

PASSIVO AMBIENTAL EM UMA EMPRESA DO RAMO CALÇADISTA

Vanderléia Gomes Palhano¹
Oscar Luiz da Silveira Scherer²

RESUMO

Com esta pesquisa pretende-se identificar o passivo ambiental de uma empresa do setor calçadista do município de Nova Hartz/RS. Tendo como objetivos descrever atividades que podem se tornar um passivo ambiental gerado pela empresa, verificar como os gestores abordam o assunto e sugerir melhorias para a gestão ambiental da empresa em questão. Para tanto, a presente pesquisa é exploratória, bibliográfica, qualitativa e quantitativa. Quanto ao tipo de estudo, o método utilizado é o estudo de caso. A pesquisa foi realizada através de entrevista semiestruturada, contendo dezesseis perguntas, aplicada ao diretor, ao contador e a um colaborador da empresa e também a um biólogo que presta assessoria ambiental em um escritório de contabilidade no município de Taquara/RS. Também se fez uso de um instrumento fechado com duas perguntas, aplicadas a sessenta e oito alunos (68), formandos dos cursos de Administração e Ciências Contábeis 2013 das Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT. Através deste estudo foi possível verificar que, embora se tenha conhecimento sobre os problemas ambientais enfrentados, pouco se tem feito para reverter esse quadro por parte da empresa, que, mesmo estando ciente da importância de desempenhar o seu papel diante desse cenário, as atitudes tomadas são apenas para atender à Legislação Ambiental vigente.

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

ABSTRACT

This research aims to identify the environmental liability of a company in the footwear industry in the city of Nova Hartz / RS. Having performed to describe activities that may become an environmental liability generated by the company, check how managers approach the subject and suggest improvements to the environmental management of the company in question. Therefore, this research is exploratory, literature, qualitative and quantitative. Regarding the type of study, the method used is the case study. The research was conducted through semi-structured interview, containing sixteen questions, applied to the director, the accountant and an employee of the company and also a biologist who advises environmental accounting in an office in the city of Taquara / RS. Also made use of an instrument with two closed questions applied to sixty eight students (68), graduates of courses in Business Administration and Accounting in 2013 from Integrated College Taquara - FACCAT.

¹ Acadêmica do curso de Ciências Contábeis das Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT – Taquara/RS. vandagp@aluno.faccat.br.

² Professor dos cursos de Ciências Contábeis e Administração das Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT e professor da Faculdade SENAC Porto Alegre. Mestre em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. scherer.oscar@gmail.com.

Through this study we found that, although aware of the environmental problems faced, little has been done to change this situation for the company, which, despite being aware of the importance of play its role in this scenario, the actions taken are just to meet current environmental legislation.

Keywords: Sustainability. Environmental Management. Environmental Liabilities.

1 INTRODUÇÃO

A questão ambiental vem ocupando um espaço significativo na lista de assuntos mais discutidos pela sociedade. A preocupação com o meio ambiente deixou de ser prioridade de pequenas entidades para se tornar objeto de discussão de grandes organizações e líderes mundiais. Exemplo recente disso foi a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, a Rio +20, que ocorreu no Brasil, em junho de 2012, e contou com a presença de governantes de 190 países. Mas também, é importante destacar a participação dos representantes das indústrias, demonstrando, assim, o quanto estão empenhadas em praticar e incentivar uma economia mais justa, rica e ambientalmente sustentável.

Conforme relatou o presidente da Confederação Nacional da Indústria (CNI), Robson Braga de Andrade, à revista Indústria em Ação (2012), a indústria está mudando sua forma de produzir, a fim de que suas atividades impactam menos o meio ambiente e tragam a sustentabilidade como aliada para que os negócios se tornem mais competitivos. Com isso, o setor dará um sentido à prática de investir e planejar, unindo cada vez mais a atividade econômica ao respeito com o meio ambiente.

Com o crescimento industrial e a constante preocupação em relação à preservação do meio ambiente, a finalidade deste trabalho é demonstrar a percepção das empresas quanto ao seu passivo ambiental. Com isso, emerge a seguinte questão: “É possível mensurar o passivo ambiental de uma empresa calçadista?”.

Considerando o questionamento deste estudo, o presente artigo tem por objetivo geral identificar qual o passivo ambiental de uma empresa do setor calçadista do município de Nova Hartz/RS. Os objetivos específicos consistem em descrever atividades que podem se tornar um passivo ambiental gerado pela empresa, verificar de que forma os gestores da empresa abordam o assunto e sugerir melhorias para a Gestão Ambiental à empresa calçadista em estudo.

Na sequência, serão expostas as bases que fundamentaram a presente pesquisa, bem como os procedimentos metodológicos utilizados para a realização, apresentação e análise dos dados obtidos e, por fim, os argumentos conclusivos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Desenvolvimento sustentável

Segundo o Relatório Brundtland (1987)³, desenvolvimento sustentável é “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades”.

Sabe-se que o desenvolvimento sustentável é o grande desafio do século XXI a ser enfrentado pela humanidade. Nesse sentido, o site Sua Pesquisa.com (2012)⁴ ressalta que o equilíbrio entre o crescimento econômico e a preservação do meio ambiente depende de algumas medidas que devem ser adotadas, dentre as quais se pode destacar:

- Reciclagem de diversos tipos de materiais, como alumínio, plástico, vidro, ferro, borracha;
- Coleta seletiva de lixo;
- Tratamento de esgotos industriais e domésticos para que não sejam jogados em rios, lagos, córregos e mares;
- Geração de energia através de fontes não poluentes, como, por exemplo, eólica, solar e geotérmica;
- Substituição, em mercados e lojas, das sacolas plásticas pelas feitas de papel;
- Uso racional (sem desperdício) de recursos naturais, como a água;
- Combate o desmatamento ilegal de matas e florestas;
- Criação de sistemas urbanos (ciclovias) capazes de permitir a utilização de bicicletas como meio de transporte eficiente e seguro.

Algumas das medidas citadas dependem de bom planejamento por parte dos órgãos competentes para que sejam colocadas em prática, às demais, basta que a população tenha consciência de sua responsabilidade quanto à preservação do meio em que vive.

³ Relatório Brundtland: No início da década de 1980, a ONU retomou o debate das questões ambientais. Indicada pela entidade, a primeira ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, chefiou a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento para estudar o assunto. O documento final dessa discussão chamou-se Nosso Futuro Comum, também conhecido como Relatório Brundtland.

⁴ Site Sua Pesquisa.com. Disponível em:
<http://www.suapesquisa.com/ecologiasaude/desenvolvimento_sustentavel.htm, sem paginação>.

Kaká Werá⁵ relata, na Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul (2013), que as empresas que visam manter ou expandir seus negócios logo associam sustentabilidade à geração de lucro e alerta sobre a necessidade de se verificar a forma como os recursos são utilizados. Para Werá, é necessário que se estabeleça um equilíbrio quando a sustentabilidade estabelecer uma relação com as vidas que habitam o planeta. Esse cuidado conciliaria dois aspectos, o ser humano, que é o empreendedor, e o empreendimento, que objetiva a geração de riqueza.

Em uma palestra realizada na cidade de Igrejinha, em junho de 2013⁶, o consultor do Sebrae, Valter Tavares Nunes, destaca pontos importantes no que diz respeito à sustentabilidade. Um deles, é que o termo não se restringe apenas ao tema ambiental, e sim ao negócio como um todo. Dessa forma, ser sustentável é fazer com que o negócio de torne mais econômico, como exemplo dessa ligação entre sustentabilidade e economia, o consultor mencionou algumas práticas que podem ser adotadas por empresas, tais como:

- Sensor de presença para redução de custo de energia elétrica;
- Sistema de captação de água da chuva para reaproveitamento;
- Redução do desperdício;
- Venda de resíduos.

O outro aspecto que Nunes enfatizou é a importância da realização de um *marketing* sustentável junto ao consumidor consciente, proporcionando assim um aumento das vendas da empresa.

Ruschel (2012) destaca algumas práticas para as empresas que desejam ser socialmente responsáveis e estimula o diálogo com os *stakeholders*⁷. São práticas intituladas como os “Dez mandamentos da empresa responsável”. Em uma delas, declara-se a importância de inserir os valores socioambientais no dia a dia da empresa, não considerando sustentabilidade como custo, mas como investimento. O autor também destaca que se “Entenda educação ambiental como parte da formação básica e indispensável dos funcionários que tomam decisões na empresa – hoje e no futuro” (RUSCHEL, 2012, s/p).

⁵ Ambientalista e fundador do Instituto Arapoty.

⁶ NUNES, Valter Tavares. **Discussão sobre práticas sustentáveis utilizadas por empresas**. Igrejinha/RS. Junho de 2013. Palestra organizada pelo Sindicato da Indústria de Calçados de Igrejinha.

⁷ *Stakeholders* é um termo usado em diversas áreas como gestão de projetos, administração e arquitetura de *software*, que se refere às partes interessadas acordadas com as práticas de governança corporativa executadas pela empresa.

2.2 Meio ambiente

O meio ambiente tem sido um dos assuntos mais discutidos das últimas décadas e continuará sendo devido à dura realidade que se enfrenta hoje. Com isso, na concepção de Barbieri (2007, p. 5), é definido como “[...] o ambiente natural e o artificial, isto é, o ambiente físico e biológico originais e o que foi alterado, destruído e construído pelos humanos, como as áreas urbanas, industriais e rurais”.

De acordo com Ferreira (2011), a preocupação com o meio ambiente passou a ter maior repercussão a partir da década de 70, com a realização da primeira Conferência Mundial sobre meio ambiente em Estocolmo, que visava à conscientização da sociedade mundial sobre os problemas ecológicos. Na mesma década, ocorreu em Belgrado um Seminário Internacional de Educação, com a participação de vários países, resultando na Carta de Belgrado, cujo conteúdo propunha que qualquer ação de preservação ambiental deveria passar por uma educação ambiental. Para a autora, os programas a serem desenvolvidos pelos países, com intuito de conscientizar as pessoas sobre a importância de cuidar do meio ambiente, por si só não seriam suficientes, seria fundamental a disseminação de um conhecimento adequado sobre ciência ambiental.

Rose (2012) faz uma correlação entre a pobreza e a degradação do meio ambiente. Segundo o autor, tem-se uma ideia de que a população menos favorecida causa maior impacto no meio onde vive do que as pessoas com melhores condições de vida. Para ele, leva-se em consideração a ocupação irregular de áreas de proteção, mananciais, encostas de morros,

Para Rose (2012), poucas vezes se questiona os motivos que levam as pessoas a morar em locais sem infraestrutura, como também o fato de ser tão óbvia a resposta, que quase sempre passa despercebida. Isso vem ocorrendo em vários países pobres e em desenvolvimento, como Indonésia, Nigéria, México e Brasil, onde parte da população pobre simplesmente não tem renda suficiente para adquirir uma moradia em locais mais adequados. Para piorar a situação, a gestão dos limitados recursos públicos funcionam apenas para atender aos interesses dos grupos com maior poder econômico e político.

Com a má gestão, o poder público lesa a sociedade, pois não aloca os recursos gerados através das taxas e impostos de maneira equivalente, impossibilitando que todos os cidadãos tenham acesso aos benefícios de uma sociedade moderna e democrática, como também força a população menos favorecida a se deslocar para áreas em relativo equilíbrio ambiental, destruindo um patrimônio ao qual pertencem, enfatiza o autor.

2.2.1 Problemas ambientais

O crescimento industrial é um dos fatores que muito tem colaborado para os problemas ambientais que se conhece hoje. O aumento da produção estimula a exploração dos recursos naturais e eleva a quantidade de resíduos. Segundo Barbieri (2007), os problemas ambientais decorrem da obtenção de recursos do meio ambiente necessários para a produção de bens e serviços e do descarte de materiais e energia não aproveitados.

Para Bueno (2012), os principais problemas ambientais que se enfrenta atualmente são o aquecimento global, a diminuição dos recursos hídricos, o desmatamento e a extinção de espécies, além do consumo excessivo e do lixo. Sem esquecer das secas, falta de alimento, inundações, catástrofes naturais, problemas os quais podem ser sentidos no dia a dia. Como forma de reverter esse quadro, é necessário ter uma ação coletiva intensa e imediata, compreendendo quais são os maiores problemas ambientais e seus efeitos.

Alonso (2013) comenta que o crescimento e o desenvolvimento dos centros urbanos geralmente não ocorrem de maneira planejada, provocando vários transtornos. Muitos desses problemas são de grandeza ambiental e acabam atrapalhando o cotidiano das pessoas. A autora destaca alguns problemas, como erosão, chuva ácida, falta de áreas verdes, poluição das águas, poluição visual e sonora.

Alonso (2013) também menciona a criação do crédito de carbono como tentativa para solucionar os danos ambientais causados pelos gases poluentes na atmosfera. No entendimento da autora, crédito de carbono é uma certificação que empresas e indústrias recebem ao conseguirem reduzir a emissão de gases poluentes na atmosfera. Ele serve como moeda de troca em diversos setores da economia que adotam, por exemplo, medidas de reflorestamento, trocam energias fósseis por renováveis, realizam projetos de produção sustentável e entre outros.

No que diz respeito a desastres ambientais, sem dúvida nenhuma ocorreram diversos registros nas últimas décadas, e o fator humano é o que tem maior peso na origem dos piores desastres ambientais. O site Online24 (2012)⁸ traz uma lista dessas catástrofes, dentre as quais, se pode citar Chernobyl, na Ucrânia; Bhopal, na Índia; Seveso, na Itália; Minamata; no Japão, entre outros.

Não é preciso lembrar de exemplos tão distantes, Santos (2012) relata o vazamento em uma monoboia da Transpetro, no litoral norte do Rio Grande do Sul, embora não tivesse

⁸ Site Online24. Disponível em: <<http://www.online24.pt/os-piores-desastres-ambientais-de-sempre/>>.

registro de animais atingidos, havia uma preocupação com os possíveis danos causados ao meio ambiente.

2.2.2 Legislação ambiental

Na tentativa de diminuir os impactos ambientais e garantir um maior comprometimento das empresas com a preservação do meio ambiente, observa-se frequentemente a aprovação de novas leis ambientais. Segundo Barbieri (2007, p. 113), essas leis “[...] geralmente resultam da percepção de problemas ambientais por parte de segmentos da sociedade que pressionam os agentes estatais para vê-los solucionados”.

Conforme Machado (2013), o Brasil se sobressai no quesito legislação ambiental, pois possui uma das mais completas do mundo. As 17 leis ambientais mais importantes garantem a preservação do patrimônio ambiental do país, mesmo não sendo cumpridas adequadamente. As 17 leis ambientais que o autor se refere são as seguintes:

Lei Ação Civil Pública – nº 7.347 de 24/07/1985;

Lei dos Agrotóxicos – nº 7.802 de 10/07/1989;

Lei da Área de Proteção Ambiental – nº 6.902 de 27/04/1981;

Lei das Atividades Nucleares – nº 6.453 de 17/10/1977;

Lei de Crimes Ambientais – nº 9.605 de 12/02/1998;

Lei da Engenharia Genética – nº 8.974 de 05/01/1995;

Lei da Exploração Mineral – nº 7.805 de 18/07/1989;

Lei da Fauna Silvestre – nº 5.197 de 03/01/1967;

Lei das Florestas – nº 4.771 de 15/05/1965;

Lei do Gerenciamento Costeiro – nº 7.661 de 16/05/1988;

Lei da Criação do Ibama – nº 7.735 de 22/02/1989;

Lei do Parcelamento do Solo Urbano – nº 6.766 de 19/12/1979;

Lei Patrimônio Cultural – decreto-lei nº 25 de 30/11/1937;

Lei da Política Agrícola – nº 8.171 de 17/01/1991;

Lei da Política Nacional do Meio ambiente – nº 6.938 de 17/01/1981;

Lei de Recursos Hídricos – nº 9.433 de 08/01/1997;

Lei do Zoneamento Industrial nas Áreas Críticas de Poluição – nº 6.803 de 02/07/1980.

Dentre as 17 leis mencionadas, Machado (2013) considera a Lei nº 6.938/81 a mais importante, pois é a que define a obrigatoriedade de indenização por parte do poluidor aos

danos por ele causados independentemente da sua culpa. Através dessa lei também surgiu a obrigatoriedade dos estudos e respectivos relatórios de Impacto Ambiental (EIA-RIMA)⁹

O destaque da legislação ambiental do Brasil também foi relatado pela ambientalista Marina Silva, na XIV Convenção de Contabilidade, realizada em Bento Gonçalves, em maio de 2013. Para ela, o Governo precisa colocar em prática pelo menos parte do que foi conquistado no papel, e salientou a importância da colaboração de cada profissão, dentre elas a profissão contábil, para tornar o mundo sustentável.

Saindo um pouco da visão geral de nossa legislação e trazendo o foco para as indústrias calçadistas, Jaqueline Ramos¹⁰ atenta para a importância da Lei nº 12.305/10, em seu art. 1º:

Art.1º Esta Lei institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis (RAMOS, 2013, s/p.)¹¹.

Ramos também destaca a relevância da prática da logística reversa, que, para Souza¹², se trata do retorno de embalagens e produtos ao seu centro produtivo, podendo ser reaproveitadas, resultando em uma redução de custo e riscos ambientais, além de ser um diferencial da empresa no mercado, pois poucos aderem a essa prática.

2.3 Contabilidade ambiental

Para Ferreira (2011), contabilidade ambiental é o surgimento da especialização de um conjunto de informações que relatem questões econômicas e ações de entidades sobre meio ambiente que modifiquem seu patrimônio. É uma adequação dos procedimentos da contabilidade, levando em consideração os dados relacionados ao meio ambiente que já se conhece. Em decorrência do agravamento dos problemas ambientais e da necessidade das empresas de obterem informações adequadas, a autora destaca ainda que a contabilidade vem desempenhando esse papel, fazendo com que os contadores passem a estudar sobre o assunto, pois muitos não se encontram preparados para desenvolver essa tarefa.

⁹ EIA – Estudo de Impacto Ambiental, RIMA – Relatório de Impacto ambiental.

¹⁰ Secretária Executiva do Sindigrejinha – Sindicato da Indústria de Calçados, Vestuário e Componentes para Calçados de Igrejinha.

¹¹ RAMOS, Jaqueline. **Adequação das empresas à nova política nacional de resíduos sólidos**. Sindicato da Indústria de Calçados de Igrejinha, 27/06/2013. 1º Workshop da Sustentabilidade.

¹² SOUZA, Marcelo. Disponível em: <2020sustentavellogisticareversa.blogspot.com.br/2011/12>.

Zanluca (2013) descreve a contabilidade ambiental como o registro do patrimônio ambiental, bens, direitos e obrigações de uma entidade, com o objetivo de prestar informações regulares aos usuários internos e externos, a fim de que tenham conhecimento das mutações na situação patrimonial causada por eventos ambientais. Para ele, a contabilidade ambiental gera informações relevantes aos administradores, auxiliando na tomada de decisões, e destaca algumas vantagens quanto à utilização da contabilidade ambiental:

- Identificar e alocar custos ambientais, de maneira que as decisões de investimentos estejam baseadas em custos e benefícios adequadamente medidos;
- Aferir, economicamente, as reduções de gastos com água, energia e outros recursos, renováveis ou não;
- Gerar informações e demonstrativos sobre a eficácia e a viabilidade econômica das ações ambientais;
- Corrigir continuamente as ações ambientais, em decorrência da utilização de dados físico-contábeis, contribuindo para a sociedade como um todo – pois haverá redução do nível de agressão à natureza na elaboração de produtos e serviços indispensáveis;
- Gerar transparência da gestão e uma potencial melhoria de imagem da entidade produtora perante o público através da publicação do balanço ambiental

2.3.1 Auditoria ambiental

De acordo com Aquino et al. (2008), a auditoria ambiental surgiu da necessidade de constatar se as empresas cumpriam todos os quesitos exigidos pela legislação ambiental, cuja implantação se deu a partir do século XX, devido aos grandes desastres ambientais ocorridos na época.

Para expressar essa necessidade, Ferreira (2011) traz como exemplo dois fatos, um ocorreu na Índia, com a empresa *Union Carbide*, foi o vazamento de gás que ocasionou a morte de centenas de pessoas, e o outro, mais recente, aconteceu no Alaska, onde a empresa *Exxon* provocou um vazamento de óleo no mar. Em nenhum dos casos foram constatadas, nas demonstrações contábeis das empresas, menções aos prováveis riscos em que estavam incorrendo com a poluição do meio ambiente e tão pouco a consequente necessidade de indenização a pessoas e governo e também quanto a gastos no caso de necessidade de recuperação ambiental por danos causados por elas.

Notando-se um esforço para tornar a auditoria um instrumento de gestão ambiental, Ferreira (2011) destaca que foram desenvolvidos padrões de ações para as operações de empresas que causam impacto no meio ambiente, estabelecidas na ISO 14001¹³.

2.4 Gestão ambiental

Na visão de Ferreira (2011), o processo de gestão ambiental é um conjunto de variáveis, como planejamento, plano de ação, alocação de recursos, coordenação, entre outros, que visam ao desenvolvimento sustentável. As decisões ambientais envolvem variáveis complexas e alternativas de ação de difícil aceitação, o que leva os executivos das empresas a nem sempre escolherem a alternativa que traga menor dano ao meio ambiente.

Para Barbieri (2007, p. 26) “a expressão *gestão ambiental* aplica-se a uma grande variedade de iniciativas a qualquer tipo de problema ambiental”. Primeiramente, eram ações governamentais para enfrentar a escassez de recursos, com o tempo, esse cenário foi se modificando, e outras questões ambientais se tornaram relevantes, a ponto de hoje não existir nenhuma área que não seja contemplada.

Dentro do ambiente empresarial, Barbieri (2007) destaca que os empresários devem ter um novo posicionamento com relação à questão ambiental, devendo considerar o meio ambiente em suas decisões e adotar medidas que contribuam para ampliar a capacidade de suporte do planeta, o que dificilmente vem acontecendo. O crescente envolvimento das empresas nas questões ambientais é fruto da pressão da sociedade e de medidas governamentais.

Jabbour (2013) relata que a implantação da gestão ambiental pode gerar vários benefícios às organizações, abrangendo o ambiente interno, com as melhorias do desempenho organizacional, tais como o desempenho na inovação, na operacionalização e no desempenho de mercado. No entanto, esses benefícios abrangem o ambiente externo, os quais são caracterizados como contribuições que se estendem de forma mais ampla à sociedade, influenciando as regulamentações ambientais e contribuições para o Desenvolvimento Sustentável, mas também através de parceria com outras organizações.

Apesar da adoção de práticas de gestão ambiental estar associada aos benefícios, Jabbour (2013) comenta que é frequente o enfrentamento de uma série de desafios, como

¹³ ISSO 14001: norma que define o que deve ser feito para estabelecer um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) efetivo. Disponível em: <http://www.bsibrasil.com.br/certificacao/sistemas_gestao/normas/iso14001/>.

carência de recursos, dificuldade de entendimento e percepção e, por fim, uma barreira bem característica nas organizações, chamada de atitude e cultura organizacional.

Weyermüller (2013) enfatiza a importância da gestão ambiental, uma vez que a legislação ambiental brasileira contém um complexo controle no que diz respeito às atividades humanas que afetam o meio ambiente nas esferas de responsabilidade civil, penal e administrativa. Com isso, o empreendedor deve se preocupar cada vez mais com a adequação de suas atividades. Tendo cuidado com as questões relacionadas à gestão de riscos e ao controle da conformidade ambiental, que são cada vez mais importantes, sobretudo pela gravidade das consequências. Para Weyermüller (2013), quem se propõe a promover o desenvolvimento enfrenta um grande desafio, que é conhecer profundamente os limites das licenças ambientais e também promover o planejamento adequado de novos empreendimentos.

2.4.1 Modelos de gestão ambiental

Barbieri (2007) afirma que a adoção de um modelo de gestão é indispensável, tendo em vista que as atividades realizadas com a questão ambiental terão a colaboração de diferentes pessoas, em momentos e locais diversos e sob visões adversas. Para tanto, a empresa pode se valer de modelos já existentes que, embora tragam de um modo simplificado a realidade empresarial, são capazes de orientar quanto às decisões, de quando, onde e com quem abordar os problemas ambientais e qual a relação com as demais questões empresariais, bem como elaborar um modelo adequado a sua realidade.

Para Ferreira (2011), a degradação ambiental se dá pela ineficiência gerencial, ocasionando à empresa uma perda econômica. Por esse motivo, o modelo de gestão ambiental deve dar condições ao gestor para evidenciar esforços a fim de reduzir e até eliminar essas perdas. Com isso, a autora conclui que:

- O gerenciamento dos impactos e dos benefícios gerados é de responsabilidade do gestor ambiental;
- Para aperfeiçoar o resultado da entidade, o gestor adquire a degradação de todas as áreas da empresa, podendo decidir qual a melhor forma de tratá-las;
- A área de gestão ambiental fica responsável pela guarda dos princípios e valores que regerão as políticas e os programas da entidade. Não poderá dizer o que deve ser feito, e sim tomar as medidas cabíveis para que se faça acontecer às decisões tomadas;

- As políticas ambientais dizem respeito à imagem pública da entidade, educação ambiental dos funcionários, participação em programas públicos de recuperação ambiental entre outros;
- A gestão do meio ambiente é responsável por implementar programas de preservação ambiental, redução de emissão de resíduos e auditoria ambiental.

2.5 Passivo ambiental

Tendo em vista a preocupação mundial sobre o meio ambiente e a necessidade de sua preservação e seu uso sustentável, objetivando compensar e, de certo modo, até evitar os impactos ambientais negativos, se fez necessária a criação de legislações específicas, recomendações e propostas, tendo como finalidade a efetivação das obrigações quanto à reparação de danos causados. Dentro desse contexto, o site Ambiente Brasil (2013) caracteriza que todo investimento que uma empresa faz para reparar os impactos ambientais gerados em decorrência de suas atividades caracteriza-se como passivo ambiental. Contudo, Moreira (2013) defende que qualquer ação voltada à preservação do meio ambiente, seja ela voluntária ou não, como, por exemplo, preservar uma área verde, é considerada passivo ambiental.

3 METODOLOGIA

3.1 Pesquisa

Com o intuito de atingir os objetivos propostos, a pesquisa foi baseada no método quali-quantitativo. Roesch (2009) configura qualitativo como a busca pela interpretação dos dados para compreensão do tema proposto, enquanto que o método quantitativo tem por objetivo mensurar dados que possam ser medidos e avaliados estatisticamente com relação a uma determinada população.

A pesquisa foi realizada através de consulta a dados bibliográficos e um estudo de caso na empresa X¹⁴, que atua no setor calçadista do município de Nova Hartz. Na concepção de Yin (2001), o estudo de caso é um método de pesquisa que visa às abordagens específicas de coleta e análise de dados.

¹⁴ Empresa X: utilizou-se “empresa X” a fim de preservar o nome da empresa em questão.

Para a obtenção dos dados, foi utilizado um roteiro de entrevistas, “cujo objetivo básico é entender e compreender o significado que os entrevistados atribuem a questões, em contextos que não foram estruturados anteriormente” conforme Martins (2008, p. 27).

Para obter o conhecimento de como a questão ambiental é vista no âmbito da empresa em estudo, foram entrevistados um gestor, o contador e um colaborador encarregado na área. A fim de buscar uma visão geral do tema proposto, a entrevista também foi realizada com um biólogo que presta assessoria ambiental em um escritório de contabilidade na cidade de Taquara.

A entrevista foi realizada entre os meses de junho e julho de 2013 e continha dezesseis perguntas pertinentes aos temas tratados. Inicialmente, seriam entrevistadas cinco pessoas, dessas, apenas uma não pode responder as perguntas, alegando compromissos profissionais.

Também se fez uso de uma pesquisa para atender a um dos objetivos específicos, o qual visa sugerir melhorias à gestão ambiental da empresa em estudo. Por tratar-se de uma empresa cujo produto final é o calçado, procurou-se saber qual o destino final da embalagem (caixa de papelão) dado pelo consumidor.

A pesquisa foi aplicada entre os dias 04 e 11 de agosto, a um grupo de 68 formandos da FACCAT do ano de 2013. Dentre os quais, 13 são do curso de Ciências Contábeis e 55 do curso de Administração.

3.2 Análise dos dados

Realizou-se a análise dos dados através de um confronto entre o referencial bibliográfico e os dados coletados. Para Martins (2008), a análise dos dados tem por finalidade examinar, classificar e raramente categorizar os dados e as informações coletadas. Em um estudo de caso, deve-se deixar claro que todas as evidências relevantes foram abordadas e sustentaram os propósitos que parametrizaram a investigação.

A análise tem o propósito de evidenciar as relações existentes entre o assunto estudado e outros fatores. Nela, o pesquisador aprofunda sobre os dados coletados a fim de conseguir respostas as suas indagações. Já a interpretação, é a exposição do verdadeiro significado do material apresentado, traz conclusões mais amplas dos dados discutidos, de acordo com Marconi e Lakatos (2009).

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Entrevista

Primeiramente, será demonstrado o resultado das entrevistas realizadas com o diretor, o contador e um colaborador, representantes da empresa em estudo. O mesmo roteiro de entrevista foi aplicado ao biólogo Jorge Júnior Ferreira da Silva¹⁵, que presta assessoria ambiental em um escritório de contabilidade do município de Taquara.

De acordo com os objetivos deste estudo, foi solicitado aos entrevistados que respondessem as seguintes perguntas:

a) O que você entende por passivo ambiental?

O diretor da empresa diz que tudo o que se deixa de fazer para melhorar o meio ambiente num futuro próximo será um passivo ambiental. Talvez, em algumas empresas, o passivo ambiental somente será analisado ao se tratar de infrações ou multas. Quando isso ocorrer, já se tornou um caos ambiental e não um passivo ambiental. O contador entende que são obrigações geradas em decorrência das atividades da empresa em relação ao meio ambiente. O colaborador acha que é tudo aquilo que não foi eliminado, reutilizado. Já o biólogo, define passivo ambiental como dano ambiental, tanto em meio físico quanto em meio biótico, normalmente recuperável.

b) Dando sequência à entrevista, questionou-se quais os impactos e problemas ambientais que você tem conhecimento hoje?

O diretor comentou sobre o descarte incorreto do lixo industrial, efetuado por algumas empresas; o contador citou a poluição de águas, solos e atmosfera, além da destruição da fauna e da flora, falou também dos impactos urbanos, como o acúmulo de lixo em ruas e esgotos. O colaborador mencionou as queimadas, desmatamento, assoreamento de córregos e rios. O biólogo, assim como os outros entrevistados, falou de desmatamento, resíduos urbanos e industriais e fez menção ao tráfico de animais e vegetais, bem como à exploração de bens minerais.

¹⁵ O biólogo permitiu a divulgação de seu nome no presente artigo via autorização por e-mail à pesquisadora.

c) Fazendo uma correlação com a pergunta anterior, questionou-se quais os possíveis impactos que uma empresa calçadista pode provocar ao meio ambiente?

Na concepção do diretor, o impacto ambiental seria praticamente zero se as indústrias destinassem o seu lixo para empresas credenciadas. O contador acredita que poderia causar poluição da água e solo. O colaborador e o biólogo trazem problemas similares como disposição irregular de resíduos sólidos e líquidos, emissão atmosférica e geração de ruídos.

d) Foram também questionados quanto ao destino dos resíduos sólidos, se o descarte é feito com empresas credenciadas?

Os entrevistados da empresa em estudo afirmaram que a mesma desembolsa um valor significativo para o destino adequado dos resíduos a empresas credenciadas. O biólogo não pôde dar sua resposta, referindo-se a essa empresa, mas deu seu parecer quanto ao assunto, dizendo que, conforme a nova política nacional de resíduos, todo o resíduo economicamente viável deve ser reciclado, preferencialmente, estando enquadrado no ciclo reverso. Todo o descarte de resíduo classe 1 deve ser realizado por empresa licenciada.

e) Ao serem questionados se a empresa possui algum passivo ambiental, obtiveram-se respostas adversas.

Para o diretor, a empresa não possui passivo ambiental. Já o contador, levando em consideração seu entendimento sobre o assunto, discorda do diretor e relata que a empresa possui sim passivo ambiental. Pois está realizando compensações de áreas próximas a cursos d'água, em decorrência da construção irregular de um imóvel sob o ponto de vista da legislação ambiental. Além disso, tem a obrigação diária de destinar corretamente o seu lixo, fazendo grande esforço operacional e financeiro para isso. Também discordando do diretor, o colaborador diz que sempre haverá passivo ambiental na empresa, enquanto os resíduos não forem 100% recicláveis. E novamente por não poder se portar à empresa em questão, o biólogo limitou-se a dizer que o passivo ambiental é um dano causado ao meio ambiente e que ainda não foi recuperado.

Moreira (2013) declara que toda ação voltada à preservação do meio ambiente caracteriza-se como passivo ambiental. Levando-se em consideração o que diz o autor, a descrição dada pelo contador se encaixa dentro desse conceito. Portanto, a empresa em estudo possui passivo ambiental.

Para evidenciar os gastos relatados pelos entrevistados, foram analisadas contas específicas, conforme a Tabela 1, sendo que, nesse último ano, o resultado é parcial. Os

valores encontrados no período foram transformados em percentuais a fim de preservar a identidade da empresa.

Os valores apurados foram comparados com a receita operacional bruta = 100%, e, conforme a Tabela 1, percebe-se que a empresa gasta em média 0,11% do seu faturamento para destinação de lixo e resíduos industriais e 0,01% em taxa ambiental Ibama. Com relação ao reflorestamento, o valor apurado é fruto de uma autuação da Fepam e engloba gastos com laudos elaborados por engenheiro florestal e compra de 1595 mudas de árvores de diversas espécies.

Tabela 1 – Percentuais sobre a receita bruta destinados à área ambiental

	2010	2011	2012	Até ago/2013
Receita Bruta	100%	100%	100%	100%
Destinação de Lixo e Resíduos Industriais	0,15%	0,07%	0,12%	0,11%
Taxa Ambiental IBAMA	0,01%	0,00%	0,01%	0,01%
Reflorestamento	-	-	-	0,01%

Fonte: Elaborado pela autora (2013)

f) Outra pergunta da entrevista foi: o que você conhece sobre “crédito carbono”?

Dos quatro entrevistados, o diretor e o colaborador da empresa relataram não ter nenhum conhecimento sobre o assunto. O contador diz que pouco conhece, sabe apenas que são créditos que empresas e países têm direito a receber quando promovem a redução nas suas emissões de gases poluentes, também não está ciente de como isso é operacionalizado e se está em vigor. Já o biólogo relata que crédito carbono é a compra ou permissão de lançamento de gases do efeito estufa (GEE), seria uma forma de compensação de valores em troca de multa.

De certa forma, o contador e o biólogo estão corretos em suas respostas, tendo em vista que Alonso (2013) diz que crédito de carbono são certificações recebidas por empresas e indústrias que conseguem reduzir a emissão de gases poluentes na atmosfera.

g) Dando sequência, os entrevistados foram questionados quanto ao papel da empresa com relação ao meio ambiente.

Nesse quesito, todos seguiram a mesma linha de raciocínio, destacando a necessidade do cumprimento da legislação ambiental, ainda que a empresa em estudo não toma ações espontâneas em benefício ao meio ambiente. O biólogo também destacou a importância de uma empresa possuir o ISO 14001.

h) Transmitir ao mercado uma postura ética, mesmo quando uma empresa assume publicamente uma falha em sua gestão ambiental, passando assim mais segurança aos investidores. O *marketing* agregado à sustentabilidade, que hoje está na moda. A obrigatoriedade definida pelos órgãos controladores, como Ibama e Fepam. O sucesso alcançado em qualquer atividade, principalmente em se tratando do meio ambiente, onde todos os colaboradores devem estar envolvidos. Essas foram as respostas obtidas quando os entrevistados questionados sobre qual seria a importância da empresa ser transparente com relação à questão ambiental.

i) No decorrer da entrevista, também questionou-se quem seriam os profissionais responsáveis por cuidar dos assuntos ambientais no âmbito da empresa?

Foram diversas indicações. Na visão do diretor, o assunto deve ser tratado de forma conjunta, envolvendo diversos setores da empresa. O contador, o colaborador e o biólogo, concordam ao dizer que seria necessário alguém especializado, como um engenheiro ou técnico ambiental e que esporadicamente contariam com o auxílio de contadores, *controllers*, gerentes de produção e demais setores administrativos.

j) Quando questionados se a empresa tem alguma iniciativa que visa conscientizar os colaboradores quanto à preservação do meio ambiente, o contador e o colaborador foram concisos em suas respostas, disseram que a empresa não possui nenhuma iniciativa. Novamente o biólogo não pôde responder pela empresa e sugeriu algo relacionado ao selo verde. Já o diretor explicou que, apesar de existirem reuniões de alguns departamentos, ainda há certa resistência por parte dos colaboradores quanto ao envolvimento de todos na questão ambiental.

k) Também foram questionados se a empresa adota alguma ação de preservação, proteção ou recuperação ambiental?

O diretor afirmou que existe, mas de maneira modesta. O contador e o colaborador confirmaram a posição do diretor, dizendo ainda que ações são tomadas, porém, não de forma espontânea. São realizadas, pois é uma exigência do órgão controlador para que assim se possa obter a liberação e manutenção da licença ambiental. O biólogo citou algumas opções que podem ser adotadas, tais como, trabalhos de gestão ambiental com funcionários e suas famílias e também desenvolver trabalhos nas escolas.

l) Partindo para as últimas perguntas da entrevista, indagou-se se a empresa possui um modelo de gestão ambiental?

A resposta dos entrevistados que representavam a empresa em estudo foi a mesma. A empresa não possui um plano de gestão ambiental. Já o biólogo destacou novamente a importância do ISO 14001.

m) Indiferente à resposta da questão anterior, perguntou-se qual seria a importância de um plano de gestão ambiental?

Para o diretor, a importância é evitar maiores danos à natureza, que talvez possam ser irreversíveis. Mais abrangente, o contador declara que, para uma empresa de capital fechado, a gestão ambiental tem a importância de evitar multas pelo não cumprimento de alguma exigência da legislação. Porém, para empresas de capital aberto, além da prevenção de multas, a gestão ambiental pode interferir na precificação das suas ações na bolsa de valores, tendo em vista as notícias veiculadas pela mídia e a sua correspondente interpretação pelo mercado. Sucinto em sua resposta, o colaborador acha que, se o plano realmente for executado, é bom para a empresa, mas, se for apenas para comprovação documental, é ruim. Direto em seu posicionamento, o biólogo diz que a importância está no *marketing*, onde a sustentabilidade é a moda do momento, concordando com uma das respostas dadas quando questionado sobre a importância da empresa ser transparente com relação à questão ambiental.

Conforme Jabbour (2013), a gestão ambiental pode gerar benefícios internos e externos às organizações, tais como, o desempenho na inovação, na operacionalização e o desempenho de mercado. Da mesma forma que as contribuições que se estendem amplamente à sociedade, tendo influência nas regulamentações ambientais, contribuições para o desenvolvimento sustentável e parceria com outras organizações.

n) As respostas foram diversificadas quando os entrevistados foram solicitados a responder quais elementos poderiam auxiliar para o funcionamento da gestão ambiental da empresa.

Para o diretor, se tratando de empresa, num primeiro momento, todo o investimento se torna um custo, portanto, para algo ser efetivado nacionalmente, seria interessante um incentivo fiscal. O contador concorda com relação aos incentivos governamentais e ainda diz que ao invés de apenas punir aqueles que não cumprem, o Governo deveria criar estímulos às empresas que espontaneamente mantêm ações pró-meio ambiente. O colaborador listou esses elementos, em primeiro lugar, menciona a formação básica curricular (escolas), em segundo, a gestão pública (União, Estado e Municípios) e em terceiro, as empresas. Já para o biólogo,

um quadro de funcionários geridos por técnicos da área com conhecimento seria suficiente para um bom funcionamento da gestão.

o) Solicitou-se aos entrevistados que citassem quais estratégias a serem adotadas para diminuir o risco ambiental?

Novamente obtiveram-se respostas diversificadas. Em primeiro lugar, avaliar sempre todas as atividades que geram maior impacto à natureza, descreveu o diretor. Para o contador, as empresas deveriam criar comitês internos para discussão sobre o tema. A partir disso, os representantes desses comitês, de várias empresas, se reuniriam para tomar decisões em conjunto, através de entidades de classe, assim, as ações seriam mais integradas e gerariam maiores efeitos na sociedade. Segundo o colaborador, para as empresas que, em seu processo, reciclam e reutilizam seus materiais deveria haver um incentivo fiscal. Uma das melhores maneiras de diminuir riscos é levar ao conhecimento dos funcionários a importância da conservação e as melhorias na qualidade de vida deles e de suas famílias com uma melhor conservação do meio ambiente, relata o biólogo.

p) Encerrando a entrevista, questionou-se se eles tinham conhecimento de alguma ação de empresas para eliminar possíveis danos ambientais, sejam empresas do ramo calçadista ou não.

O diretor declarou que as empresas do nosso setor já se preocuparam há várias décadas e fizeram depósitos especiais para descarte do lixo industrial, hoje as empresas de médio porte estão todas engajadas em melhorias ambientais, talvez ainda de maneira lenta, mas consciente. O contador diz ter um conhecimento superficial de empresas do município de Três Coroas, que através da sua entidade de classe utilizam o subproduto retalho de couro e de solas para alguma reciclagem. O colaborador menciona ações de reciclagem de fluorescentes, lâmpadas, baterias e pneus. Sim, empresas empregando o ciclo reverso, importante ferramenta da nova política nacional de meio ambiente, citou o biólogo.

4.2 Pesquisa

Nesta etapa, será apresentado o resultado da pesquisa aplicada aos sessenta e oito (68) formandos dos cursos de Administração e Ciências Contábeis de 2013, das Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT, do qual obteve-se cinquenta e três (53) respostas, cujo objetivo é sugerir melhorias à gestão ambiental da empresa.

A Tabela 2 demonstra o retorno alcançado da pesquisa.

Tabela 2 – Retorno da pesquisa enviada aos formandos

	Ciências Contábeis	Administração	Total de Formandos
Formandos por curso	13	55	68
Retorno	10	43	53
	77%	78%	78%

Fonte: Elaborado pela autora (2013)

Como o produto final da empresa objeto deste estudo é o calçado e 100% desse produto é entregue ao consumidor dentro de uma caixa de papelão, dependendo de como essa caixa é utilizada ou descartada pelo consumidor, ela poderá causar algum dano ao meio ambiente. Assim, primeiramente, procurou-se saber qual o destino da embalagem, questionando-se o seguinte: Quando você compra um calçado, o que faz com a embalagem (caixa de papelão)?

Para responder a essa pergunta, os formandos poderiam escolher uma das seguintes opções.

- Deixa a embalagem na loja;
- Coloca a embalagem no lixo;
- Guarda o calçado;
- Utiliza para outros fins.

O Gráfico 1 demonstra que 45%, dos cinquenta e três (53) formandos que retornaram a pesquisa, afirmam colocar a embalagem do calçado no lixo. Já 28% dos formandos utilizam a embalagem para guardar seu calçado, 15% utilizam para outros fins e 12% deixam a embalagem na loja.

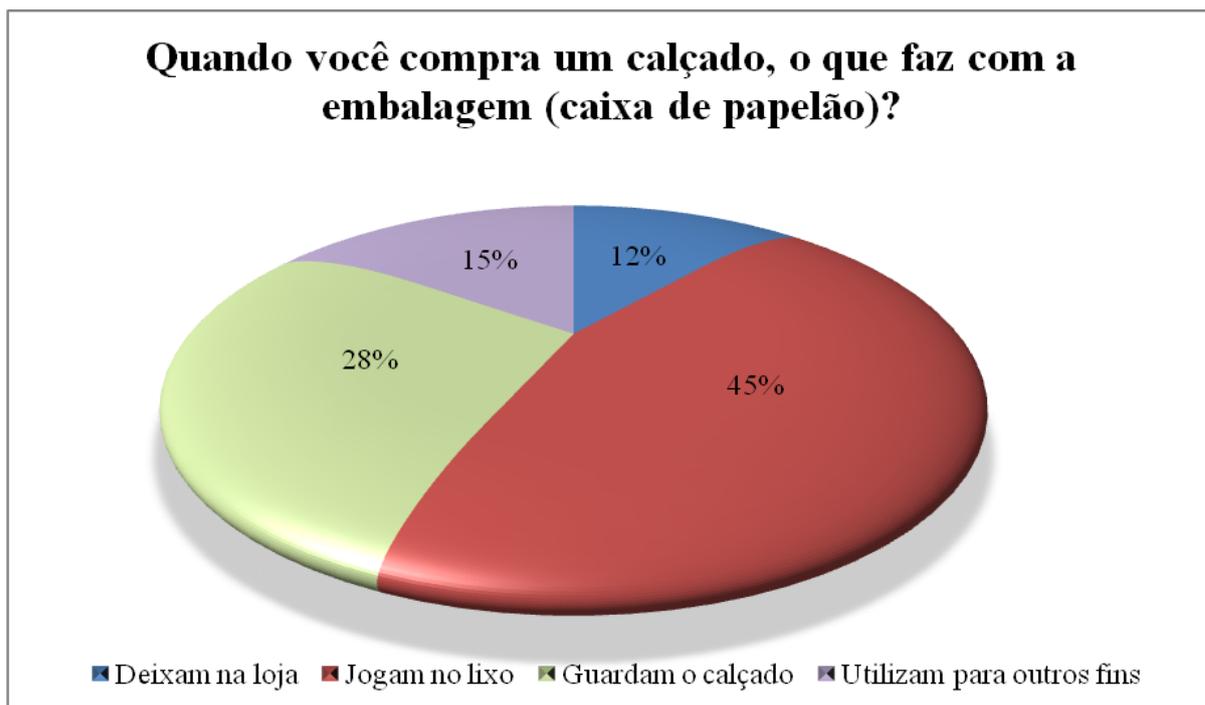


Gráfico 1 – O destino dado pelo consumidor à embalagem do calçado.

Fonte: Elaborado pela autora (2013)

Com o intuito de sugerir melhorias à gestão ambiental da empresa, percebe-se no Gráfico 2 que 75%, dos formandos que retornaram a pesquisa, escolheriam uma opção de embalagem sustentável, 19% continuariam com a caixa de papelão e apenas 6%, nenhuma das opções.

Os formandos tinham as seguintes opções de escolha para responder a pergunta: Se tivesse uma embalagem mais sustentável, como, por exemplo, uma sacola de tecido, e que pudesse ter outras utilidades, e você a opção de escolher uma das alternativas abaixo, o que faria?

- Escolheria a sacola;
- Escolheria a caixa de papelão;
- Nenhuma das opções.

Conforme os dados levantados, nota-se que a maioria dos alunos está preocupada com a questão ambiental, pois estaria disposta a escolher uma embalagem mais sustentável ao invés de descartá-la.

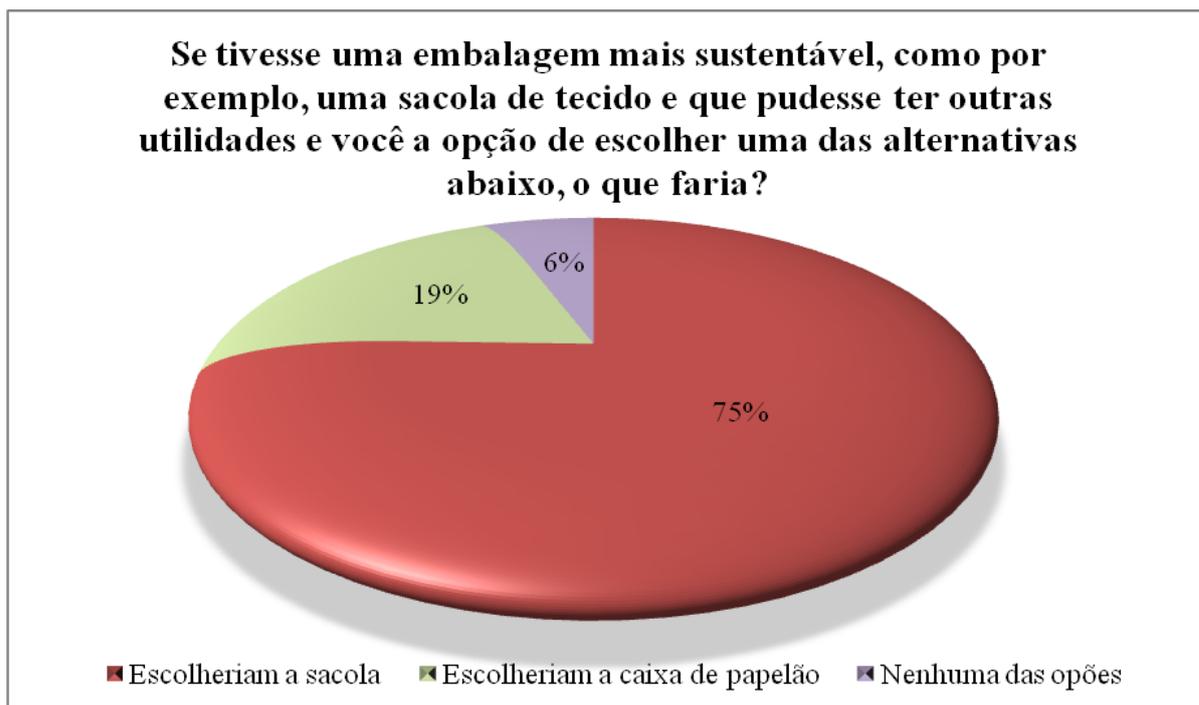


Gráfico 2 – Escolha da embalagem pelo consumidor.

Fonte: Elaborado pela autora (2013)

Como a empresa em estudo não possui plano de gestão ambiental, conforme relatado pelos representantes, e considerando a relevância do resultado da pesquisa aplicada, serão levados ao conhecimento da empresa o conteúdo e o resultado da pesquisa, bem como as opções de embalagens sustentáveis para que a mesma possa analisar a viabilidade de substituir a caixa de papelão por sacolas de tecido ou outros materiais que o mercado oferece. Da mesma forma que verificar a possibilidade de buscar parcerias com seus clientes, com intuito de dividir os custos dessa alternativa, uma vez que os quais são referentes a nova embalagem e a prática da logística reversa são elevados e podem se tornar um obstáculo para a empresa.

A Tabela 3 apresenta algumas opções de sacolas ecológicas existentes no mercado, percebe-se que os valores variam conforme o material utilizado para a confecção da mesma. A Tabela demonstra, ainda, os valores que a empresa paga pela embalagem que utiliza atualmente para armazenar e entregar seu produto.

Tabela 3 - Opções de sacolas ecológicas e embalagem utilizada pela empresa

Sacola de Algodão	Sacola de TNT	Sacola Ráfia	Sacola PET	Caixa de Papelão
2,00	0,84	2,80	3,50	0,70
				0,80
				1,05
				1,10

Fonte: Elaborado pela autora (2013)

Nota-se que o custo da sacola é superior ao da embalagem que a empresa utiliza, com isso, a empresa precisaria buscar parceria com seus clientes a fim de dividi-lo, podendo assim optar por uma alternativa mais sustentável.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o término da pesquisa, conclui-se que ainda falta um longo caminho a ser trilhado pela empresa objeto de estudo deste trabalho no que diz respeito à questão ambiental, pelos mais variados motivos, dentre eles, a falta de foco no assunto por parte de seus gestores.

Considerando-se os resultados analisados, embora tenha pleno conhecimento quanto ao seu papel com relação ao meio ambiente, verifica-se que as ações tomadas nessa área são unicamente para cumprir exigências da legislação ou após a ocorrência de algum fato relevante. Não se tem, por parte da empresa, nenhuma ação espontânea para preservação, proteção ou recuperação ambiental, bem como conscientização de seus colaboradores. Ainda há certa resistência em incluir o tema meio ambiente na lista de assuntos discutidos em futura tomada de decisão.

Cabe mencionar que empresas preocupadas com o meio ambiente proporcionam maior segurança e credibilidade aos seus consumidores, pois estão sendo cada vez mais pressionadas com relação à mudança de postura, tendo que se adaptar ao novo consumidor, que exige ética, responsabilidade social e ambiental.

Nota-se também a inexistência de um plano de gestão ambiental, ferramenta que objetiva a melhoria da relação entre organização e o meio ambiente, reduzindo impactos ambientais e aproveitando os benefícios associados à melhoria do desempenho ambiental.

Diante desse cenário, conclui-se que é cada vez mais urgente a necessidade de uma mudança de pensamento e agir sobre os aspectos relacionados ao meio ambiente. Como sugestão levantada no desenvolvimento da pesquisa, é possível destacar a possibilidade de a empresa criar um projeto que substitua as embalagens que envia seu produto ao consumidor,

por uma mais sustentável. A ideia seria bem aceita pelos consumidores, levando-se em consideração o resultado da pesquisa aplicada ao grupo de formandos dos cursos de Ciências Contábeis e Administração da FACCAT/2013, em que 45% afirmaram colocar a embalagem no lixo e 12% nem ao menos a levam para casa. Mas se tivessem a opção de escolher entre a usual caixa de papelão e uma embalagem sustentável, como uma sacola de tecido, sugestão oferecida para realização da pesquisa, 75% escolheria a embalagem sustentável.

Do ponto de vista acadêmico, este trabalho trouxe à pesquisadora um alto nível de satisfação pessoal e profissional, pois, para desenvolvê-lo, foi necessário estudar e compreender assuntos até então desconhecidos e que ainda tem pouco envolvimento com a área contábil.

Entende-se que o estudo realizado poderá ser aplicado pela empresa, pois a apresentação e a análise dos resultados poderão influenciar na tomada de decisão, por ter demonstrado informações relevantes, referentes à importância da gestão ambiental.

REFERÊNCIAS

ALONSO, Suelen. **Créditos de Carbono**. 2013. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/geografia/creditos-carbono.htm>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

_____. **Problemas Ambientais nos Centros Urbanos**. 2013. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/geografia/problemas-ambientais-dos-grandes-centros.htm>>. Acesso em: 30 jul. 2013.

AMBIENTE BRASIL. **O que é Passivo Ambiental e o que representa para as empresas**. Disponível em:

<http://ambientes.ambientebrasil.com.br/gestao/passivo_ambiental/o_que_e_passivo_ambiental_e_o_que_representa_para_as_empresas.html?query=passivo+ambienta>. Acesso em: 23 mar. 2013.

AQUINO, Afonso de; ABREU, Igor de; ALMEIDA, Josimar Ribeiro de (Orgs.). **Análise de sistema de gestão ambiental: ISSO 14000, ICC, EMAS**. Rio de Janeiro: Thex, 2008.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão Ambiental Empresarial**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

BUENO, Chis. **Os maiores problemas ambientais da atualidade**. 2012. Disponível em:
<<http://360graus.terra.com.br/ecologia/default.asp?did=27173&action=reportagem>>.
Acesso em: 09 abr. 2013.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Relatório Brundtland “Nosso Futuro Comum”**: definição e princípios. Disponível em:
<<http://www.marouniversal.com.br/upload/RELATORIOBRUNDTLAND.pdf>>.
Acesso em: 09 mar. 2013.

CRCRS. Pilares de Sustentabilidade e Lideranças. **Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, n. 15, p. 12-14, jun. 2013.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Souza. **Contabilidade Ambiental**. Uma Informação para o Desenvolvimento Sustentável. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

FIERGS. Indústria Sustentável e Competitiva. **Indústria em Ação**. Porto Alegre, ano VI, n. 68, p.4-15, jul. 2012.

JABBOUR, Ana Beatriz Lopes de Souza; JABBOUR, Charbel José Chiappetta. **Gestão Ambiental nas Organizações**. São Paulo: Atlas, 2013.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Meio Ambiente – As 17 Leis Ambientais do Brasil**. Disponível em: <<http://planetaorganico.com.br/site/index.php/meio-ambiente-as-17-leis-ambientais-do-brasil/>>. Acesso em: 23 mar. 2013.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso**. Uma estratégia de pesquisa. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008

MOREIRA, Maria Suely. **Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente: Passivo Ambiental**. Disponível em:
<<http://desenvolvimentosustentavel.blog.terra.com.br/2008/12/24/passivo-ambiental-12/>>.
Acesso em: 10 abr. 2013.

ONLINE24. **Os Piores Desastres Ambientais de Sempre**. 2012. Disponível em:
<<http://www.online24.pt/os-piores-desastres-ambientais-de-sempre/>>. Acesso em: 30 jul. 2013.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

ROSE, Ricardo Ernesto. **Pobreza e Meio Ambiente**. Disponível em: <<http://www.ruscheleassociados.com.br/2012/08/pobreza-e-meio-ambiente/>>. Acesso em: 29 jul. 2013.

RUSCHEL, Rogerio. **Os Dez Mandamentos da Empresa Responsável**. Disponível em: <<http://www.ruscheleassociados.com.br/2012/07/os-dez-mandamentos-da-empresa-responsavel-2/>>. Acesso em: 29 jul. 2013.

SANTOS, Ricardo Assumpção. **Desastre ambiental no Litoral Norte do Rio Grande do Sul**. 2012. Disponível em: <<http://naturezaemfuria.blogspot.com.br/2012/01/desastre-ambiental-no-litoral-norte-do.html>>. Acesso em: 30 jul. 2013.

SOUZA, Marcelo. **O que é Logística Reversa**. 2011. Disponível em: <<http://2020sustentavellogisticareversa.blogspot.com.br/2011/12/o-qu-e-logistica-reversa.html>>. Acesso em: 25 jul. 2013

SUA PESQUISA. **Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <http://www.suapesquisa.com/ecologiasaude/desenvolvimento_sustentavel.htm>. Acesso em: 09 mar. 2013.

WEYERMÜLLER, André Rafael. A importância da Gestão Ambiental. **Legislação & Normas**. Novo Hamburgo, ano 42, ed. 511, p. 12, ago. 2013.

YIN, Roberto K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookmam, 2001.

ZANLUCA, Júlio César. **O que é Contabilidade Ambiental**. 2013. Disponível em: <<http://www.portaldecontabilidade.com.br/tematicas/contabilidadeambiental.htm>>. Acesso em: 29 jul. 2013.