sistema de Gestão Ambiental

LP– Licença Prévia

LI– Licença de Instalação

LO–Licença de Operação

## SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO</b> .....   | <b>12</b> |
| 1.1 TEMA E PROBLEMA .....   | 12        |
| 1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA .....   | 13        |
| 1.3 JUSTIFICATIVA .....   | 13        |
| <b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....  | <b>14</b> |
| 2.1 SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL .....               | 14        |
| 2.2 <i>International Organization for Standardization</i> ISO 14000 E 14001 ..... | 17        |
| 2.3 CONTABILIDADE AMBIENTAL .....   | 18        |
| 2.4 CONTAS AMBIENTAIS .....   | 19        |
| <b>2.4.1 Ativo Ambiental</b> .....  | <b>19</b> |
| <b>2.4.2 Passivo Ambiental</b> .....  | <b>20</b> |
| <b>2.4.3 Receita Ambiental</b> .....  | <b>20</b> |
| <b>2.4.4 Despesa Ambiental</b> .....  | <b>21</b> |
| <b>2.4.5 Custos Ambientais</b> .....  | <b>21</b> |
| <b>2.5 POSTOS DE COMBUSTÍVEIS</b> .....   | <b>22</b> |
| <b>2.6 AÇÕES AMBIENTAIS PARA POSTOS DE COMBUSTÍVEIS</b> .....                     | <b>24</b> |
| <b>2.6.1 Licença ambiental</b> .....  | <b>24</b> |
| <b>2.6.2 Taxas e multas ambientais</b> .....                                      | <b>25</b> |
| <b>2.6.3 Itens ambientais</b> .....   | <b>26</b> |
| <b>3 METODOLOGIA DA PESQUISA</b> .....  | <b>28</b> |
| 3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO .....  | 28        |
| 3.2 PROCEDIMENTOS PARA COLETA E ANÁLISE DOS DADOS .....                           | 29        |
| <b>4 RESULTADO DA PESQUISA</b> .....  | <b>30</b> |
| 4.1 RESULTADO DA PESQUISA REALIZADA NO POSTO DE COMBUSTÍVEL DE TURVO .....        | 30        |
| 4.2 RESULTADO DA PESQUISA REALIZADA NO POSTO DE COMBUSTÍVEL DE MELEIRO .....      | 31        |
| 4.3 RESULTADO DA PESQUISA REALIZADA NO POSTO DE COMBUSTÍVEL DE ARARANGUÁ .....    | 31        |
| <b>4.3.1 Empreendimento A</b> .....   | <b>31</b> |
| <b>4.3.2 Empreendimento B</b> .....   | <b>32</b> |
| 4.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA .....                                      | 33        |
| 4.5 SUGESTÕES DE LANÇAMENTOS CONTÁBEIS PARA POSTOS DE COMBUSTÍVEIS .....          | 34        |
| <b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....   | <b>40</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>                          | <b>42</b> |
| <b>APÊNDICE.....</b>                             | <b>45</b> |
| <b>APÊNDICE A – Modelo do Questionário .....</b> | <b>46</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo aborda-se o tema e problema da pesquisa. Em seguida, são apresentados o objetivo geral, os objetivos específicos e a justificativa onde se destaca a importância da pesquisa.

### 1.1 TEMA E PROBLEMA

Não é de hoje que os problemas ambientais vêm acontecendo. No entanto, os impactos ambientais têm aumentado a cada dia, sendo que as empresas são as principais responsáveis disso, pois muitas vezes não dão a devida importância às questões ambientais e, entre outros fatores, dependendo do segmento que atuam, despejam resíduos diretamente na natureza, sem qualquer tratamento. A maior parte das empresas, salvo algumas exceções, somente pensa no lucro, esquecendo a importância de preservar o meio natural.

Pelo fato do aumento da cobrança da fiscalização e com a legislação cada vez mais rigorosa, os administradores das empresas estão se preocupando mais com a gestão ambiental da entidade, não somente por conta das normas, mas também como forma de prevenir que ocorram acidentes ambientais que gerem prejuízos à empresa. Além disso, amplia-se o número de clientes que estão buscando produtos e serviços que não agridam a natureza.

Conforme descrito na resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA n.º 273/2000 em seu *caput*, os postos de combustíveis são considerados potencialmente ou parcialmente poluidores, devido ao risco de vazamentos dos derivados de petróleo e outros combustíveis, que pode ocasionar possíveis incêndios ou explosões. Por isso, necessitam investir em equipamentos mais eficazes que não agridam o meio ambiente e que atendam aos órgãos reguladores. Uma vez estando conforme as normas vigentes, evitam possíveis vazamentos e conseqüentemente também as multas ambientais.

Diante disto, chega-se a seguinte questão: Quais as principais ações com gestão ambiental no posto de combustível e seus reflexos na contabilidade?

## 1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

O objetivo geral deste estudo consiste em identificar quais são as principais ações com gestão ambiental realizados nos postos de combustíveis e seus reflexos na contabilidade.

Para alcançar o objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Verificar quais são as ações adotadas pelas empresas pesquisadas em relação à gestão ambiental;
- Identificar como são feitos os registros contábeis dos fatos ambientais na empresa;
- Apresentar proposta de registro contábil dos fatos ambientais da empresa.

## 1.3 JUSTIFICATIVA

Diante dos problemas ambientais que vem acontecendo, é importante que as empresas busquem, a cada dia, formas de preservar o meio ambiente, pois, além de contribuir com o meio em que convivem, melhoram suas imagens perante à sociedade, valorizando assim o empreendimento.

A contribuição teórica deste estudo evidencia-se ao demonstrar a importância da gestão ambiental nas empresas, trazendo conceitos relevantes do assunto, além de apresentar propostas de registros contábeis para as ações desenvolvidas pelas organizações pesquisadas.

Em termos práticos, esta pesquisa contribui para empresas do mesmo segmento e para as próprias pesquisadas, pois mostra as principais ações ambientais em prol ao meio ambiente e como está sendo realizada a contabilização dos fatos ambientais, de modo que as informações obtidas possam auxiliar a empresa na tomada de decisões.

A relevância social se evidencia, pois, as empresas do ramo em estudo, sabendo quais as ações ambientais que devem fazer com relação ao meio ambiente, irão adequar-se, colaborando assim para a preservação do meio ambiente.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo aborda-se a fundamentação teórica, apresentando as características do sistema de gestão ambiental e desenvolvimento sustentável, da contabilidade ambiental, enfocando sobre importância e o objetivo da gestão ambiental na empresa. Na sequência, elucida-se sobre as contas ambientais. E por último as principais ações que os postos de combustíveis devem fazer para se adequarem às legislações ambientais.

### 2.1 SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

As empresas estão cada vez mais pressionadas, não só pelo governo e mercado consumidor, como também pela sociedade que está mais consciente dos problemas ambientais que vêm acontecendo. Com isso, procura produtos e serviços que agridem menos o meio ambiente. (BARBIERI, 2004). Por conta disto, a implementação da gestão ambiental nas empresas tem se tornado fato cada vez mais comum e necessário na busca da excelência ambiental.

Para Dias (2007, p. 89), “do ponto de vista empresarial, gestão ambiental é a expressão utilizada para denominar a gestão empresarial que se orienta para evitar, na medida do possível, problemas para o meio ambiente.”

Segundo Tinoco e Kraemer (2011), compõem o sistema de gestão ambiental a estrutura da organização, atividades de planejamento, responsabilidade, prática, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental. A gestão ambiental pode ser definida como a forma utilizada pela empresa para minimizar ou eliminar os efeitos nocivos ao meio ambiente, provenientes de suas atividades.

A implantação de um sistema de gestão ambiental na empresa traz diversos benefícios. Conforme Reis e Queiroz (2002, p. 26) alguns dos benefícios são:

1. Demonstrar aos clientes o comprometimento com a gestão ambiental.
2. Manter e/ou melhorar as relações com a comunidade e público em geral.
3. Facilitar o acesso a novos investimentos.
4. Obter diminuição dos custos de seguros.
5. Melhoria da imagem da empresa e aumento do “Market share”.
6. Melhoria do controle de custos.

7. Diminuição de custos via redução de desperdícios de fatores produtivos.
8. Redução e/ou eliminação dos impactos negativos.
9. Cumprimento da legislação ambiental aplicável.
10. Redução do número de auditorias dos clientes.

O sistema de gestão ambiental não só melhora a imagem da empresa, reduz custos, como mostra o comprometimento da empresa com o meio ambiente melhorando assim a relação com a sociedade e principalmente com seus clientes, bem como traz outros inúmeros benefícios para a organização.

De acordo com Valle (2002, p. 72), o sistema de gestão ambiental - “SGA deve ter como um de seus objetivos o aprimoramento contínuo das atividades da organização, em harmonia com o meio ambiente.”

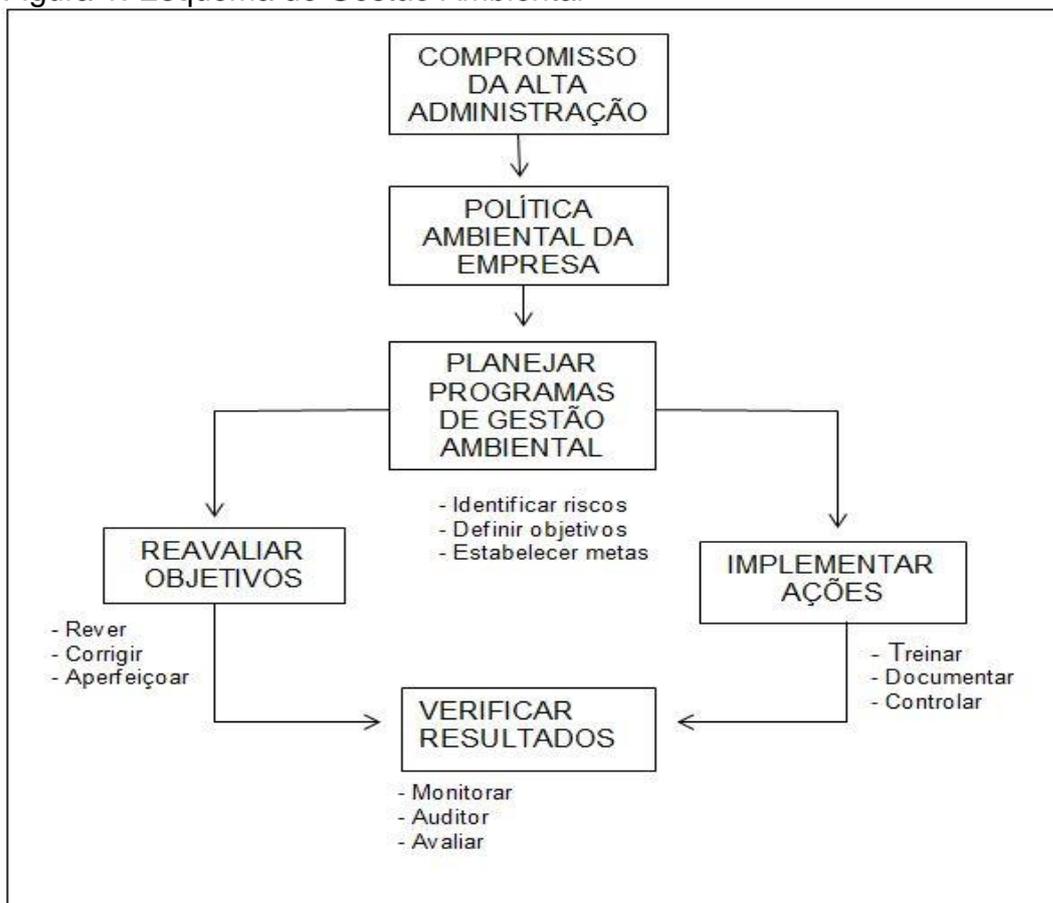
O sistema de gestão ambiental é baseado nas seguintes etapas: política do ambiente, planejamento e implementação. Conforme Tinoco e Kreamer, (2011, p. 101-102)

- Política do ambiente: é a posição adotada por uma organização relativamente ao meio ambiente. A elaboração e a definição dessa política é o primeiro passo para dar a implementação de um SGA, traduzindo-se numa espécie de comprometimento com as questões do ambiente, numa tentativa de melhoria continua dos aspectos ambientais;
- Planejamento: o sucesso de um bom SGA, tal como acontece com muitas das medidas que queremos que sejam tomadas com sucesso, requer um bom planejamento. Deve-se começar por identificar aspectos ambientais e avaliar seu impacto no meio ambiente. Por aspectos ambientais entendem-se, por exemplo, o ruído, os resíduos industriais e as águas residuais. A organização deve estabelecer e manter procedimentos para identificar os aspectos ambientais que controla e sobre os quais exerce alguma influência, devendo igualmente garantir que os impactos por eles provocados sejam considerados no estabelecimento de sua política ambiental;
- Implementação: as regras, responsabilidades e autoridades devem estar definidas, documentadas e comunicadas a todos de forma a garantir sua aplicação.

Para ter um sistema de gestão ambiental eficaz, precisa-se ter um bom planejamento, visando garantir que os impactos ambientais causados pelas empresas sejam minimizados ou até mesmo eliminados.

Na Figura 1, Valle (2002, p. 70) demonstra o funcionamento do sistema de gestão ambiental:

Figura 1: Esquema de Gestão Ambiental



Fonte: Valle (2002, p. 70)

A alta administração precisa se comprometer em definir a política ambiental da empresa. Não basta apenas implantar um sistema de gestão ambiental é preciso monitorar os resultados, corrigir, aperfeiçoar sempre que necessário os objetivos, buscando reduzir os impactos ambientais.

“O SGA é operacionalizado por meio de Programas de Gestão Ambiental - PGAs, que são instrumentos gerenciais dinâmicos e sistemáticos, com metas ambientais e objetivos a serem alcançados em intervalos de tempos definidos.” O PGA é identificado por meio de inspeções e auditorias, as ações que previnem e corrigem, além de elaborar o replanejamento que garante a qualidade ambiental e que esteja de acordo com a política ambiental da empresa. (VALLE, 2002, p. 73)

“O sistema de gestão da organização é a base para o estabelecimento de um método de gerenciamento que vise a melhoria contínua dos resultados e promova o desenvolvimento sustentável.” (VITERBO JÚNIOR, 1998, p. 15)

Segundo Valle (2002, p. 28), “desenvolvimento sustentável significa atender às necessidades da geração atual sem comprometer o direito de as futuras gerações atenderem suas próprias necessidades.”

“Para conseguir alcançar o desenvolvimento sustentável, é necessário que as medidas corretivas sejam substituídas por políticas preventivas que atuam sobre a origem dos problemas.” (DIAS, 2007, p. 90)

As empresas apresentam três dimensões no desenvolvimento sustentável que são: econômica, social, e ambiental. Conforme Dias (2007), no desenvolvimento sustentável, do ponto de vista econômico, as empresas precisam ser economicamente viáveis, ter rentabilidade. Já em termos sociais devem proporcionar aos seus empregados as melhores condições de trabalho, contemplando diversidade cultural, proporcionando oportunidades aos deficientes. E no ponto de vista ambiental, a organização deve adotar produções mais limpas, ter responsabilidade ambiental, sempre buscando não agredir o meio ambiente.

## 2.2 *International Organization for Standardization* ISO 14000 E 14001

Conforme Donaire (1999, p. 116), “a ISO – *International Organization for Standardization* é uma organização internacional, fundada em 23 de fevereiro de 1947, sediada em Genebra na Suíça, que elabora normas internacionais.”

As normas da série ISO 14000 estabelecem diretrizes para implantar um sistema de gestão ambiental em atividades econômicas que possam prejudicar o meio natural. Esta norma também avalia e certifica o sistema de gestão com metodologia aceita internacionalmente. (DONAIRE, 1999)

De acordo com Assumpção (2007), a ISO 14000 visa padronizar as questões ambientais nas empresas, sendo utilizada uma sistemática para implementar, monitorar, avaliar, auditar, certificar, além de manter um sistema de gestão ambiental com o intuito de diminuir os impactos ao meio ambiente.

Dentro da série ISO 14000, a norma ISO14001 é a que mais se destaca, pois aborda sobre sistema de gestão ambiental. Conforme Dias (2007, p. 92), “a norma ISO 14001, estabelece os requisitos necessários para implantação de um sistema de gestão ambiental (SGA).”

De acordo com Frey e Wittmann (2006, p. 3), a ISO 14001 ajuda a empresa a alcançar o equilíbrio entre proteção ambiental e econômica da empresa:

A ISO 14001, assim como as demais normas internacionais de gestão ambiental, tem por objetivo prover as organizações com um sistema de gestão ambiental passível de integração com qualquer outro requisito de gestão, de forma a auxiliá-las a alcançar seus objetivos ambientais e econômicos. A principal finalidade da ISO 14001 é equilibrar a proteção ambiental e a preservação da poluição com as necessidades socioeconômicas da organização.

Conforme Barbieri (2004), as funções e responsabilidades estabelecidas na norma ISO 14001 precisam ser documentadas e comunicadas facilitando assim uma gestão ambiental mais eficaz.

### 2.3 CONTABILIDADE AMBIENTAL

A contabilidade ambiental identifica e registra os fatos ambientais da empresa, que geram informações para tomada de decisões. Conforme Paiva (2003, p. 17),

a contabilidade ambiental pode ser entendida com a atividade de identificação de dados e registros de eventos ambientais, processamento e geração de informações que subsidiem o usuário servindo como parâmetro em suas tomadas de decisões.

Para Carvalho (2008, p. 111), a “contabilidade ambiental pode ser definida como destaque dado pela ciência aos registros e evidenciações da entidade referentes aos fatos relacionados com o meio ambiente. Não se configura em nenhuma nova técnica ou ciência [...]”

Ribeiro (2006) observa, que a contabilidade ambiental é uma segmentação da contabilidade tradicional e não uma nova ciência. A contabilidade ambiental tem como objetivo identificar, mensurar e esclarecer os fatos que estão relacionados com a proteção, preservação ou a recuperação do meio ambiente de um determinado período tendo em vista a evidenciação da situação patrimonial da empresa.

Ainda conforme Ribeiro (2011, p. 127-128), existe três motivos para adotar a contabilidade ambiental que são:

**Gestão interna:** está relacionada com uma ativa gestão ambiental e seu controle, visando reduzir custos e despesas operacionais e melhorar a qualidade dos produtos;

**Exigências legais:** a crescente exigência legal e normativa pode obrigar os diretores a controlar mais seus riscos ambientais, sob pena de multas e de indenizações;

**Demanda dos parceiros sociais:** a empresa está submetida cada vez mais a pressões internas e externas. Essas demandas podem ser dos clientes, empregados, organizações ecológicas, seguradoras, comunidade local, acionistas, administração pública, bancos, investidores etc.

A contabilidade ambiental pode proporcionar diversos benefícios para empresa, pois visa reduzir custos e despesas, além de mostrar para seus clientes, fornecedores, investidores a preocupação com meio natural, ajudando ainda na tomada de decisões da instituição, pois as informações serão mais precisas.

Na sequência serão apresentados os vários grupos que compõem as contas ambientais.

## 2.4 CONTAS AMBIENTAIS

As contas são de vital importância na escrituração dos fatos contábeis, Segundo Carvalho (2008, p. 125), “as contas são elementos fundamentais no registro e na evidenciação de fatos contábeis, ou seja, sem as contas nada poderia ser escriturado ou demonstrado contabilmente.”

Carvalho (2008, p. 133) ainda destaque que “a ausência de registros contábeis de passivos, custos e despesas ambientais gera lucros indevidos aos acionistas, além de apresentar uma posição econômica que não condiz com a real situação da entidade.”

### 2.4.1 Ativo Ambiental

Carvalho (2008, p. 127) elucida que os “ativos ambientais são considerados todos os bens e direitos da entidade, relacionados com a proteção, preservação e recuperação ambiental, e que estejam aptos a gerar benefícios econômicos futuros para entidade”.

Conforme Ribeiro (2006, p.61), “os ativos ambientais são constituídos por todos os bens e direitos possuídos pela empresa, que tenham capacidade de

geração de benefício econômico em períodos futuros e que visam à preservação, proteção e recuperação ambiental.”

Os ativos ambientais são os bens e direitos que estão relacionados com o meio ambiente e que traga benefícios econômicos para a empresa.

#### **2.4.2 Passivo Ambiental**

Passivo ambiental é a obrigação da empresa na proteção e preservação do meio ambiente. Para Ribeiro (2006), os benefícios econômicos ou resultados sacrificados com a finalidade de preservação, proteção e recuperação do meio ambiente, após estabelecida a compatibilidade entre o meio e o desenvolvimento econômico, ou ainda decorrente de conduta sem adequação ambiental, denomina-se Passivo Ambiental.

Ribeiro (2006, p. 85) ainda destaca que,

a aquisição de bens classificáveis no Ativo Permanente poderá originar um Passivo Ambiental, em contra partida a um Ativo Ambiental. Esse fato ocorrerá quando o processo de proteção, preservação e recuperação do meio ambiente exigir a compra de equipamentos e instalações que serão utilizados por períodos superiores ao exercício em curso. Os referidos equipamentos e instalações podem ser utilizados na recuperação propriamente dita da área afetada, como também no monitoramento pré e pós-realização do trabalho.

Os passivos ambientais são as obrigações da empresa em preservar o meio natural. Como por exemplo, a aquisição de bens para a recuperação e preservação do meio ambiente.

#### **2.4.3 Receita Ambiental**

Os materiais reciclados sejam eles vendidos como matéria-prima ou reutilizados pela empresa no processo produtivo, assim, como os subprodutos da empresa são considerados receitas ambientais. (CARVALHO, 2008)

Para Tinoco e Kraemer (2011, p. 165):

as receitas ambientais decorrem de:

- prestação de serviços especializados em gestão ambiental;
- venda de produtos elaborados de sobras de insumos do processo produtivo;
- venda de produtos reciclados;
- receitas 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 à sua atuação responsável com o meio ambiente.

As receitas ambientais são as vendas de produtos reciclados, assim como a redução de matéria-prima, redução da água utilizada na empresa ou a reutilização de materiais na empresa pelo processo produtivo, entre outros. Com isso, protege o meio ambiente e reduz os custos da empresa.

#### **2.4.4 Despesa Ambiental**

Todos os gastos relacionados com o meio ambiente, que não estão relacionados com a área produtiva, são considerados despesas ambientais. Conforme Carvalho (2008, p. 141), “as despesas ambientais são todos os gastos efetuados pela empresa que tenham relação com o meio ambiente, ocorridos no período, e que não estejam diretamente relacionados com a atividade produtiva da entidade.”

Para Ribeiro (2006, p. 50, grifo do autor), “consideram-se **despesas ambientais** todos os gastos envolvidos com o gerenciamento ambiental, consumidos no período e incorridos na área administrativa.”

#### **2.4.5 Custos Ambientais**

Os custos ambientais são gastos relativos à preservação do meio ambiente. “Assim, pode-se afirmar que os custos ambientais devem compreender todos aqueles relacionados, diretamente ou indiretamente, com a proteção do meio ambiente.” (RIBEIRO, 2006, p. 52)

Ribeiro (2006, p. 52) ainda descreve exemplos de custos ambientais, como por exemplo:

- todas as formas de amortização (depreciação e exaustão) dos valores relativos aos ativos de natureza ambiental que pertencem à companhia;
- aquisição de insumos próprios para controle, redução ou eliminação de poluentes;
- tratamento de resíduos dos produtos;

- disposição dos resíduos poluentes;
- recuperação ou restauração de áreas contaminadas;
- mão-de-obra utilizada nas atividades de controle, preservação ou recuperação.

Os custos ambientais são os gastos da empresa com relação à proteção ao meio ambiente como a recuperação de áreas contaminadas e aquisição de insumos que reduzem poluentes.

## 2.5 POSTOS DE COMBUSTÍVEIS

Segundo Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustível – ANP, em 2014 o Brasil possuía 39.763 postos revendedores de combustíveis, sendo que destes 15.873 são de bandeira branca, ou seja, eles podem ser abastecidos por qualquer distribuidora.

Embora sua principal atividade seja o abastecimento de combustíveis, os postos também costumam contar com, no mínimo, um setor para troca de óleo e calibração de pneus e, nos mais completos, com loja de conveniências e lavagem de veículos. Conforme Santos (2005, p. 74), as atividades mais frequentes nos postos de combustíveis são:

- recebimento de produto, via carros-tanques de combustíveis;
- armazenamento dos combustíveis em tanques enterrados;
- abastecimentos dos veículos;
- troca de óleo lubrificante dos motores dos veículos;
- lavagem de veículos;
- operação da loja de conveniência / escritório / arquivo morto.

Ainda conforme Santos (2005), existem dois tipos de postos de combustíveis: o posto cidade que atende os moradores nos centros urbanos e o posto estrada que atendem os viajantes, motorista de caminhão. Sendo que ambos têm a mesma atividade principal, que é vender combustíveis.

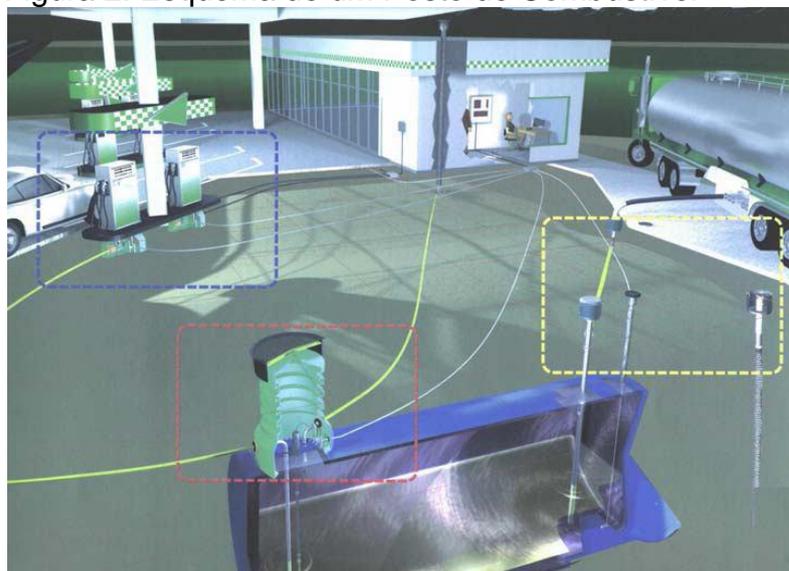
Pelo fato de os postos de combustíveis armazenarem combustíveis em tanques subterrâneos e, em caso de vazamento, poder contaminar o solo e correr risco de incêndio e explosões, os postos precisam seguir as normas ambientais que dispõe sobre os itens ambientais, para poder evitar que ocorram os impactos negativos ao meio natural.

Santos (2005) recomenda um sistema de gestão ambiental simplificado para posto de combustível com:

- 1) **Liderança e comprometimento:** o proprietário deve se comprometer em implantar e manter o sistema de gestão ambiental.
- 2) **Objetivos estratégicos:** o objetivo do sistema de gestão ambiental é assegurar que as operações do posto de combustível estejam conforme as normas legais, buscando melhoria contínua nos resultados.
- 3) **Organização e responsabilidade:** deve ser descrita as tarefas e responsabilidade dos membros do posto revendedor, garantindo a capacidade por meio de treinamento.
- 4) **Gerenciamento dos riscos ambientais e seus efeitos:** os postos de combustíveis têm que avaliar os riscos ambientais e os impactos que pode ser causado ao meio ambiente.
- 5) **Verificação e controle operacional:** deve monitorar e acompanhar todas as atividades do posto revendedor de forma a garantir que não ocorram danos ao meio ambiente.
- 6) **Análise da administração:** todos os anos são aconselhados a revisar o sistema de gestão ambiental em busca de melhoria.

A seguir, a Figura 2 mostra o esquema de um posto de combustível:

Figura 2: Esquema de um Posto de Combustível



Fonte: Santos (2005 *apud* ECOTESTE, 2005).

Os postos recebem o combustível por meio de caminhão-tanque, que abastecem tanques subterrâneos onde estes combustíveis ficam armazenados, sendo que estes tanques ficam ligados por tubulações com as bombas de abastecimento.

Nos próximos tópicos serão apresentadas as ações ambientais que os postos precisam fazer para estar em conformidade com as exigências legais.

## 2.6 AÇÕES AMBIENTAIS PARA POSTOS DE COMBUSTÍVEIS

A seguir serão apresentadas as principais ações ambientais que os postos de combustíveis precisam fazer como, por exemplo, licença ambiental e os investimentos, para se adequar à legislação ambiental, as taxas e multas ambientais.

### 2.6.1 Licença ambiental

Conforme a resolução do CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente, n.º 273/2000, que estabelece diretrizes para o licenciamento ambiental de postos de combustíveis e serviços e dispõe sobre a prevenção e controle da poluição em seu art. 4 o órgão ambiental exigirá as seguintes licenças: Licença Prévia, de Instalação e de Operação.

No Quadro 1, segue uma breve explicação sobre os tipos de licenças:

Quadro 1: Tipos de licença ambiental

| <b>Tipos de licença Ambiental</b> | <b>Descrição</b>  |
|-----------------------------------|---|
| 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; |
| 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;   |
| 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. |

Fonte: Adaptado da Resolução Conama nº 273(2000).

Um dos problemas enfrentado pela gestão ambiental é a demora da emissão do licenciamento ambiental, sendo que a falta deste licenciamento pode acarretar multa por falta da licença ambiental. Conforme Oliveira (2015, p.39), “em alguns estados, a demora na emissão de uma licença ambiental, por exemplo, pode levar de um ano e meio ate dois anos, como é o caso dos postos no litoral sul de Santa Catarina.”

Para a obtenção da licença ambiental cada Estado tem exigência e prazo diferentes, que são definidos pelo órgão ambiental de cada região. Segundo Guidoni (2010, p.44),

o nível de exigência das adequações e os prazos para execução das obras são definidos pelo órgão ambiental de cada estado ou região, mas a preocupação de todos, no processo de licenciamento é o mesmo: proteger o solo e o entorno do empreendimento de possíveis vazamento e contaminações por combustíveis.

A licença ambiental aprova a localização, a instalação e a operação da atividade, depois de verificar o cumprimento das medidas de controle ambiental, ficando o órgão de cada Estado responsável pelas exigências e prazo para a obtenção da licença.

### **2.6.2 Taxas e multas ambientais**

Conforme a Cartilha de Licenciamento Ambiental do Tribunal de Contas da União (2007), a licença abrange despesas como contratação de consultoria, caso necessário, para interagir com o órgão ambiental, elaboração de estudos ambientais, pagamento de taxas, entre outros. O valor de cada licença, vai depender do potencial poluidor e/ ou porte do empreendimento é fixo para cada um dos tipos

de licença ambiental (LP, LI, LO), em função da categoria em que o empreendimento se enquadra na classificação do órgão ambiental.

Ainda conforme a Cartilha de Licenciamento Ambiental do Tribunal de Contas da União (2007, p. 41):

O pagamento de taxas de emissão de licença ambiental envolve dois componentes de custo: o valor da licença e o custo da análise. O primeiro é uma taxa cobrada pela emissão da licença ambiental. O segundo é o valor que o órgão ambiental cobra pela análise dos estudos ambientais necessários para fundamentar a decisão de emitir a licença pleiteada. Importante destacar que o pagamento é feito para cada uma das licenças ambientais (LP, LI e LO) e respectivas renovações.

Além dessas taxas, existem outros gastos que a empresa tem como, por exemplo, a taxa de fiscalização ambiental que é regulamentada pela Lei n.º 10.165/2000, sendo que o valor da taxa varia conforme o porte da empresa e o potencial de poluição de cada empreendimento.

Segundo a Constituição Federal de 1988, art. 225, § 3º, “as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.”

Conforme a Resolução Conama n.º 273/2000 art. 8, o proprietário, arrendatário, fornecedores ou responsável pelo posto respondem solidariamente em caso de vazamento:

Em caso de acidentes ou vazamentos que representem situações de perigo ao meio ambiente ou a pessoas, bem como na ocorrência de passivos ambientais, os proprietários, arrendatários ou responsáveis pelo estabelecimento, pelos equipamentos, pelos sistemas e os fornecedores de combustível que abastecem ou abasteceram a unidade, responderão solidariamente, pela adoção de medidas para controle da situação emergencial, e para o saneamento das áreas impactadas, de acordo com as exigências formuladas pelo órgão ambiental licenciador.

Em caso de poluição do meio ambiente, os infratores sofrerão sanções penais e administrativas, além disso, terão que reparar os danos causados.

### **2.6.3 Itens ambientais**

A seguir, no Quadro 2, apresentam-se os itens ambientais que os postos de combustíveis têm que ter de acordo com o manual de operações seguras e ambientalmente adequadas em posto de serviços:

Quadro 2: Itens ambientais

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Bombas                         | Equipamento que abastece os veículos, ligada por meio de uma tubulação aos tanques subterrâneos.   |
| Piso                           | Piso em concreto armado com caimento (mínimo de 1 %) para canaleta   |
| Canaleta                       | As canaletas devem direcionar o fluxo para caixa separadora de água e óleo.  |
| Caixa separadora               | Caixa para a separação física da água dos resíduos oleosos em suspensão  |
| Sistema de monitoramento       | O sistema de monitoramento eletrônico de interstício de tanque, e sump de bombas e tanque e filtros tem a finalidade de detectar presença de água através de um sensor instalado neste equipamento.                                    |
| Sistema de filtragem de diesel | O filtro Diesel deve possuir câmara de contenção estanque e impermeável (sump), dotada de sensor de detecção de líquidos.  |
| Tubulação                      | As tubulações utilizadas para a sucção entre tanques e as bombas, bem como a linha de descargas remotas e a ligação do filtro, são feitas de polietileno de alta densidade (PEAD), com o revestimento interno de material impermeável. |
| Check-valve                    | Válvula de retenção instalada na entrada da tubulação de sucção da bomba.  |
| Tanques de combustível         | Os tanques devem possuir parede dupla. A parede interna é feita de aço, já a parede externa é feita de fibra de vidro. Esses tanques são também chamados de tanques jaquetados.  |

Fonte: Adaptado do manual de operações seguras e ambientalmente adequadas em posto de serviços (2015)

Além dos itens ambientais exigidos pelo órgão ambiental, a legislação ainda determina que “Todo óleo lubrificante usado ou contaminado deverá ser recolhido, coletado e ter destinação final, de modo que não afete negativamente o meio ambiente e propicie a máxima recuperação dos constituintes nele contidos.” (Art. 1º da Resolução CONAMA n.º 362/05).

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Neste capítulo aborda-se a metodologia da pesquisa, quanto aos objetivos, aos procedimentos e a abordagem do problema. Em seguida apresenta-se como foi feita à coleta, análise e interpretação dos dados da pesquisa.

#### 3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

A abordagem do problema deste estudo deu-se de modo qualitativo, visando obter uma compreensão detalhada dos significados e características situacionais apresentadas a respeito da gestão e da contabilidade ambiental realizada em postos de combustíveis.

Conforme Oliveira (1999, p. 117), pesquisas que se utilizam deste tipo de abordagem, possuem

[...] a facilidade de poder descrever a complexidade de uma determinada hipótese ou problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar dinâmicos experimentados por grupos sociais, apresentar contribuição no processo de mudança, criação ou formação de opiniões de determinado grupo e permitir, em maior grau de profundidade, a interpretação das particularidades dos comportamentos ou atitudes dos indivíduos.

Quanto aos objetivos está pesquisa classifica-se como descritiva, pois descreve quais são as ações adotadas pela empresa em relação à gestão ambiental nos postos de combustíveis. De acordo com Gil (1994, p. 45), “as pesquisas deste tipo têm com objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis.”

Em relação às estratégias de pesquisa, é caracterizado como estudo de caso e levantamento. Conforme Gil (1994, p. 78), “o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir conhecimento amplo e detalhado do mesmo.”

A pesquisa do tipo levantamento é caracterizada por Gil (2010, p. 70) como “[...] interrogação direta das pessoas, cujo comportamento se deseja conhecer. Solicitam-se informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se conclusões dos dados coletados ”

A seguir apresenta-se como foi realizada a coleta e análise dos dados.

### 3.2 PROCEDIMENTOS PARA COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Para a coleta dos dados foi aplicado um questionário encaminhado via *e-mail*, após contato telefônico, com os responsáveis pelos postos de combustíveis dos municípios pertencentes a AMESC - Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense. Tal associação é composta por 15 (quinze) municípios sendo eles: Araranguá, Balneário Arroio do Silva, Balneário Gaivota, Ermo, Jacinto Machado, Maracajá, Meleiro, Morro Grande, Passo de Torres, Praia Grande, Santa Rosa do Sul, São João do Sul, Sombrio, Timbé do Sul e Turvo.

Foi encaminhado questionário para 12 (doze) postos de combustíveis que pertence a AMESC, porém desta população, obteve-se resposta de apenas 04 empreendimentos, sendo dois localizados em Araranguá, 01 em Meleiro e 01 em Turvo.

O objetivo da aplicação do questionário foi obter conhecimento sobre as principais a gestão e a contabilidade ambiental nos postos de combustíveis. Segundo Gil (1994, p. 124):

Pode-se definir questionário como técnica de investigação composta por um número ou mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.

O questionário tem por objetivo obter conhecimento dos acontecimentos vivenciados, por meio de questões apresentadas pelas pessoas.

## 4 RESULTADO DA PESQUISA

Neste capítulo apresenta-se o resultado da pesquisa obtida por meio de aplicação de um questionário nos postos de combustíveis, sendo 02 (dois) localizados em Araranguá, 01 (um) de Meleiro e 01 (um) em Turvo.

Destaca-se que serão preservados os nomes dos empreendimentos, identificando os respondentes pelos municípios onde estão localizados. Como na cidade de Araranguá obteve-se duas respostas, neste caso serão identificados por Empreendimento A e B.

### 4.1 RESULTADO DA PESQUISA REALIZADA NO POSTO DE COMBUSTÍVEL DE TURVO

Por meio do questionário aplicado na empresa, buscou-se saber, se a empresa possui licença ambiental, assim como se os equipamentos estão de acordo com as normas ambientais.

O resultado mostrou que a empresa possui a licença ambiental, e que para conseguir tal licença foi preciso fazer algumas adequações no posto como, por exemplo, a troca de um dos tanques subterrâneos para armazenamento dos combustíveis, pois o que possuía não estava conforme a resolução CONAMA n.º 273/2000, que estabelece as diretrizes para o licenciamento ambiental de postos de combustíveis e serviços e dispõe sobre a prevenção e controle da poluição.

Com relação a certificação ISO 14001, a empresa informou que não possui. Porém, sempre faz manutenções na infraestrutura do posto, contrata empresa especializada para fazer o recolhimento de óleo lubrificante usado, estopas, entre outros itens garantindo então a atualização constante da qualidade ambiental.

Quando questionado sobre em caso de acidentes como a empresa age, obteve-se a resposta de que a organização possui um plano emergencial para prevenção de possíveis acidentes ambientais. Além disso, os funcionários recebem treinamentos de como agir caso ocorram imprevistos, buscando sempre a segurança e bem estar das pessoas, além da prevenção e proteção do meio

ambiente contra possíveis acidentes, combatendo-os e evitando-os, não deixando assim que pequenos atos possam causar perdas de grande magnitude.

A pesquisa identificou que a empresa se preocupa com as questões relacionadas ao meio ambiente, além de estar de acordo com as normas ambientais. Quando questionada sobre como é realizada a contabilização de tais fatos, averiguou-se que não ocorre em contas específicas.

#### 4.2 RESULTADO DA PESQUISA REALIZADA NO POSTO DE COMBUSTÍVEL DE MELEIRO

Quando questionado se a empresa possui a licença ambiental e se os equipamentos estão de acordo com as normas ambientais, a empresa respondeu que possui tal licença, e que mesmo antes de obter a licença, todos os equipamentos já estavam conforme as normas, mostrando a preocupação de preservar o meio ambiente.

A empresa respondeu que não possui a certificação ISO 14001, mas estão sempre buscando a qualidade ambiental com manutenção periódica, com o descarte dos óleos lubrificantes de forma correta, além de plano de prevenção de possíveis acidentes. Todos os funcionários são treinados para caso ocorra algum imprevisto, saibam como agir.

Com relação à contabilização dos fatos ambientais, a empresa respondeu que não são contabilizados em contas específicas.

#### 4.3 RESULTADO DA PESQUISA REALIZADA NO POSTO DE COMBUSTÍVEL DE ARARANGUÁ

A seguir o resultado da pesquisa realizada nos postos de combustíveis do município de Araranguá.

##### **4.3.1 Empreendimento A**

Através do questionário pode-se perceber que o posto possui licença ambiental, e que os equipamentos como, por exemplo, o tanque subterrâneo, piso,

canaleta, sistema de filtragem de diesel, caixa separadora de água/óleo entre outros itens, estão de acordo com as exigências legais.

Quando questionado sobre a certificação ISO 14001, a empresa disse que não possui tal certificação. Mas que são realizadas periodicamente manutenções, como a limpeza da caixa separadora de água e óleo, o óleo e as embalagens usadas de lubrificante, filtros e estopas usadas são recolhidos por uma empresa especializada.

Outro assunto levantado no questionário é se a empresa possui algum tipo de plano sobre prevenção de possíveis acidentes ambientais e se os funcionários sabem como agir caso o inesperado ocorra. A empresa respondeu que sim, os funcionários são treinados, então caso aconteça algum tipo de acidente, eles saberão como proceder corretamente, tendo conhecimento adquirido até mesmo para prevenir que situações desastrosas ocorram.

Outro assunto questionado é em relação aos custos e despesas ambientais, bem como se os fatos ambientais são feitos em contas específicas ou em contas tradicionais. A empresa informou que não são contabilizados em contas específicas os fatos ambientais.

#### **4.3.2 Empreendimento B**

Quando questionado sobre a licença ambiental, a empresa respondeu que a possui, e que seus equipamentos estão de acordo com as normas ambientais, mas que para isso foi preciso fazer algumas alterações como, troca de tanques de combustíveis, instalação de caixa separadora de água e óleo, piso impermeável com caimento para as canaletas.

A empresa informou que não possui certificação ISO 14001. Mas que sempre busca realizar manutenção no posto garantindo assim a qualidade ambiental, assim como os funcionários são treinados para, caso ocorra algum imprevisto, saibam como lidar com a situação.

Com relação a coleta e destinação final do óleo lubrificante usado, filtros usados, estopas, a empresa respondeu que são coletados por uma empresa especializada que realiza a coleta e destinação final correta.

Quando questionado sobre como era feito a contabilização dos fatos ambientais e se é feita a evidenciação e divulgação de tais fatos, a empresa respondeu que os fatos ambientais são lançados em contas tradicionais e que não é feita a evidenciação ou divulgação dos mesmos.

#### 4.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA

Por meio dos resultados obtidos com a aplicação do questionário, pode-se perceber que todos os empreendimentos, possuem licença ambiental. Porém, alguns precisaram realizar melhorias para ficar de acordo com a resolução CONAMA n.º273/2000, como por exemplo, o Posto de Turvo, que teve que trocar um tanque de combustível, pois não estava conforme as normas.

Assim como o posto de Turvo, o Empreendimento B do município de Araranguá, além de trocar de tanque de combustível, precisou fazer a instalação da caixa separadora de água/óleo e piso impermeável. Já o posto de Meleiro não precisou fazer modificações para conseguir tal licença. O Empreendimento A destacou que o tanque de combustível, piso, canaletas, filtro do óleo diesel, caixa separadora de água e óleo estão conforme as exigências legais.

Os postos não possuem o ISO 14001, mas mesmo sem obter a certificação, todos os postos realizam o descarte correto dos materiais utilizados e efetuam manutenções periódicas, garantindo que não ocorra degradação ao meio ambiente por parte de descaso com esses materiais. Sendo que o empreendimento A destacou que faz manutenção como a limpeza da caixa separadora de água/óleo.

Em busca da qualidade ambiental, os postos de combustível de Turvo e Meleiro contratam empresa especializada para recolhimento e destinação final dos óleos lubrificantes. Quanto aos postos de Araranguá, o Empreendimento A descreveu que filtro usado, estopa, óleos assim como as embalagens do óleo usado são descartados de forma correta, já o empreendimento B destacou que todo o óleo lubrificante usado como filtros usados e estopas é coletado e tem a destinação final por empresa especializada.

Todas as empresas responderam de forma positiva quando questionadas se ofertam treinamento de prevenção de acidentes aos seus colaboradores.

Afirmaram que é realizado treinamento aos funcionários para que saibam como agir no caso de acidentes.

Pode-se concluir que as empresas buscam preservar o meio ambiente, fazem as manutenções para evitar possíveis vazamentos, contaminação do solo e da água e conseqüentemente as multas ambientais, melhorando assim a imagem da empresa perante a sociedade.

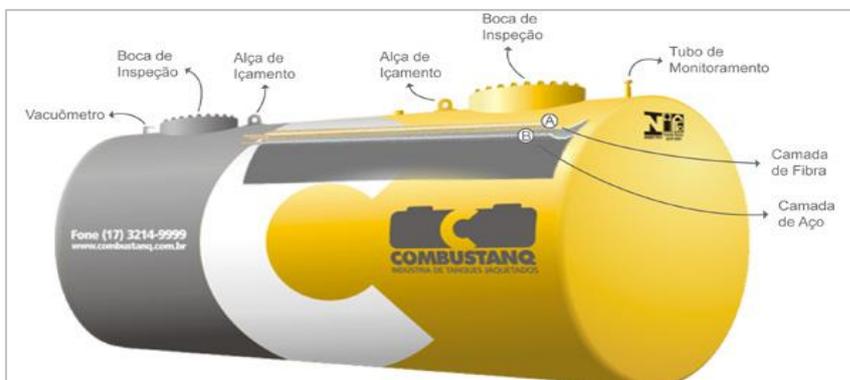
Partindo da informação que as empresas não contabilizam os fatos ambientais em contas específicas, a seguir serão apresentadas sugestões de lançamentos, sendo que os valores descritos são fictícios, para efeito de ilustração. Embora sejam quatro empresas distintas, os lançamentos serão parecidos, sofrendo algumas alterações em seus valores, tendo em vista que as empresas pertencem ao mesmo ramo de negócios.

#### 4.5 SUGESTÕES DE LANÇAMENTOS CONTÁBEIS PARA POSTOS DE COMBUSTÍVEIS

##### a) Tanque de combustível

Os tanques subterrâneos de combustíveis, que as empresas possuem estão conforme a norma CONAMA n.º273, ou seja, possuem parede dupla, também denominada tanques jaquetados. Na Figura 3 pode-se observar o tanque de combustível:

Figura 3: Tanque de combustível jaquetado



Fonte: Global Comércio e Representação (2015)

No Quadro 3, apresenta-se proposta de contabilização dos tanques de combustíveis.

Quadro 3: Compra de tanque de combustível

| <b>Fatos Ambientais: Compra de tanque de combustível</b> |  |           |
|--|--|-----------|
| D/C  | CONTAS   | VALOR     |
| D  | Maq. e Equip. Ambientais – ANC                                     |           |
| C  | Fornecedores Ambientais – PC                                       |           |
|  | Valor ref. aquisição de tanque de combustível, conforme NF 125.    | 18.000,00 |
| D  | Fornecedores Ambientais – PC                                       |           |
| C  | Caixa ou Banco – AC  |           |
|  | Valor ref. ao pagamento do tanque de combustível, conforme NF 125. | 18.000,00 |

Fonte: Elaborado pela autora

### **b) Instalação do tanque de combustível**

No Quadro 4, apresenta-se sugestão de contabilização da instalação do tanque de combustível.

Quadro 4: Instalação do tanque de combustíveis

| <b>Fatos Ambientais: Instalação do tanque de combustíveis</b> |  |           |
|---|--|-----------|
| D/C   | CONTAS   | VALOR     |
| D   | Instalação do tanque de combustível – ANC  |           |
| C   | Fornecedores Ambientais – PC   |           |
|   | Valor ref. ao gasto com a instalação do tanque de combustível, conforme NF 568.  | 22.500,00 |
| D   | Fornecedores Ambientais – PC   |           |
| C   | Caixa ou Banco – AC  |           |
|   | Valor ref. ao pagamento da instalação do tanque de combustível, conforme NF 568. | 22.500,00 |

Fonte: Elaborado pela autora

### **c) Caixa separadora de água e óleo**

A caixa separadora de água/óleo, segundo a Alfamec (2015), “é desenvolvida para separar areia, água e óleo de efluentes de lavadores de veículos,

peças, motores, efluentes industriais e qualquer outra água contaminada com óleo livre (insolúvel).”

Na Figura 4, pode ser visto um modelo de caixa separadora de água e óleo (visão superior sem tampa).

Figura 4: Modelo de caixa separadora de óleo/água



Fonte: Alfamec (2015)

No Quadro 5, apresenta-se proposta de contabilização da caixa separadora de água e óleo:

Quadro 5: Caixa separadora de água e óleo

| <b>Fatos Ambientais: Caixa separadora de água e óleo</b> |  |          |
|--|--|----------|
| D/C  | CONTAS   | VALOR    |
| D  | Maq. e Equip. Ambientais – ANC   |          |
| C  | Fornecedores Ambientais – PC   |          |
|  | Valor ref. A aquisição da caixa separadora de água e óleo, conforme NF 125.  | 2.500,00 |
| D  | Fornecedores Ambientais – PC   |          |
| C  | Caixa ou Banco – AC  |          |
|  | Valor ref. ao pagamento da caixa separadora de água e óleo, conforme NF 125. | 2.500,00 |

Fonte: Elaborado pela autora

#### d) Filtro do óleo diesel

Na Figura 5, consta modelo de filtro utilizado nos postos de combustíveis para a filtragem do óleo diesel:

Figura 5: Filtro Diesel



Fonte: Oleofil (2015)

No Quadro 6, apresenta-se proposta de contabilização do filtro do óleo diesel:

Quadro 6: Filtro do diesel

| <b>Fatos Ambientais: Filtro do diesel</b> |  |          |
|---|--|----------|
| D/C                                       | CONTAS   | VALOR    |
| D   | Maq. e Equip. Ambientais – ANC                             |          |
| C   | Fornecedores Ambientais – PC                               |          |
|   | Valor ref. A aquisição do filtro diesel, conforme NF 800.  | 2.000,00 |
| D   | Fornecedores Ambientais – PC                               |          |
| C   | Caixa ou Banco – AC  |          |
|   | Valor ref. ao pagamento do filtro diesel, conforme NF 800. | 2.000,00 |

Fonte: Elaborado pela autora

### e) Custos com manutenção dos itens ambientais

Em busca de manter a segurança dos funcionários e do meio ambiente, as empresas realizam periodicamente a manutenção dos itens ambientais. Com isso, procuram garantindo que pequenos problemas não se transformem em grandes desastres. Pode-se citar como por exemplo, a limpeza da caixa separadora de água e óleo.

No Quadro 7, é apresentado proposta de contabilização da manutenção:

Quadro 7: Custos com a manutenção dos itens ambientais

| <b>Fatos Ambientais: Gasto com a Manutenção dos itens ambientais</b> |  |        |
|--|--|--------|
| D/C  | CONTAS   | VALOR  |
| D  | Custo com manutenção dos itens ambientais – C                              |        |
| C  | Caixa ou Banco – AC  |        |
|  | Valor ref. ao pagamento para manutenção dos equipamentos, conforme NF 4105 | 120,00 |

Fonte: Elaborado pela autora

### f) Despesa com a licença ambiental

Para a obtenção da Licença Prévia, de Instalação e de Operação, as empresas precisam pagar uma taxa para a obtenção da licença ambiental.

No Quadro 8, evidencia-se proposta de contabilização das despesas com a licença ambiental:

Quadro 8: Despesa com a licença ambiental

| <b>Fatos Ambientais: Despesa com a Licença ambiental</b> |   |          |
|--|---|----------|
| D/C  | CONTAS  | VALOR    |
| D  | Despesa com a licença Ambiental – D   |          |
| C  | Caixa ou Banco – AC   |          |
|  | Valor ref. ao pagamento das despesas com a licença ambiental, conforme guia 1025. | 4.000,00 |

Fonte: Elaborado pela autora

### g) Despesa com recolhimento e destinação do óleo usado

Os resíduos gerados pelos empreendimentos como, estopas contaminadas, embalagens de óleo lubrificantes, entre outros são coletados por uma empresa legalizada perante o órgão ambiental, tanto para coleta como para destinação final dos resíduos. Assim, cuida do meio ambiente e encontra-se conforme determina a norma CONAMA n.º 362/05, evitando-se assim multas ambientais.

No Quadro 9, apresenta-se proposta de contabilização da despesa com o recolhimento e destinação do óleo usado:

Quadro 9: Despesa com o recolhimento do óleo usado, estopa.

| <b>Fatos Ambientais:</b> Despesa com o Recolhimento do óleo usado, estopa. |   |        |
|--|---|--------|
| D/C  | CONTAS  | VALOR  |
| D  | Despesa com recolhimento e destinação do óleo, estopa – D   |        |
| C  | Caixa ou Banco – AC   |        |
|  | Valor ref. ao pagamento pelo recolhimento do e destinação do óleo usado, estopa, conforme NF 125. | 120,00 |

Fonte: Elaborado pela autora

### h) Taxa de controle de fiscalização ambiental

Conforme a Lei n.º10.165/2000, toda atividade potencialmente poluidora precisa pagar uma taxa de controle de fiscalização ambiental.

No Quadro 10, a proposta de contabilização da taxa de controle de fiscalização ambiental:

Quadro 10: Taxa de controle de fiscalização ambiental

| <b>Fatos Ambientais:</b> Taxa de controle de fiscalização ambiental |   |        |
|---|---|--------|
| D/C   | CONTAS  | VALOR  |
| D   | Taxas ambientais - D  |        |
| C   | Caixa ou Banco - AC   |        |
|   | Valor ref. ao pagamento da taxa de controle de fiscalização ambiental. Conforme guia 892. | 255,00 |

Fonte: Elaborado pela autora

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o passar do tempo, pode-se perceber os impactos ambientais que as empresas vêm causando. Porém, esta realidade está mudando, fazendo com que os gestores busquem alternativas para que a atividade operacional da empresa não prejudique o meio ambiente, implantando um sistema de gestão ambiental, cumprindo as normas ambientais vigentes ou até mesmo destinando os produtos usados de forma correta.

Apesar de os postos serem considerados potencialmente poluidores, existem maneiras para prevenir que ocorram vazamentos, explosões como, por exemplo, a troca de tanques de combustíveis de parede simples por tanques jaquetados, ou seja, de parede dupla, diminuindo assim os riscos de vazamentos.

O fato de cumprir as normas ambientais evita multas ambientais, bem como melhora a imagem das empresas perante o meio social, garantindo o bem estar da sociedade e dos funcionários da empresa, que irão conviver em um ambiente mais seguro sem o risco de sofrer contaminação.

Porém, para manter a organização conforme a legislação é necessário pagar taxas, realizar manutenções, ou até mesmo reformas nos postos, caso contrário a empresa estará sujeita a multas ambientais.

A gestão ambiental traz diversos benefícios para empresa, como redução de custos, redução de impactos ambientais causados pela organização, mostrando aos clientes e investidores a preocupação com o meio natural, além de prevenir que possíveis acidentes possam ocorrer.

Algo muito importante na gestão ambiental nas empresas é o comprometimento, tanto dos administradores como de todos os funcionários, além da transparência nos resultados obtidos. Não é válido somente implantar um sistema de gestão ambiental na empresa, é preciso sempre rever, monitorar e corrigir quando necessário os objetivos, buscando sempre redução dos impactos ambientais gerados pela empresa.

A contabilidade ambiental fornece para as empresas resultados mais precisos, proporcionando maior credibilidade quanto aos resultados obtidos. Porém, pode-se perceber com o estudo que as empresas pesquisadas não realizam a contabilização dos fatos ambientais em contas específicas. Com isso foi feita

proposta de lançamentos, pois o fato de não realizar a contabilidade ambiental pode dificultar na tomada de decisões, uma vez que as informações obtidas no resultado da empresa não condizem com a total realidade da organização.

Constatou-se ainda, por meio dos resultados obtidos na pesquisa realizada, que as empresas contam com licenciamento ambiental, não possuem a certificação ISO 14001, porém realizam ações ambientais para prevenir e proteger o meio ambiente, garantindo assim qualidade ambiental.

Conclui-se que as organizações em estudo estão preocupadas com as questões relacionadas com meio ambiente, atendendo as exigências impostas para que possam atuar adequadamente. Para isso, buscam sempre estar de acordo com a legislação ambiental vigente, assim protegendo o meio natural e melhorando a imagem da empresa, além de manter a segurança e o bem estar dos funcionários, clientes e sociedade em geral.

## REFERÊNCIAS

ALFAMEC, Soluções Ambientais. **Separador de água, óleo e areia**. Disponível em: <<http://alfamec.com.br/produtos-4>>. Acesso em: 31 out. 2015.

ANP. **Anuário estatístico brasileiro do petróleo, gás natural e biocombustíveis 2014**. Disponível em: <<http://anp.gov.br/?pg=71976>>. Acesso em: 21 set. 2015.

ASSUMPÇÃO, Luiz Fernando Joly. **Sistema de gestão ambiental: manual prático para implementação de SGA e certificação** iso 14.001. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2007.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos** – São Paulo: Saraiva, 2004.

BRASIL. **Resolução CONAMA n.º 273, de 29 de novembro de 2000**. Estabelecem diretrizes para o licenciamento ambiental de postos de combustíveis e serviços e dispõe sobre a prevenção e controle da poluição. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA\\_RES\\_CONS\\_2000\\_273.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA_RES_CONS_2000_273.pdf). Acesso em 08 de maio de 2015.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONAMA n.º 362, de 23 de novembro de 2005**. Dispõe sobre o recolhimento, coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=466>. Acesso em: 10 de maio de 2015.

\_\_\_\_\_. **Resolução n.º 237, de 19 de Dezembro de 1197**. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=237>. Acesso em 17 de outubro de 2015.

\_\_\_\_\_. **Lei n.º 10.165, de 27 de Dezembro de 2000**. Altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L10165.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L10165.htm). Acesso em 21 de outubro de 2015.

CARVALHO, Gardênia Maria Braga de. **Contabilidade ambiental: teoria e prática**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2008.

DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 1. ed. 2. Reimp. São Paulo: atlas, 2007.

DONAIRE, Denis. **Gestão ambiental na empresa**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

FREY, Márcia Rosane. WITTMANN, Milton Luiz. **Gestão ambiental e desenvolvimento regional: uma análise da indústria fumageira.** 2006. Disponível em: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0250-71612006000200006](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612006000200006). Acesso em: 28 ago. 2015.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

\_\_\_\_\_. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GUIDONI, Rosemeire. Dez anos de licenciamento ambiental. **Combustível e conveniência**, v. 80, p.46-49, fev. 2010.

**MANUAL de operações seguras e ambientalmente adequadas em postos de serviços.** [21--]. Disponível em: [http://www.portal-domas.com.br/pub/postos/manual\\_pos\\_tos.html](http://www.portal-domas.com.br/pub/postos/manual_pos_tos.html). Acesso em 08 de maio de 2015.

OLEOFIL. **Filtro Prensa Horizontal.** Disponível em: <http://www.oleofil.com.br/produtos/filtros-prensa-horizontal>. Acesso em: 31 out. 2015

OLIVEIRA, Sílvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monografia e dissertações e teses.** 2. ed. São Paulo: Thomson Pioneira, 1999.

OLIVEIRA, Gisele de. Em marcha lenta. **Combustível e conveniência**, [s.l.], v. 132, p.38-43, out. 2014.

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

REIS, Luis Felipe Sanches de Sousa Dias. QUEIROZ, Sandra Mara Pereira de. **Gestão ambiental em pequenas e medias empresas.** Rio de Janeiro: qualitymark, 2002.

REPRESENTAÇÃO, Global Comércio e. **Taque Subterrâneo.** 2015. Disponível em: <http://globalcomercio.blogspot.com.br/>. Acesso em: 31 out. 2015.

RIBEIRO, Maisa de Souza. **Contabilidade ambiental.** São Paulo: saraiva, 2006.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

SANTOS, Ricardo José Shamá dos. **A gestão ambiental em postos revendedor de combustíveis com instrumento de prevenção de passivos ambientais.** 2005. 217 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Sistema de Gestão, Universidade Federal Fluminense, Niteroi, 2005. Disponível em: [http://www.btdtd.ndc.uff.br/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=1660](http://www.btdtd.ndc.uff.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1660). Acesso em: 20 set. 2015.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira.  
**Contabilidade e gestão ambiental**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

TRIBUNAL de Contas da União; com colaboração do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Cartilha de licenciamento ambiental**. 2.ed. Brasília : TCU, 4ª Secretaria de Controle Externo, 2007. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2059156.PDF> Acesso em 12 de maio de 2015.

VALLE, Cyro Eyer do. **Qualidade ambiental: ISO 14000**. 4 ed. São Paulo: SENAC, 2002.

VITERBO JUNIOR, Ênio. **Sistema integrado de gestão ambiental: como implementar um sistema de gestão que atenda à norma iso 14001, a partir de um sistema baseado na norma iso 9000**. São Paulo: aquariana, 1998.

## APÉNDICE

## APÊNDICE A – Modelo do Questionário

Questionário sobre gestão ambiental em postos de combustíveis desenvolvido para levantamento de dados para Trabalho de Conclusão de Curso - TCC.

### Gestão Ambiental

- 1) A empresa possui licença ambiental?  
( ) Sim ( ) Não
- 1.1) Se a resposta anterior foi negativa, o posto está em processo em andamento para obtenção da licença?  
( ) Sim ( ) Não
- 1.2) Para obter tal licença foi preciso fazer alguma reforma no posto?
- 2) É realizada a manutenção no que diz respeito aos itens ambientais como, por exemplo, na caixa separadora de água e óleo, nas bombas, etc.?
- 3) Ocorrem treinamentos dos funcionários sobre como agir em caso de acidentes?
- 4) Os equipamentos ambientais da empresa estão de acordo com as normas ambientais?
- 5) A empresa possui a certificação ISO 14001, que certifica a qualidade ambiental?
  - 5.1) Se responder sim na questão anterior, quais vantagens perceberam a partir da obtenção de tal certificação?
- 6) A empresa possui um plano emergencial para prevenção dos possíveis acidentes ambientais?
- 7) Sobre a destinação final, coleta e recolhimento de óleos lubrificantes usados, embalagens de lubrificantes, filtros usados, estopas, a empresa contrata uma empresa especializado para fazer a coleta?
  - 7.1) Se a resposta anterior foi negativa, como ocorre o descarte dos itens?

### Contabilidade

- 8) A empresa faz contabilidade, separando em contas específicas referentes aos fatos ambientais ou registra os itens ambientais em contas tradicionais?  
( ) Sim, a empresa faz contabilidade registrando em contas específicas, os fatos ambientais.  
( ) Não, os fatos ambientais são registrados em contas tradicionais.

Não, os fatos ambientais são registrados em contas tradicionais, porém a empresa pretende em breve, realizar os devidos registros contábeis

9) É feita a evidenciação e divulgação dos eventos ambientais nas demonstrações contábeis?

Sim     Não

Se sim, quais:

- a) Balanço patrimonial
- b) Balanço social
- c) Demonstração de resultado do exercício – DRE
- d) DVA

10) Há controle sobre os custos e despesas ambientais da empresa?

Sim     Não