



De 19/10/2016 a 21/10/2016

GERENCIAMENTO DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS EM UM SUPERMERCADO DA REGIÃO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL

BEHLING, Carla Isabeli^{1*}, ROSA, Leticia Daiane², SCHNEIDER, Raquel Martina³,
REICHERT, Marliza Beatris⁴

^{1,2}FAHOR, Curso de Ciências Econômicas, Faculdade Horizontina, Horizontina-RS, Brasil.

^{3,4}FAHOR, Curso de Engenharia de Produção, Faculdade Horizontina, Horizontina-RS.

*E-mail: cb002466@fahor.com.br.

RESUMO

A gestão ambiental nas empresas tem grande importância tanto para a sociedade, como para o meio ambiente. As empresas necessitam cumprir com a legislação ambiental e considerar que seus clientes estão cada vez mais exigentes quando se trata de responsabilidade ambiental. Esta pesquisa contempla um estudo de caso com uma descrição, análise dos aspectos e impactos ambientais e avaliação de sustentabilidade, ocorrentes em um supermercado, localizado na Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Foi utilizado uma ferramenta de Gerenciamento e Análise de Impactos Ambientais para buscar e organizar as informações necessárias e avaliar a sustentabilidade da organização. Os dados foram coletados através da aplicação de um questionário e de visita realizada à empresa para o levantamento dos mesmos, possibilitando assim, uma análise da real situação frente a destinação correta dos resíduos, a forma como a organização mantém sua qualidade ambiental e a sua sustentabilidade. A partir dos resultados obtidos, podemos considerar que a empresa apresenta um nível de sustentabilidade bom, podendo melhorar, buscando assim, uma maior competitividade, confiabilidade, marketing, finanças, relações humanas e eficiência operacional.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Gestão Ambiental. Responsabilidade Ambiental.

MANAGEMENT OF ENVIRONMENTAL ASPECTS AND IMPACTS IN A SUPERMARKET IN THE NORTHWEST REGION OF RIO GRANDE DO SUL

ABSTRACT

Environmental management in companies has a great importance not only to the society, but also to the environment. The company needs to fulfill the environmental legislation and consider that its clients are each time more demanding when the subject is environmental responsibility. This research contemplates a description and an analysis of the environmental

aspects and impacts that occur in a supermarket, located in the northwest region of Rio Grande do Sul, to which it was used an environmental management tool to search and organize the necessary information. The data was collected through the application of a questionnaire and a visit to the company in order to collect them, allowing, this way, an analysis of the real situation of the correct destination of the residues, the form how the organization keeps its environmental quality and its sustainability. Through the obtained results, we can consider that the company presents a good level of sustainability, but it can be better, aiming a bigger competitiveness, reliability, marketing, finances, human relations and operational efficacy.

Keywords: Sustainability. Environmental Management. Environmental Responsibility.

INTRODUÇÃO

A gestão ambiental nas empresas sempre foi causa de grande preocupação por parte dos empresários, pois trata-se de algo muito delicado. Nos últimos anos, as questões ambientais dentro das organizações vêm tomando notoriedade, com o objetivo de alcançar maior qualidade no ambiente de trabalho, para que os produtos sejam vistos com confiança pelos consumidores. A responsabilidade em satisfazer os clientes com serviços e artigos sustentáveis com selo de qualidade, tem mudado a conjuntura empresarial. Muitas também, são as formas de destino dos resíduos e pouco sabe-se sobre a correta destinação dos mesmos, que nem sempre são encaminhados para o destino correto, por isso, necessitam de atenção por parte dos envolvidos na fabricação, venda e aquisição dos bens. Todas as questões de caráter ambiental deveriam ser de interesse global, buscando alternativas para resolvê-las.

Dessa forma, o presente artigo tem por objetivo analisar e descrever os aspectos e impactos ambientais ocorrentes em um Supermercado da Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, buscando sugestões para melhorias dos pontos deficitários. Também, esclarecer o problema de pesquisa, cujas dúvidas são a maneira que o ambiente estudado procura destinar seus resíduos e quais são os procedimentos utilizados para que a qualidade do meio seja assegurada. A metodologia parte de uma pesquisa qualitativa e quantitativa, e pesquisa exploratória em materiais já publicados, assim como o uso de uma ferramenta de Gerenciamento de Aspectos e Impactos Ambientais, que possibilita um levantamento mais preciso sobre os possíveis impactos ambientais diretos ou indiretos causados pela empresa em estudo. Em suma, ajudará a mesma a compreender e solucionar seus aspectos e impactos considerando o nível de sustentabilidade comercial. Por isso, trata-se de um estudo de caso muito importante, não somente para os acadêmicos e organização, como também para todos

aqueles que têm interesse em entender como é um supermercado internamente, se o mesmo está preocupado com as questões ambientais, com vista a manter a proteção do meio.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1.1 Gestão ambiental

Para Roberta Sabbagh (2011), a Gestão Ambiental é compreendida como uma técnica incorporada, participativa e permanente, que busca favorecer a harmonização das ações humanas com a qualidade e proteção dos recursos ambientais. Para que isso aconteça, é necessário que a Política Ambiental seja aperfeiçoada, criando mecanismos para a aplicação mais propícia da Gestão Ambiental. Seu uso pode dar-se diariamente, na vida das pessoas, nas entidades, nas organizações governamentais e não governamentais. A conscientização sobre a relevância da Gestão Ambiental aconteceu paulatinamente, iniciando nos Estados Unidos, na década de 1960; no Canadá, na Europa, no Japão, na Nova Zelândia e na Austrália, na década de 1970; na América Latina e na Europa Oriental, nos anos 80. São inúmeras as questões condicionadas à Gestão Ambiental, como os recursos hídricos, a energia, a poluição, a biodiversidade e os resíduos.

Sabe-se que a gestão ambiental propõe um conjunto de intervenções que abrangem políticas públicas, setor produtivo e a sociedade, encorajando todos a utilizarem de maneira racional e sustentável os recursos da natureza. Conforme Godard (1997), o gerenciamento dos bens ambientais deve partir de um olhar estratégico de desenvolvimento a longo prazo, onde os objetivos de conservação e preservação do meio ambiente, que buscam a qualidade ambiental, estão ligados à responsabilidade social. Para Barbieri (2007), gestão ambiental incorpora as diretrizes e as atividades administrativas e operacionais, como planejamento, direção e controle, com o intuito de adquirir efeitos positivos sobre o meio ambiente, minimizando ou eliminando as adversidades geradas pelas ações humanas, além de evitar seu surgimento.

2.1.2 Gestão ambiental em empresas

Atualmente, os conflitos sobre conscientização ambiental estão mais frequentes, demandando às empresas um posicionamento sobre as questões ambientais. Pequenas atitudes

de preservação que englobam fatores econômicos, sociais e sustentáveis, indicam possibilidades de crescimento. O mercado como um todo exige mais das empresas, então reinventar-se torna-se fundamental. Controlar as atividades julgadas como poluidoras, estar sempre de olho na Legislação Ambiental vigente, buscar uma imagem sustentável, dita verde, são fatores e ações que passam credibilidade aos clientes e modelam as empresas, as conduzindo a uma maior competitividade no mercado externo (TEIXEIRA et al., 2015).

Conforme Santos e Porto (2011), as empresas podem minimizar seus custos, ampliar sua produtividade e eficiência e, conseqüentemente, sua lucratividade, partindo de estratégias que visem à prevenção da poluição, pelo constante melhoramento de seus processos. A gestão ambiental conceitua-se como a inclusão de ações que permitam controlar e diminuir os impactos ambientais, obedecendo à legislação e normas ambientais, com aplicação e utilização de tecnologias que reduzem ou suprimem resíduos industriais ou desperdícios de energias e materiais, visando evitar os riscos que possam causar algum dano ao meio ambiente e ao homem (ANTONIUS, 1999, apud Mello, 2010).

O cenário atual nas empresas é que seu desempenho ambiental alcance um diferencial no mercado externo, adotando condições internas mais categóricas, muitas vezes, que a legalização do país impõe. O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) oferece uma ordem fundamental para uma empresa lidar com suas inquietudes de cunho ambiental, a partir da destinação de recursos, conferindo responsabilidade, para que haja análises periódicas sobre suas ações, técnicas e processos (PADOIN et al., 1998).

De acordo com Danilo Silva, do Departamento de Tecnologia de Alimentos, da Universidade de Viçosa/MG, no Brasil, o selo de qualidade ambiental é dever da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e a certificação ambiental está ao encargo do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro). As normas da Série ISO 14000 foram desenvolvidas pelo Comitê Técnico 207 da INTERNATIONAL ORGANIZATION for STANDARDIZATION – ISO -TC 2074. Refere-se a um conjunto de normas voluntárias que oferece instrumentos e determina um padrão de Sistema de Gestão Ambiental nas organizações, comprometendo-se com a melhoria incessante pela qualidade ambiental das atividades, produtos e ambiente de trabalho de qualquer entidade (SILVA et al., 2003).

A Norma NBR Série ISO 14001 enfatiza as exigências básicas para a inserção e adoção de um sistema de gestão ambiental, encaminhando a empresa na construção da política ambiental e na elaboração de estratégias, objetivos e metas, considerando os impactos

ambientais significativos e a legislação ambiental vigente no território nacional. A demanda por melhoria nos processos busca minimizar os impactos sobre a natureza. Avaliar estes impactos é de extrema importância para as organizações que desejam obter a certificação da série ISO 14001 para seu gerenciamento ambiental (ABNT NBR ISO 14001:2004).

Aspecto ambiental é interpretado, pela NBR ISO 14001, como parte das atividades, produtos e serviços de uma empresa que possa relacionar-se com o meio ambiente. A NBR ISO 14001 atribui relevância à verificação dos aspectos ambientais significativos, sabendo que os aspectos envolvidos em um determinado processo são muitos. Assim sendo, entende-se por impacto ambiental qualquer alteração (positiva ou negativa, total ou parcial) no meio ambiente, como resultado das atividades, de produto ou das funções do negócio (ABNT NBR ISO 14001:2004).

Conforme Dias (2009), os motivos que levam as empresas a adotarem sistemas ambientais são: o marketing ecológico como oportunidade para atingir seus objetivos; entendem que a responsabilidade social é uma obrigação moral; a imposição do governo para que as mesmas sejam mais responsáveis; a concorrência como ameaça para que haja o desenvolvimento de atividades ecológicas; além de causas ligadas a custos com tratamento e coleta de resíduos, e diminuição de despesas fazem as organizações mudarem sua postura.

2.1.3 Logística reversa

No ano de 2010 foi sancionada pelo Governo Federal, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Lei 12.305, em que menciona-se imposições às organizações quanto à sustentação de Sistemas de Logística Reversa na União. Segundo a legislação, fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e o poder público detêm Responsabilidade Compartilhada pelos resíduos derivados do pós-consumo dos produtos. Assim, é necessário que exista a estruturação de um método que possibilite a Logística Reversa. A Lei que determina a Política Nacional de Resíduos Sólidos zela pelas diretrizes gerais no que diz respeito ao retorno de resíduos sólidos de certos produtos. De acordo com o inciso XII, do artigo 3º da Lei 12.305/2010, considera a logística reversa como:

Instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

De acordo com LEITE (2005, p. 16-17), a logística reversa pode ser definida da seguinte forma:

Entendemos a logística reversa como a área da logística empresarial que planeja, opera e controla o fluxo e as informações logísticas correspondentes, do retorno dos bens de pós-venda e de pós-consumo ao ciclo de negócios ou ao ciclo produtivo, por meio dos canais de distribuições reversos, agregando-lhes valor de diversas naturezas: econômico, ecológico, legal, logístico, de imagem corporativa, entre outros.

Para Lacerda (2002 apud GARCIA, 2006, p.4), a logística reversa define-se como:

Logística reversa pode ser entendida como um processo complementar à logística tradicional, pois enquanto a última tem o papel de levar produtos de sua origem dos fornecedores até os clientes intermediários ou finais, a logística reversa deve completar o ciclo, trazendo de volta os produtos já utilizados dos diferentes pontos de consumo a sua origem. No processo da logística reversa, os produtos passam por uma etapa de reciclagem e voltam novamente à cadeia até ser finalmente descartado, percorrendo o “ciclo de vida do produto”.

Dessa forma, o objetivo central da logística reversa é o gerenciamento e a disposição dos produtos descartados, sendo possível o retorno de bens ou materiais fundidos ao ciclo produtivo, incorporando valor econômico, ecológico, legal e de localização ao comércio. As atividades presentes na logística reversa incluem inúmeras etapas, como a coleta, inspeção, separação, compra e venda, devolução, aspirando um resgate da qualidade sustentável.

O papel das organizações frente às questões socioeconômicas é marcado pela busca de uma maior eficiência em acordo com os princípios da sustentabilidade. Assim, surge a necessidade de estabelecer indicadores que norteiem os tomadores de decisão na elaboração de estratégias que contemplem o desenvolvimento sustentável, dentre as quais está o Gerenciamento de Aspectos e Impactos Ambientais.

2.2 MATERIAIS E MÉTODOS

O artigo é referente a um estudo de caso em um Supermercado da Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, partindo de uma pesquisa qualitativa e quantitativa, além de pesquisa exploratória em materiais já publicados, como livros, artigos e trabalhos de conclusão de curso. Foram realizadas visitas na empresa, com a finalidade de entrevistar profissionais da organização, para entender sua organização e funcionamento.

Observou-se a rotina da mesma, analisando os seguintes setores: administrativo, caixas, padaria, açougue, fruteira, laticínios, alimentos em geral, produtos de limpeza, cosméticos e depósito, com vista a responder um questionário de setenta e nove questões sobre os seguintes critérios: fornecedores; processo produtivo; utilização do produto/serviço; e produto pós consumido, a partir da análise de possíveis impactos causados pela empresa, podemos realizar uma classificação da empresa quanto à sustentabilidade da mesma. Buscou-

se averiguar os aspectos e impactos ambientais da organização, sugerindo melhorias e/ou reparos, sendo os dados tabulados para melhor entendimento.

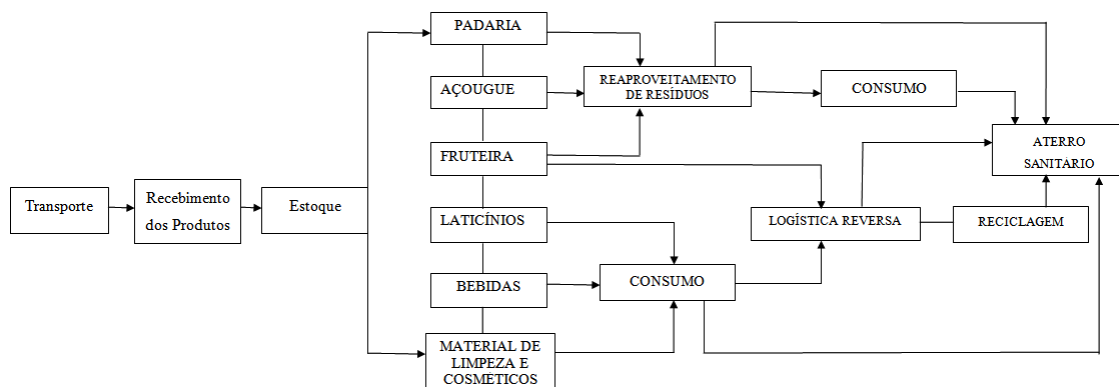
Aplicou-se um questionário para realizar com maior precisão este levantamento. Além disso, fez-se um macro fluxo da organização, para melhor analisar o comportamento dos setores, incluindo o consumo e pós consumo, a possibilidade de reaproveitamento e a destinação final.

2.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A empresa, objeto deste estudo, trata-se de um supermercado e está localizada na Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, atualmente conta com uma matriz e uma filial localizadas no mesmo município, com 70% de participação de mercado do ramo no município. A mesma conta com 133 colaboradores, sendo 60 homens e 73 mulheres, divididos nos diferentes setores da organização. A matriz tem por área total de abrangência do terreno, 1.370 m², já a filial, 6.838 m² de terreno. Está atuando no município desde 1986 e, além de atender clientes do município onde está estabelecido, também atende clientes de municípios vizinhos que compõem a Região Noroeste do Estado. O supermercado é dividido em setores como açougue, padaria, fruteira, laticínios, alimentos diversos, bebidas, produtos de limpeza, cosméticos, bazar, vestuário, etc.

Conforme levantamento realizado, podemos entender de forma mais clara como funciona o processo no supermercado através do macro fluxo (Figura 1).

Figura 1: Macro fluxo dos processos no supermercado



Através do macro fluxo do processo, analisa-se individualmente os setores de forma mais clara, onde observamos que todos são geradores de resíduos e estes resíduos, necessariamente, são de responsabilidade do supermercado. Observa-se que resíduos gerados antes do consumo (padaria, açougue, fruteira), são reaproveitados e também alguns produtos

são devolvidos para os fabricantes (no caso do açougue). Quanto aos resíduos gerados pós-consumo, sabemos que poucos são reaproveitados ou reciclados, a maioria destes resíduos são acondicionados em sacolas de supermercado e encaminhados para um aterro sanitário.

Segundo a Lei 12.305 de 2010, que obriga os fabricantes a receberem determinados produtos de volta após o consumo ou quando estes estão com o prazo de validade vencidos, ou seja, logística reversa, o supermercado realiza com os fabricantes esse processo, devolvendo produtos que têm o prazo de validade vencido, principalmente com os laticínios, bebidas em geral e derivados de carne. Também foi implantada uma campanha de recolhimento de pilhas e lâmpadas, o que não teve continuidade devido a dificuldade para encaminhar de volta para os fabricantes, que mostraram pouco interesse em seu recebimento.

Dentre os impactos críticos para a sustentabilidade, resultantes das operações do supermercado têm-se o grande consumo de energia e água nos diferentes setores do supermercado, o maior consumo destes ocorre no setor da padaria, nos processos de fabricação de massa para pães, bolos, etc. Como pode ser observado no quadro de aspectos e impactos ambientais da empresa (Quadro 1), não há reservas de água da chuva através do uso de cisternas, ou seja, toda a água consumida no supermercado, desde a limpeza, banheiros e usos nos diferentes setores, vem do sistema público de abastecimento e a energia utilizada vem da rede pública, elevando seus custos e causando impactos ambientais.

Quadro 1 – Aspectos e impactos ambientais na empresa

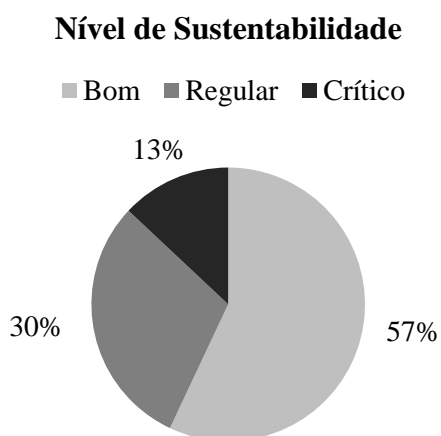
| Setores | Aspectos | Impactos | Soluções |
|----------------|--|---|--|
| Administrativo | Geração de papel; Consumo de energia elétrica. | Destinação incorreta; Impacto social e ambiental. | Utilizar materiais feitos com madeira reflorestada; Deixar os computadores e as luzes ligados somente quando necessários, usar outras formas de iluminação. |
| Caixas | Uso sacolas plásticas; Consumo de energia elétrica. | Uso em média, de 25.000 sacolas plásticas por mês; Impacto social e ambiental. | Utilizar sacolas biodegradáveis e incentivar clientes a trazer sacolas ecológicas de casa; Não utilizar as esteiras, somente se for necessário. |
| Fruteira | Frutas não vendidas que se decompõem rapidamente: geração de resíduos orgânicos. | Resíduos orgânicos; Impacto social e ambiental. | A solução é o reaproveitamento total desses resíduos orgânicos através da compostagem. |
| Padaria | Geração de resíduos orgânicos; Descarte de óleos; Uso de grande quantidade de água; Consumo de energia elétrica e água. | Os lixos orgânicos, são reutilizados, óleo não; Impacto social e ambiental. | Os orgânicos são reutilizados para alimentos de suínos; Óleos encaminhados para fabricantes de biodiesel, de sabão, também de tintas; Colocação de cisternas para captação da água da chuva. |

| | | | |
|----------------------------------|--|---|--|
| Açougue | Rejeitos de carnes mais duras de açougue; Consumo de energia elétrica e água. | Ocupação de aterros; Impacto social e ambiental. | Esses resíduos são vendidos para uma empresa que reutiliza, fazendo farinhas de rosca e ração. |
| Laticínios | Produtos que tem prazo de validade curto; Consumo de energia elétrica e água. | Podem causar contaminação; Rápida deterioração; Impacto social e ambiental. | Realização de trocas com o próprio fornecedor. |
| Alimentos em geral | Produtos que têm prazo de validade. | Podem causar contaminação. | Realização de trocas com o próprio fornecedor. |
| Produtos de limpeza e cosméticos | Produtos que têm prazo de validade. | Contaminação. | Realização de trocas com o próprio fornecedor. |
| Depósito | Empilhamento de produtos, pouco espaço para circulação. | Possível contaminação dos alimentos. | Melhorar o reposicionamento dos produtos. |

Fonte: autores

Em todos os setores do supermercado, seja no recebimento do produto, no depósito e também nos demais, existem aspectos próprios e que geram impactos. De acordo com a NBR ISO 14.001, os aspectos são as características presentes em produtos e serviços das organizações que tenham alguma ligação com o ambiente. Esses aspectos geram significativos impactos ambientais, quando utilizados, como, por exemplo, o pós-consumo e serviços de reposição, sendo estes positivos ou negativos. Dessa forma, tem-se a necessidade de que, aquilo que esteja agredindo o meio ambiente, passe por gradativas melhorias, bem como o que já está correto, continue sendo realizado.

Figura 2: Nível de Sustentabilidade da Organização.



Fonte: Autores

A partir das questões aplicadas e com a análise das respostas obtidas, considera-se bom 57% cujas atividades apresentam boas práticas idealizadas pela empresa e que estão livres de causar impactos diretos e indiretos sobre o meio ambiente, regular foram 30%, que correspondem a atividades que correm risco de causar impactos ambientais, sendo 13% considerados aspectos a serem melhorados e que estão causando impactos ambientais diretos.

CONCLUSÃO

A partir da análise sobre o gerenciamento de aspectos e impactos ambientais, entende-se que a empresa estudada encontra-se em situação ambiental boa, tendo alguns aspectos que podem melhorar, com destaque a padaria, fruteira e açougue que reaproveitam os resíduos, mas têm um alto consumo de água e energia. Também, sugeriu-se soluções cabíveis aos problemas quanto à destinação correta de resíduos, como o devido destino ao óleo de cozinha, por exemplo, que pode servir como matéria-prima para a produção de sabão e/ou biodiesel. O estudo é importante para que a questão ambiental, que merece cuidado especial, mantenha um equilíbrio com vista a prevenção e proteção do meio em que estamos inseridos.

Então, o que conduzirá a empresa em questão a um nível sustentável ainda mais favorável a ser reconhecido interna e externamente, deverá iniciar pela observação da legislação ambiental em vigor, buscando sempre melhorias. Um planejamento estratégico é uma solução plausível para que os pontos deficitários sejam corrigidos. Deve-se ter em mente os pontos fortes, fracos, as oportunidades e ameaças, entendendo que a empresa somente crescerá se todos trabalharem juntos em prol da constante evolução seja ela ambiental ou administrativa, pois os setores acabam ligando-se. Assim, alcançará uma confiabilidade ainda maior, pensando no marketing, relações humanas e eficiência em suas operações.

REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR ISO 14001. Sistemas da gestão ambiental – Requisitos com orientações para uso.** Rio de Janeiro, 2004a.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial – Conceitos modelos e instrumentos.** Ed. Saraiva, 2007.

DIAS, R. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade.** São Paulo: Atlas, 2006.

GODARD, Olivier. **O desenvolvimento sustentável: paisagem intelectual.** In: CASTRO, Edna; PINTON, Florence (Orgs.). Faces do trópico úmido - conceitos e questões sobre desenvolvimento e meio ambiente. Belém: Cejup/UFPA- NAEA, 1997.

LACERDA, Leonardo. **Logística reversa: uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais**. Maio, 2009.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reversa: Meio Ambiente e Competitividade**. São Paulo: Person Prentice Hall, 2005.

MELLO, Vanessa Santos de. **Vantagens competitivas da gestão ambiental**. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/27200/000763781.pdf?sequence=1>> Acesso em: 13 set. 2016.

PADOIN, Lizandra D., VOGT, Andréa Inês, JÚNIOR, José Luiz G. **IMPORTÂNCIA DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL NA EMPRESA – ESTUDO DE CASO**. Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção. Departamento de Engenharia Florestal. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, 1998.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm> Acesso em: 13set. 2016.

SANTOS, Patrick Michel Finazzi; PORTO, Rafael Barreiros. **A Gestão Ambiental enquanto Fonte de Vantagem Competitiva Sustentável: Contribuições da Visão Baseada em Recursos e da Teoria Institucional**. V Encontro de Estudos em Estratégia. Porto Alegre. 15/17 de maio de 2011.

SABBAGH, Roberta Buendia. **Cadernos de Educação Ambiental**. Secretaria do Meio Ambiente. Gestão ambiental - São Paulo: SMA, 2011. 176p. 21 x 29,7cm.

SILVA, Danilo José. **ENTENDENDO A ISO 14000**. Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Tecnologia de Alimentos. Ciência e Tecnologia de Alimentos. Série Sistema de Gestão Ambiental. Viçosa/MG. Janeiro, 2011.

SILVA, V. A. R.; ALARCÓN, O. Q.; SILVA JR., H. S.; VIEIRA FILHO, O. **Aproximando ISO 14001 aos objetivos ambientais públicos**. In: SEMINÁRIO ECONOMIA DO MEIO AMBIENTE, 3., 2003, Campinas. Regulação estatal e autoregulação empresarial para o desenvolvimento sustentável. Campinas: Instituto de Economia, UNICAMP, 2003. EI12. CD-ROM.

TEIXEIRA, Keyla de Freitas, OLIVEIRA, Daniela G. de, MALHEIROS, Roberto. **IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL PARA O SUPERMERCADO QUINTANILHA EM GOIÂNIA, GO**. VI Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental. Porto Alegre. 23 a 26 de novembro ,2016.

