

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA – UEPB CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E SOCIAIS APLICADAS CAMPUS VII – GOVERNADOR ANTÔNIO MARIZ COORDENAÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO

JONH EUDO DOS SANTOS FERREIRA

GESTÃO AMBIENTAL - ENFOQUE EM INDÚSTRIAS DO RAMO TÊXTIL: UM ESTUDO NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO/ PB

JONH EUDO DOS SANTOS FERREIRA

GESTÃO AMBIENTAL - ENFOQUE EM INDÚSTRIAS DO RAMO TÊXTIL: UM ESTUDO NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO/ PB

Trabalho de conclusão de curso apresentado a Universidade Estadual da Paraíba, como parte dos requisitos, para a obtenção do grau de Bacharel em Administração da referida Instituição.

Orientadora: Profa Msc. Simone Costa Silva

UEPB - SIB - Setorial - Campus VII

F383g Ferreira, Jonh Eudo dos Santos.

Gestão Ambiental: enfoque em indústrias do ramo têxtil: um estudo no município de São Bento-PB [manuscrito] / Jonh Eudo dos Santos Ferreira. – 2013.

60f.: il.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas, Universidade Estadual da Paraíba, 2013.

"Orientação: Profª. Msc. Simone Costa Silva".

1. Sustentabilidade. 2. Gestão ambiental. 3. Indústria Têxtil. I. Título.

21. ed. CDD: 658.408

JONH EUDO DOS SANTOS FERREIRA

GESTÃO AMBIENTAL - ENFOQUE EM INDÚSTRIAS DO RAMO TÊXTIL: UM ESTUDO NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO/ PB

Trabalho de conclusão de curso apresentado a Universidade Estadual da Paraíba, como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Bacharel em Administração da referida Instituição.

Aprovado em: 09/09/13

PROF^a MSc. SIMONE COSTA SILVA UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA (ORIENTADORA)

PROF. M. SC EUNICE FERREIRA UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

PROF. M. SC. DANTE FLÁVIO OLIVEIRA PASSOS UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

A Deus, o responsável pela minha vida, a José e Francineuma, meus pais, sem os quais nada teria acontecido, a Gabriel, meu filho, a quem tenho amor incondicional e aos meus amigos INCONVENIENTES dedico este trabalho

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Grande Arquiteto do Universo, pela sua força de criação, a dádiva da vida e por me iluminar em todos os meus caminhos.

Agradeço em especial à minha família na figura dos meus pais, José e Francineuma, que na medida do possível, lutaram para minha formação não só acadêmica, mas também humana. Dedicaram com zelo, proteção e apoio nos meus projetos de vida.

A meu filho Gabriel, por ter me proporcionado o verdadeiro amor, pelo fato de existir em minha vida.

Quero agradecer também ao meu irmão Jordan e aos meus outros irmãos que adquiri durante a vida, meus queridos amigos, no qual estão aqui representados por Jomara Mota e Pedro Aristides, agradeço pelo companheirismo vivido e compartilhado.

Agradeço de forma especial a Isabel Cristina, uma pessoa alegre e divertida, que vem caminhando ao meu lado com amor e carinho e a pessoas como Keuliane, Andréa Marques, Wisley Kid e Polyana de Kassia pelo apoio e amizade que tem demonstrado recentemente.

Durante meu percurso na universidade, muitas pessoas contribuíram para o meu progresso, entre essas pessoas, quero destacar meus queridos professores e colegas da turma de Administração 2009.1, pelos quais destaco Mabel Almeida, Elis Regina, Janice Sousa, Gustavo Brasileiro e Josenildo Galdino, a todos agradeço por tudo que me ensinaram e pelo carinho que sempre me trataram.

Agradeço em especial à minha orientadora, professora, amiga, Simone Costa pela dedicação, calma e entusiasmo que sempre demonstrou durante as orientações na realização desse trabalho.

Agradeço também aos professores membros da banca, Eunice Ferreira e Dante Passos, tenho os dois como exemplos de profissionais competentes e seres humanos admiráveis. Fico muito feliz em saber que terei vossas contribuições nesse trabalho.

Agradeço aos integrantes do projeto de extensão RECIC, foi uma grata experiência a participação nesse grupo maravilhoso que me proporcionou conhecimento e muitas alegrias.

Agradeço a toda a equipe que forma a Universidade Estadual da Paraíba por ter permitido que eu pudesse realizar este sonho e as empresas pesquisadas.

A todas as pessoas, não citadas acima, mas que contribuíram para que este momento se tornasse realidade.

Meus sinceros agradecimentos!

A responsabilidade social e a preservambiental significam um compromisso vida.

João Bosco da Silva

RESUMO

O contexto de mercado atual tem considerado questões socioambientais como fatores indispensáveis na continuidade e solidificação das empresas perante o mesmo, sendo aspectos a serem discutidos nas diferentes instituições. O estudo em questão buscou analisar o desenvolvimento da Gestão Ambiental na Indústria Têxtil no município de São Bento-PB, para tanto foi necessário identificar as práticas sustentáveis desenvolvidas por essa indústria, comparar estas práticas com as desenvolvidas por outras organizações, além de mostrar os motivos que levam essas empresas a praticarem atividades nesse sentido. Por meio de uma abordagem qualitativa descritiva foi possível desenvolver um estudo de caso em três diferentes empresas do setor têxtil daquele município com uso de uma entrevista semiestruturada aplicada aos gestores das organizações que contribuíram para os seguintes resultados: dentre as práticas desenvolvidas estão a despoluição e reutilização da água no processo produtivo, cultivo da matéria-prima de forma ambientalmente responsável; destino adequado dos resíduos descartáveis e investimentos em material reciclado sendo incorporados na produção. Os principais motivos que impulsionaram as mesmas a adotarem essas práticas estão ligados ao atendimento das exigências legais, a diminuição dos custos na produção e como estratégia de autopromoção. Apesar de não existir um departamento específico que trate das questões socioambientais nessas empresas, o gestor é o responsável pela reflexão e monitoramento das atividades ligadas a essas questões. A partir desse estudo foi possível concluir que se faz necessário o desenvolvimento de um sistema de Gestão Ambiental nas empresas no sentido de promover o potencial de suas atividades, obtendo assim, mais benefícios para as mesmas, não se restringindo apenas às questões legais, mas que possa maximizar seus lucros e auxiliá-las no processo de solidificação diante do mercado competitivo.

Palavras-Chave: Sustentabilidade, Gestão Ambiental, Indústria Têxtil.

ABSTRACT

The current market context has considered environmental issues as essential factors in the continuity and consolidation of enterprises beyond it, being aspects to be discussed in different institutions. This study aimed to analyze the development of Environmental Management in Textile Industry in São Bento-PB. So it was necessary to identify sustainable practices developed by the industry, compare these practices with those developed by other organizations, also shows the reasons why these companies to practice activities accordingly. Through a qualitative descriptive approach was possible to develop a case study in three different companies in the textile sector of the city, through a semi-structured interview applied to managers of organizations that contributed to the following results: among the developed practices, there are decontamination and reuse of water in the production process, cultivation of raw materials in an environmentally responsible way, appropriate destination of waste disposable and investments in recycled material being incorporated in the production. The main reasons that drove this industries to adopt these practices are linked to the compliance with legal requirements, to the decrease in production costs as a strategy for selfpromotion. Although there is not a specific department that deals with environmental issues in these companies, the manager is responsible for the reflection and monitoring activities related to these issues. Based on this study it was concluded that it is necessary to develop a system of environmental management in enterprises in order to promote the potential of their activities, thus obtaining more benefits for them, not restricting to legal issues, but in way to it can maximize their profits and to help them in the process of solidification front of the competitive market.

Key-words: Sustainable, Environmental Management, Textile Industry.

Lista de Figuras

Figura 1 – Pilares do Desenvolvimento Sustentável	20
Figura 2 – Mercado Atual	25
Figura 3 – Elementos do Sistema de Gestão Ambiental	27
Figura 4 – Fluxo da Cadeia de Produção Têxtil.	32

Lista de Quadros e Tabelas

Quadro 1 – Pilares do DS e suas respectivas práticas nas organizações	22
Quadro 2 – Benefícios gerados pela Gestão Ambiental	28
Quadro 3 – Etapas do processo produtivo dos artigos têxteis nas empresas de São Bento PB	45
Quadro 4 – Práticas Sustentáveis desenvolvidas pelas empresas pesquisadas	47
Quadro 5 — Políticas associadas à sistematização do bem estar social	50
Tabela 1 – Caracterização das empresas	44

Lista de Siglas

ANA	Agência Nacional de Águas		
CDS	Comissão sobre o Desenvolvimento Sustentável		
CMMAD	Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento		
CNUMAD	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e		
	Desenvolvimento		
DIT	Divisão Internacional do Trabalho		
DS	Desenvolvimento Sustentável		
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias		
GA	Gestão Ambiental		
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais		
	Renováveis		
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística		
ISO	International Organization for Standardization		
OMC	Organização Mundial do Comércio		
ONG	Organização Não Governamental		
ONU	Organização das Nações Unidas		
RIMA	Relatórios de Impacto Ambiental		
SGA	Sistema de Gestão Ambiental		
SUDEMA	Superintendência de Administração do Meio Ambiente		

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Contextualização e problema	13
1.2	Justificativa do estudo	14
1.3	Objetivos	15
1.3.1	Objetivo geral	15
1.3.2	Objetivos específicos.	16
2	REFERÊNCIAL TEÓRICO	17
2.1	Desenvolvimento Sustentável: Origem, evolução e práticas	17
2.2	Gestão Ambiental.	23
2.3	A Indústria	29
2.4	A Relação da Indústria Têxtil com o Meio Ambiente Natural	33
3	DESCRIÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO	37
4	METODOLOGIA	40
4.1	Natureza e Classificação da Pesquisa	40
4.2	Coleta de Dados	41
4.3	Instrumento de Coleta de Dados	42
4.4	Procedimento para Tratamento e Análise de Dados	43
5	ANÁLISE DOS RESULTADOS	44

6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
6.1	Limitações da Pesquisa	53
6.2	Recomendações para Trabalhos Futuros	54
	REFERÊNCIAS	55
	APÊNDICE	59

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por escopo analisar como a Indústria Têxtil tem desenvolvido a Gestão Ambiental no município de São Bento/PB, visto que tais práticas tem se mostrado uma necessidade do mercado atual em atender a exigência do contexto do mundo em que vivemos.

Nos tópicos que se seguem, serão apresentados o contexto no qual se realiza a pesquisa, e o problema proposto. Da mesma forma, serão esclarecidos os objetivos geral e específico e realizada a justificativa do estudo.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMA

A partir do século XX questões relacionadas à preocupação com o futuro do planeta vêm sido colocadas constantemente em pauta nos diversos meios sociais e divulgada amplamente pelos meios de comunicação. Organismos internacionais vêm desde a década de 1950 buscando meios para melhorar a relação entre o homem e a natureza e garantir um desenvolvimento equilibrado. Em 1972, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (realizada em Estocolmo, na Suécia) já discutiu a relação entre a saúde das pessoas com a deterioração do meio ambiente, ocasionada pelo desenvolvimento econômico. (TEIXEIRA, 2008).

Nas últimas décadas, as organizações têm acompanhado transformações cada vez mais amplas em seu ambiente competitivo, considerando dentre outros fatores as preocupações de caráter ambiental e social, além das econômicas. Segundo Abreus, Rados e Junior (2004), as empresas devem estar atentas às mudanças derivadas dos valores destacados pela sociedade, sendo as pressões do ambiente externo à organização, um fator importante no seu desempenho diante do mercado.

Concomitantemente, os diversos setores da sociedade civil, as instituições governamentais e não governamentais, a mídia, as entidades financeiras têm estimulado a diferentes organizações a adotarem nas suas atividades, práticas que levem em consideração os aspectos ambientais, sendo um item associado a questões legais, econômicas, e que também tem sido visto como fator estratégico de promoção das empresas, potencializando as mesmas diante das concorrentes, além de gerarem benefícios sociais, ecológicos e econômicos (ABREU, RADOS e JUNIOR 2004).

Nesse sentido, Elklington (1999) apud Abreus, Rados e Junior (2004) observa que já algum tempo essa revolução cultural vem exigindo que as empresas, muito mais que as organizações governamentais e não governamentais, estejam preparadas para se direcionarem ao desenvolvimento sustentável. Porém, o salto da sustentabilidade teórica para a prática não é uma questão simples para diversas organizações, como as indústrias do ramo têxtil, que apresentam em diversas etapas de sua produção, danos ao meio ambiente.

A indústria têxtil presente no município de São Bento/PB, conhecido como "A Capital Mundial das Redes", engloba uma grande quantidade de produtos como redes de dormir, mantas, tapetes, panos de prato. Já foi alvo de pesquisas feitas anteriormente por estudiosos locais. Alguns autores, como Alves (2010), Carneiro (2001), Nobre (2003) e Souza (2010) falaram sobre o desenvolvimento econômico do município, baseado na indústria têxtil e o seu impacto direto no modo de vida da população. Contudo, além do impacto do desenvolvimento socioeconômico, Araújo (2011) ressaltou a importância de se analisar os impactos ambientais decorrentes dessas atividades produtivas que, por sua vez, podem afetar de forma negativa essa mesma sociedade.

Diante do exposto, a presente pesquisa se dispõe a tratar de discussões sobre a seguinte indagação: Como a Gestão Ambiental vem sendo desenvolvida na indústria têxtil no município de São Bento-PB ?

1.2 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

A justificativa dessa pesquisa se baseia em aspectos teórico, social, prático e pessoal. A importância teórica se mostra na necessidade atual em colaborar com a divulgação das atividades que exemplifiquem práticas de desenvolvimento sustentáveis, visto que diversos autores têm apontado para a necessidade dessas práticas em diferentes organizações. Contudo, tal estudo tem se mostrado vago no que se refere à práticas sustentáveis realizadas por indústrias têxteis no município de São Bento, interior da Paraíba, apesar dos diversos trabalhos realizados por autores como Araújo (2011) e Santos (2009) enfatizando os danos ambientais que tal indústria proporciona ao meio ambiente daquele município e região, além dos efeitos sociais e de desenvolvimento econômico, proporcionados por tal indústria, destacados por estudiosos do referido município como: Alves (2010), Nobre (2003) e Souza (2010).

A relevância social da pesquisa é confirmada pela sua contribuição para a reflexão a cerca das reais atividades que estão sendo desenvolvidas pela indústria têxtil

daquele município no sentido de amenizar os danos ao ambiente natural naquele lugar, com preservação e manutenção dos recursos essenciais para a sobrevivência da humanidade como a água, o ar, o solo e a vegetação, sendo itens explorados no desenvolvimento das atividades desse ramo de indústria e tendo que ser assegurados por todos que fazem o município.

Sob o ponto de vista prático, o estudo em questão se justifica pela emergente necessidade de diferentes instituições em adotarem soluções que deem sustentabilidade aos resultados alcançados. As organizações têm, por exigências de órgãos públicos e por questões legais, que diminui ao máximo os danos causados ao meio ambiente natural, tendo que desenvolver práticas sustentáveis para garantir tal diminuição. A divulgação destas diferentes práticas pode ser utilizada como estratégias de marketing e como diferencial competitivo, contribuindo também para aumentos financeiros. Portanto, faz necessário o conhecimento e utilização dessas atividades. A identificação de atividades sustentáveis que possam reutilizar material na produção podem se mostrar alternativas que reduzam custos de produção, sendo mais uma vez necessária a evidência das práticas que estão sendo utilizadas, como exemplo a ser desenvolvido por diferentes indústrias do ramo têxtil.

No que se refere à importância pessoal do estudo, ele se deve à curiosidade do autor desta pesquisa em sintetizar o que a indústria têxtil, conhecida nacionalmente como uma das grandes responsáveis pelo desenvolvimento econômico e social no município de São Bento/PB, tem desenvolvido no âmbito sustentável. Sabendo da atual exigência do mercado em discutir questões semelhantes e devido à necessidade de enxergar tais aspectos na prática, este trabalho se mostrou importante para ser realizado através do estudo e aplicação desta pesquisa.

1.3 OBJETIVOS

Partindo-se da problemática definida para o estudo, a pesquisa apresenta os seguintes objetivos:

1.3.1 Objetivo Geral:

 Analisar o desenvolvimento da Gestão Ambiental na Indústria Têxtil no município de São Bento-PB.

1.3.2 Objetivos Específicos:

- Identificar as práticas sustentáveis desenvolvidas pela Indústria Têxtil no município de São Bento-PB;
- Comparar estas práticas sustentáveis com as desenvolvidas por diferentes organizações;
- Mostrar quais os motivos que levam as empresas desse ramo a desenvolver possíveis práticas na Gestão Ambiental.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Laville e Dionne (1999) fazer a revisão da literatura permite ao pesquisador não só encontrar essencialmente os saberes e as pesquisas relacionadas com sua questão, mas também alimentar seus próprios conhecimentos, afinando suas perspectivas teóricas, tornando preciso e objetivo seu aparelho conceitual. Aproveitando para tornar suas intenções ainda mais conscientes e articuladas, tendo como base a maneira como outros autores procedem a suas pesquisas, vislumbrando sua própria maneira de fazê-lo.

Nesse sentido, o presente tópico está dividido em quatro etapas principais. Primeiro, referencia a abordagens a cerca do desenvolvimento sustentável, desde sua origem até o seu conceito nos dias atuais, logo após discutir sobre as práticas que envolvem a Gestão Ambiental. A terceira etapa trata assuntos relacionados especificamente sobre a Indústria Têxtil, sendo posteriormente complementado com contribuições sobre a relação dessa indústria com o meio ambiente natural.

2.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: ORIGEM, EVOLUÇÃO E PRÁTICAS

Nos dias atuais é comum presenciar discussões na mídia e na sociedade como um todo sobre a preocupação com a preservação dos recursos naturais, a fim de torná-los suficiente para garantir a vida no planeta Terra desta e das próximas gerações de seres humanos, porém tal preocupação não é característica apenas da sociedade dos últimos dois séculos, segundo Dias (2008) o escritor Roberto Malthus relatou em seu livro Ensaio Sobre a População: Como afeta o futuro progresso da humanidade de 1798, as possíveis consequências do aumento populacional resultando em esgotamento dos recursos naturais e seus reflexos no crescimento econômico.

A partir da década de 1950, verificou-se um grande crescimento econômico em quase todo o mundo. A atividade industrial foi impulsionada por vários fatores, dentre eles o crescimento populacional e a consequente ampliação do número de consumidores de produtos industrializados. Essa expansão aumentou significativamente, a poluição atmosférica e o uso dos recursos naturais da Terra (INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS – INPE, 2012).

Dias (2008) relembra obras como Primavera Silenciosa de Raquel Carson publicada em 1962 que apontava desastres ambientais e na saúde humana, provocados pelo uso de inseticidas, recomendando o manejo de técnicas naturais, sendo umas das obras que

mais contribuiu para as primeiras discussões internacionais sobre o tema, resultando em 1968 em um encontro entre dez países com representantes de diversos setores da sociedade como cientistas, educadores, industriais e funcionários públicos. Tal encontro originou o Clube de Roma.

Segundo o mesmo autor, esse encontro foi um dos pioneiros a associar variáveis interdependentes - sociais, políticas, econômicas e naturais - nas discussões sobre desenvolvimento global, divulgando novas iniciativas e planos de ação. Em 1970 o clube divulgou um relatório que alertava a humanidade para o esgotamento de recursos naturais em um curto prazo de tempo caso os países continuassem seguindo um modelo de desenvolvimento caracterizado pela forte industrialização agredindo o meio natural.

De acordo com o INPE (2012) e com Almeida (2002) a consciência de que a degradação ambiental por ações humanas poderia causar impactos e alterações profundas na vida do planeta levou a Organização das Nações Unidas (ONU) a organizar, em 1972, a Conferência de Estocolmo. O encontro que reuniu representantes de diversos países na capital da Suécia foi a primeira iniciativa mundial no sentido de organizar as relações entre o homem e o Meio Ambiente. Ao final da conferência foi divulgado um manifesto ambiental com 19 princípios de comportamento e responsabilidade, que deveriam conduzir as decisões em relação às questões ambientais.

Dias (2008, 2012) comenta que tanto o Clube de Roma como a Conferência de Estocolmo difundiam questões normativo institucionais relacionando o desenvolvimento e problemas ambientais globais, refletindo na sociedade da época que organizou uma série de movimentos ambientais na década de 70 com a criação de organizações não governamentais voltadas para temas específicos em torno da proteção ambiental, discutindo questões de cunho ecológico relacionados a políticas sociais e econômicos de seus países.

A resposta da ONU sobre o comportamento predatório do desenvolvimento econômico foi consolidada com a publicação do relatório Nosso Futuro Comum, em 1987. Nele, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) criada em 1983 criticava o modelo adotado pelos países desenvolvidos e defendia um novo tipo de desenvolvimento, capaz de manter o progresso em todo o planeta e de, no longo prazo, partilhá-lo entre países em desenvolvimento e desenvolvidos. Nascia, assim, o conceito de Desenvolvimento Sustentável ou Sustentabilidade (CMMAD, 1991).

Nesse documento, conhecido como Relatório Brundtland, o consenso foi alcançado e a expressão "desenvolvimento sustentável" foi inventada para incluir os processos de tomadas de decisão e políticas baseadas na interdependência e na

complementaridade do crescimento econômico e da preservação ambiental. Este relatório consistia numa agenda global para mudança, propondo a viabilização do desenvolvimento sustentável por volta do ano 2000, cooperação na área ambiental entre os países, mais efetividade da comunidade internacional em organizar práticas de responsabilidade ambiental.

O Relatório de Brundtland continuou a ser discutida na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) realizada no Rio de Janeiro em 1992, popularizando o conceito de Sustentabilidade e tornando este termo indissociável as questões econômicas e ao desenvolvimento pleno de uma nação como afirma Dias (2012), o autor ainda comenta sobre os importantes documentos e diretrizes formuladas na Eco 92 e na formação da Comissão sobre o Desenvolvimento Sustentável (CDS) para assegurar a implementação das propostas.

Dez anos depois ocorreu em Johanesburgo a conferência conhecida como a Rio + 10 promovida pelas Nações Unidas e com o CDS como órgão central organizador, objetivando a avaliação do meio ambiente global em função das medidas adotadas na Rio 92, chegando a conclusão que os objetivos anteriormente estipulados não haviam sido concretizados, estabelecendo naquela ocasião os três pilares do Desenvolvimento Sustentável: a proteção do meio ambiente, o desenvolvimento social e o desenvolvimento econômico, como resultado da insistência da Assembléia das Nações Unidas por mecanismos de acompanhamento global e acordos com a Organização Mundial do Comércio (OMC), além de outros fundamentos (DIAS, 2008).

Colombo (2005) afirmou que atualmente estes pilares deveriam ser acrescentados do fator estratégico, já que o DS seria um dos componentes a serem considerados no processo de decisão das empresas no que se refere a diferencial competitivo no mercado, além de atender de forma satisfatória aos novos consumidores e outros stakeholders que buscam o mesmo objetivo. A figura 1 aponta o modelo atual com os pilares do DS nas organizações.

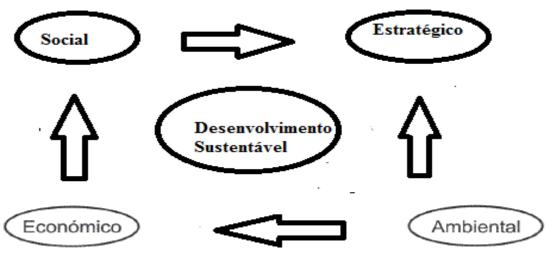


Figura 1: Pilares do DS

Fonte: Adaptado de Dias (2008) e Colombo (2005)

Mais recentemente em 2012 ocorreu novamente no Brasil uma conferência Mundial sobre o Meio Ambiente, chamada de Rio + 20, onde novamente foram colocadas em pauta as ações que os países têm desenvolvido para assegurar a sustentabilidade de suas nações. Paula (2012) publicou no site da editora Abril que apesar dos comentários da mídia sobre a falta de praticidade das ações organizadas nas conferências, a Rio + 20 mobilizou discussões mais embasadas sobre o real sentido do termo, alertando o mundo sobre energias renováveis, ciclos de vida de produtos, urgência de mudanças em padrões de consumo, distinção entre valor de uso e valor de troca ou de como certas práticas econômicas do passado pressionam os recursos naturais a ponto de inviabilizar o futuro, além dos movimentos populares que marcaram essa organização no Brasil e em outros países.

Segundo Araújo (2011) para se chegar ao Desenvolvimento Sustentável deve-se equilibrar a ecologia e a economia. O prefixo 'eco' vem do grego oîkos, que significa casa, lar. 'Logia' vem de logos, que quer dizer conhecimento. Dessa forma, pode-se conceituar ecologia como sendo o conhecimento do lugar em que vivemos, o planeta Terra. Já para falarmos da economia, vamos ao significado de 'nomia', do grego nomus, que é igual a lei. Então economia é a lei da casa. Apenas conhecendo o ambiente em que se vive é que o homem pode estabelecer diretrizes para o cuidado desse meio. A etimologia dessas duas palavras remete a uma responsabilidade que precisa ser compreendida, descobrindo como desenvolver a economia preservando o meio ambiente.

Partindo deste pressuposto DS pode ser considerado como uma forma diferente de desenvolver a organização adotando práticas que assegurem redução dos efeitos desta ao meio ambiente, além de promover melhorias sociais e econômicas, podendo ser considerado nas

estratégias das empresas. Assim as organizações estarão contribuindo para a preservação do ambiente para as gerações futuras. Silva (2009) afirmou em seu texto que o desenvolvimento que até então vinha sendo adotado, levando em consideração apenas aspectos econômicos, não se mostrou suficiente para atender as demandas atuais, que apontam diversos problemas ambientais como aquecimento global, escassez de recursos naturais derivados da ação devastadora do homem, sendo necessário à adaptação das instituições a um modelo de gestão que garanta a sustentabilidade em suas ações.

Diante dessas preocupações associadas à necessidade de se implementar nas organizações, atividades sustentáveis que diminuam os efeitos ao meio ambiente, são estimuladas diferentes práticas que as mesmas podem efetuar desde a aquisição, produção e distribuição de seus produtos. Segundo Colombo (2005) o DS nas organizações ocorre quando as mesmas desenvolvem uma série de práticas que interagem entre si, envolvendo dentre outros fatores o social, o econômico, o cultural e o ambiental.

Colombo (2005) associa exemplos de práticas sustentáveis aos pilares do DS como mostra o quadro 1, destacando atividades envolvendo aspectos sociais como educação ambiental, investimento em capacitação dos colaboradores e projetos que envolva a comunidade e gere emprego e renda a população, além de apontar atividades de incentivo a cultura. No que se refere ao pilar ambiental do DS, o autor cita práticas que possibilitem a reciclagem dos materiais na produção e derivados dela, a recuperação de áreas devastadas através do reflorestamento, além de redução da utilização dos recursos naturais. São destacadas ainda medidores econômicos que relacionam melhores rendimentos financeiros com adoção de práticas sustentáveis e aspectos estratégicos que impulsionem a organização diante da adoção de práticas como promover a imagem da empresa e desenvolver a gestão ambiental.

PILARES	PRÁTICAS
SOCIAL	 Educação ambiental Capacitação de colaboradores Financiamento de projetos comunitários Promoção de projetos com a sociedade Promoção de voluntariado Criação de empregos Oficinas culturais Programação cultural
AMBIENTAL	- Coleta seletiva - Insumos provenientes do processo produtivo - Reutilização dos recursos - Reflorestamento - Despoluição da água - Projetos de preservação ambiental - Redução na poluição do ar - Uso de combustíveis fósseis alternativos, - Florestais
ECONÔMICO	 - Índices de sustentabilidade - Apresentação de relatórios - Metas a serem alcançadas - Gerar renda
ESTRATÉGICO	 Imagem da organização Sobrevivência no mercado Competitividade Gestor ambiental Responsabilidade social Atender as necessidades dos colaboradores, clientes e da própria organização

Quadro 1 Pilares do DS e suas respectivas práticas nas organizações Fonte: Adaptado de Colombo (2005)

Com a adoção das práticas que garantam de fato o desenvolvimento sustentável nas organizações, as mesmas estarão atendendo a uma necessidade do mundo atual em resguardar os recursos naturais e garantir um ambiente ameno para as gerações futuras. Proposta essa bastante discutida ao longo dos últimos anos nos países do mundo inteiro, trazendo ao conhecimento dos habitantes um conceito comum de forma integrada de viver no contexto atual.

2.2 GESTÃO AMBIENTAL

A divulgação dos problemas ambientais que ocorreram de forma acentuada nas ultimas décadas acarretando em pressões e modificações na configuração global das relações comerciais e dos anseios da sociedade por práticas sustentáveis, exigiram respostas por parte das empresas para os problemas ambientas. Diante disto, Maimon (1996) propõe a criação da área de meio ambiente dentro do contexto organizacional, inicialmente atrelada ao sistema produtivo. Posteriormente, essa nova função, passa a ser denominada de Gestão Ambiental (GA) ou Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e passa a fazer parte do contexto geral da organização.

Neste contexto, Kraemer (2000) comenta sobre a presença de aspectos ambientais a serem incorporados nas decisões das organizações diante do cenário atual em que as mesmas estão inseridas, apresentando assim uma postura socioambiental responsável, além de observar as mesmas como alternativa de ganhos financeiros, através da utilização de práticas sustentáveis que diminuam os custos de produção, aquisição e distribuição dos produtos ou serviços ofertados. O autor afirma que isso só ocorrerá de fato com o comprometimento da organização em identificar essas decisões no planejamento organizacional além de promover um engajamento de seus colaboradores, resultando em um modelo de gestão diferenciado, de acordo com as exigências que são postas atualmente.

Todavia, as práticas que venham a ser desenvolvidas no sentido de desenvolver sustentabilidade devem estar pautadas nos pilares já citados por Colombo (2005), reafirmado por Almeida (2002) incluindo atividades que promovam serviços para os indivíduos e grupos elevando o padrão de vida dos mesmos e aumentem a renda monetária da organização, considerando o impacto dessas práticas ao meio ambiente e a sociedade em geral.

Com o advento da Política Nacional do Meio Ambiente, Lei Federal nº 6.938/81 houve um progresso no sistema de Gestão ambiental sendo notado no período: o crescimento em importância e consistência da atuação estatal na proteção do meio ambiente. Com a

Constituição Federal de 1988 houve uma mudança na cultura jurídica ambiental e a necessidade de colocar em prática os referidos instrumentos de proteção ao meio ambiente vistos que o licenciamento ambiental não era uma prática realizada em todos os estados da federação (BERTÉ, 2007).

Em 1992, com a realização CNUMAD ocorreu a elaboração de dois importantes documentos que iriam nortear as ações internacionais direcionadas para uma preocupação global das questões ambientais: a Carta da Terra e a Agenda 21. Tais propostas são declarações de princípios éticos e fundamentais para equilibrar a construção de uma sociedade global para o século XXI e foram inspiradas nos ideais de um desenvolvimento sustentável para o mundo.

O Portal São Francisco (2012) aponta as leis ambientais mais importantes do Brasil no qual se pode destacar:

- i. Ação Civil Pública (Lei 7.347 de 24/07/1985);
- ii. Agrotóxicos (Lei 7.802 de 11/07/1989);
- iii. Área de Proteção Ambiental (Lei 6.902, de 27/04/1981);
- iv. Atividades Nucleares (Lei 6.453 de 17/10/1977);
- v. Engenharia Genética (Lei 8.974 de 05/01/1995);
- vi. Exploração Mineral (Lei 7.805 de 18/07/1989);
- vii. Florestas (Lei 4771 de 15/09/1965);
- viii. IBAMA (Lei 7.735, de 22/02/1989);
 - ix. Parcelamento do solo urbano (Lei, 6.766 de 19/12/1979);
 - x. Política Agrícola (Lei 8.171 de 17/01/1991);
 - xi. Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938, de 17/01/1981);
- xii. Recursos Hídricos (Lei 9.433 de 08/01/1997).

Berté (2007) acrescenta que a Política Nacional do Meio Ambiente é considerada a lei ambiental brasileira mais importante. Segundo a lei 6.938 de 1981 o poluidor é obrigado a indenizar pelos danos ambientais que causar. O Ministério Público através do Promotor de Justiça ou Procurador da República atua no sentido de propor ações de responsabilidade civil por danos causados ao meio ambiente, tendo como punição ao infrator, indenizações financeiras e obrigatoriedade em recuperar os prejuízos por ele ocasionados.

Essa lei criou os Estudos e respectivos Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). Este relatório deve ser realizado para a implantação de empreendimentos que desempenhe atividades econômicas, detalhando os efeitos destas atividades ao meio ambiente, assim como possíveis soluções para minimizar os danos causados por ele na esfera ambiental.

A Lei 9.433/97 que trata da utilização dos recursos hídricos especifica algumas normas no manejo e reposição da água e inclui infrações a empresas que não estiverem de acordo com essas leis que vão desde notificações simples até multas que chegam a dez mil reais dependendo da infração, sendo aspectos a serem considerados por organizações que se utilizam de recursos naturais como esses a adotarem técnicas que assegurem o cumprimento dessas leis, sendo, portanto a adoção de uma gestão que vise à obtenção de bons resultados que respeitem aspectos legais (BERTÉ, 2007)

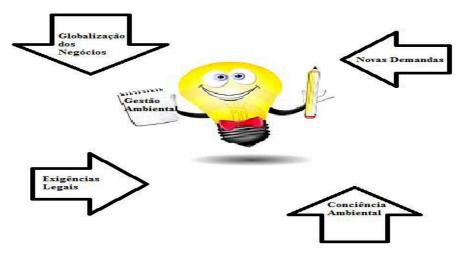


Figura 2: Mercado atual

Fonte: Baseado no texto de Tachizawa (2002)

A figura 2 representa o contexto do mercado atual que segundo Tachizawa (2002) evidencia fatores como a padrões de qualidade ambiental descrito em algumas leis, a globalização dos negócios, a necessidade de atender as novas demandas dos atuais consumidores e a divulgação da educação ambiental nas diferentes instituições deverão influenciar as diversas organizações a adotarem em sua gestão, estratégias que estejam de acordo com essas exigências, sendo a GA uma alternativa eficiente e eficaz na resolução dessas questões.

Araújo (2001) e Epelbaum (2004) percebem a Gestão Ambiental como ações e estratégias definidas por uma organização para reduzir os efeitos negativos causados ao meio ambiente utilizando-se da identificação, avaliação, monitoramento, controle e diminuição desses impactos ambientais. Estando contido nesse contexto segundo Nilsson (1998) apud Corazza (2003) o planejamento e a organização que orientará a empresa a alcançar metas ambientais específicas.

Estudiosos como Donaire (2011) afirmam que a repercussão das questões ambientais dentro das organizações e a atenção para a sua importância ocorrem quando as

mesmas passam a observar os benefícios que as práticas da gestão ambiental podem trazer em dados quantitativos, através da redução dos custos com o reaproveitamento na produção, além de tornar seus produtos mais confiáveis através da descoberta ou combinação de novos insumos, sendo motivo para o desenvolvimento de um marketing associado às características sustentáveis dos produtos, algo que tem despertado a procura dos consumidores atuais e se mostra tendência para as gerações futuras.

O autor comenta ainda sobre as dificuldades que as organizações apontam ter para a implantação de uma GA alegando alto custo das tecnologias para desenvolver pesquisas e compras de equipamentos que favoreçam o uso de técnicas próprias dessa gestão, sendo contrariadas por diversas empresas que vem adotando em seu sistema de gestão práticas sustentáveis e vem adquirindo melhor posicionamento no mercado através de lucros acentuados e marca ambientalmente responsável.

Segundo Gray (2003), o investimento em tecnologias de produção inovadoras não são suficientes para garantir uma Gestão Ambiental que venha proporcionar resultados rentáveis para as organizações, mas a agregação dessas tecnologias com regras de decisão estruturadas e demais conhecimentos sistêmicos exigidos no contexto em que se inserem, observando as exigências dos clientes, que segundo Tachizawa (2002) tem demonstrado interesse em adquirir produtos de organizações que agreguem valores a sua marca relacionados à ética socioambiental.

Dentre os princípios que norteiam a Gestão Ambiental segundo Donaire (2011) estão:

- a. O reconhecimento das questões ambientais desde o planejamento organizacional;
- b. Prioridade organizacional, com enfoque no DS;
- c. Estabelecimento de políticas, programas e práticas no desenvolvimento das operações que sejam adequadas ao meio ambiente;
- d. Gestão integrada em um processo constante de melhoria;
- e. Conscientização dos colaboradores organizacionais;
- f. Desenvolvimento de produtos e serviços que atendam às necessidades dos consumidores e que seja sustentável.

Os aspectos práticos dessa gestão se referem a reflexões sobre os pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças referentes à questão ambiental na empresa e de seus diferentes departamentos funcionais. A organização que pretenda desenvolver uma Gestão Ambiental deve se estruturar desenvolvendo atividade específica ou possuir uma função

administrativa determinada, ou mesmo criar uma comissão interna para discutir sobre políticas nesse sentido. O mais importante para que se tenha de fato uma gestão desse tipo está na consciência e prática de ações que contribuam de fato para a diminuição dos efeitos de seus produtos/ serviços ao meio ambiente, objetivando bons resultados econômicos, sociais e ambientais (DONAIRE, 2011).

A utilização de um Sistema de Gestão Ambiental tem sido desenvolvida por diferentes organizações que buscam uma certificação de qualidade internacional. A qualidade ambiental classificada como ISO 14000 é um conjunto de normas que foram desenvolvidas pelo Comitê Técnico 207 da International Organization for Standardization (ISO) para qualificar empresas que utilizam em seu processo gerencial e produtivo estratégias que visem adequação da empresa a redução dos efeitos ao meio ambiente. Tal certificação sido considerada como um forte argumento desenvolvido pelas instituições para agregar a marca da empresa uma imagem competitiva e segura no mercado, além de ser um componente indispensável na exportação de produtos de elevado potencial poluidor destinado a países desenvolvidos (ROBLES JR, 2012).

As séries ISO 14000 e ISO 14001 consideram na sua certificação práticas sustentáveis em todo o processo de produção, decisão e distribuição dos produtos ou serviços, evitando desperdícios em todos os processos, divulgando a otimização dos processos com o objetivo de amenizar os efeitos causados ao meio ambiente. Além de promover a empresa, sendo considerado um diferencial competitivo, a obtenção da certificação alcançada pelo desenvolvimento do SGA tem auxiliando as organizações na identificação de melhorias em todos os processos da empresa que se enquadra, sendo uma alternativa a ser refletida por organizações que almejam permanência e expansão de suas atividades (TACHIZAWA, 2002).



Figura 3: Elementos do SGA

Fonte: Adaptado de Nicolella, Marques e Skorupa (2004)

Os elementos que definem um SGA baseados na NBR Série ISO 14001 são descritos na figura 3, sendo o primeiro item a Política Ambiental, momento que a organização prepara um documento expondo suas intenções para minimizar os efeitos que a mesma causa

ao meio ambiente. O planejamento é o elemento que abrange um plano com objetivos e metas do programa de gestão, além de sistematizar as estratégias e ações que a mesma irá desenvolver considerando aspectos ambientais e requisitos legais.

Benefícios			
Econômicos	Estratégicos		
 Redução de custos com água; Redução de custos com reaproveitamento de resíduos e reciclagem; Redução de multas e penalidades; Aumento na margem de lucro; Maior participação no mercado; 	 Melhoria na imagem da empresa; Renovação do portifólio dos produtos; Aumento da produtividade; Melhoria nas relações de trabalho Melhoria na relação com o ambiente externo (Governo, comunidade e ambientalistas); 		
	Acesso ao mercado externo;Adequação aos padrões ambientais		

Quadro 2 – Benefícios gerados pela Gestão Ambiental **Fonte**: adaptado de NORTH (1992) apud Donaire (1999)

O quadro 2 aponta os benefícios gerados pela GA para as organizações, os mesmos estão divididos em econômicos e estratégicos, tendo como itens a diminuição de custos com redução de água e reaproveitamento de resíduos e reutilização de produtos dentro e fora da produção através da reciclagem, aumento de suas receitas através da ampliação da margem de lucro que a empresa pode ter pela venda de "produtos verdes", elem de evitarem gastos com possíveis penalidades que a empresa pode ter por não estar de acordo com as exigências legais.

No que se refere a benefícios estratégicos, o quadro 2 aponta o poder de competitividade associado à diversidade na oferta de novos produtos, adequação da empresa a aspectos considerados pelo mercado internacional na aquisição de produtos como marca socialmente e ambientalmente responsável e a adequação da mesma em relação aos padrões ambientais, melhorando assim a imagem da empresa e possibilitando a mesma a estabelecer boas relações com o ambiente externo que exigem o cumprimento das normas legais e da responsabilidade socioambiental por parte dessas organizações.

A implementação e operacionalização em um SGA consiste em colocar em prática as ações planejadas de acordo com os objetivos e metas propostos pela organização garantindo de fato o desenvolvimento do programa de gestão, sendo ao mesmo tempo

monitorados através da verificação e ação corretiva e por fim analisados se os resultados esperados foram alcançados considerando todo o ambiente que a organização está inserida (NICOLELLA, MARQUES; SKORUPA, 2004).

Contudo para a adoção de um SGA, deve-se considerar de inicio a formalização do mesmo por parte dos gestores e colaboradores da organização, destacando as intenções que motivaram sua implementação e enfatizando os possíveis benefícios que o sistema trará a mesma.

Analisando os estudos citados anteriormente se percebe que a GA nas organizações traz benefícios econômicos relacionados à maximização dos lucros e redução dos custos, poder de competitividade no mercado, imagem positiva associada a preocupações socioambientais e estarem de acordo com aspectos legais. Podendo ainda ser formalizado através de um SGA que poderá ser implantada em diferentes organizações.

2.3 A INDÚSTRIA TÊXTIL

Antes mesmo de a primeira Revolução Industrial alterar de forma significativa a produção do espaço geográfico, com a inovação tecnológica, o aumento da produção e a intensiva exploração dos recursos naturais, a evolução da indústria também foi se modificando de forma progressiva, a partir de suas etapas, ou seja, do artesanato à maquinofatura. No início, a divisão do trabalho se dava na própria família, onde as etapas da produção (processos produtivos) eram desempenhadas no seio familiar, dando autonomia interna para a família produtora. O artesanato era predominante na época, onde o artesão participava do início ao fim da produção, sendo responsável pela coleta da matéria-prima, beneficiamento, moldagem, acabamento e comercialização de seu produto (HUBERMAN, 1986).

Segundo Araújo (2011) muitas famílias mudaram de ramo, ao deixarem as atividades do setor primário e ingressar no setor secundário da economia. A partir da evolução do artesanato e do aprimoramento de novas tecnologias, surgiu a manufatura, e, consequentemente a esse advento, houve um notável aumento da produção. Com o acúmulo de mercadorias, era preciso dar um destino ao excedente, escoando para atender outras regiões que não dispunham desses produtos. Tal prática se tornou notável, nas grandes navegações marítimas nos séculos XIV a XVI. Além do transporte nas rotas terrestres pela Europa, Ásia e norte da África. Profundas transformações surgem nessa época e modificam as relações na sociedade.

A manufatura dos tecidos é considerada uma das mais velhas tecnologias do homem. Existem tecidos conhecidos com cerca de 18 mil anos "atrás". As primeiras fibras a serem transformadas em fios e tecidos foram o linho e o algodão. Como a mecanização da indústria têxtil as máquinas, até então acionadas por força humana ou animal, passaram a ser acionadas por máquinas a vapor e, mais tarde, motores elétricos. É interessante observar também que a indústria têxtil foi pioneira no controle de máquinas por dispositivos binários, através dos cartões perfurados usados em teares (ARAUJO; RIBEIRO, 2012).

As fábricas de produtos têxteis sempre se destacaram nos avanços industriais, principalmente com as invenções de métodos mais dinâmicos para o beneficiamento do algodão. Entre os principais produtos estão as vestimentas, lenços, lençóis, toalhas, entre outros bens de consumo que são necessários para as sociedades humanas. A Revolução Industrial gerou uma atração de pessoas em massa para as cidades, onde existiam oportunidades de trabalho para população ociosa (ARAUJO, 2011).

No Brasil o estabelecimento do pacto colonial com Portugal, durante o período da primeira fase do sistema capitalista, denominada comercial, provocou um prejuízo ao desenvolvimento da industrialização brasileira. Nessa época, com a antiga Divisão Internacional do Trabalho (DIT), a colônia servia apenas como fornecedora de matérias-primas e mercado consumidor certo, ficando de fora das etapas do processo produtivo das mercadorias.

De acordo com Andrade (1970) as indústrias pioneiras no território brasileiro foram criadas para beneficiar as matérias-primas existentes no país, sobretudo nos ramos alimentícios e têxteis, com etapas artesanais e manufatureiras. Sobre a industrialização brasileira, pode-se afirmar que se deu de forma rápida e tardia. Com a abertura comercial brasileira pelas ideias da política neoliberal, e consequentemente devido à instalação de empresas transnacionais.

Segundo Carlos (2001) as unidades produtivas, enquanto fábricas precisam para o seu bom funcionamento: transporte, saneamento básico, energia, comunicação, serviços de apoio à produção, bancos, créditos, escritórios e unidades de distribuição e comercialização. Sendo enxergados tais aspectos nas indústrias do ramo têxtil no Brasil.

A Indústria Têxtil pertence à cadeia produtiva têxtil, cujo início se encontra nos produtores de matérias-primas (algodão e demais fibras), insumos (corantes têxteis, pigmentos têxteis, produtos auxiliares, etc), e nos fabricantes de máquinas e equipamentos têxteis. A mesma encerra-se no comércio de venda final ao consumidor. É um tipo de indústria que consome grandes quantidades de recursos naturais e insumos, sendo os

principais recursos naturais as fibras e a água, esta última utilizada principalmente no processo de beneficiamento de tecidos.

Apesar da existência da Indústria Têxtil em todas as regiões do país, Carneiro (2011) destaca a grande concentração de empresas desse ramo no Nordeste, através de produção de fios de algodão, que se apresenta em grandes números desde a década de 70, utilizado estes fios como produto final e matéria prima em vários artigos. Dentre os principais municípios que se destacam nessa região estão Maracanaú e Jaguaruana no Ceará, além de São Bento, na Paraíba.

Carneiro (2011) ainda comenta que na década de 1980 mais de 80% das fábricas de redes de dormir do Brasil estavam concentradas na Paraíba, presentes em grande maioria no município de São Bento, acarretado por demandas dos consumidores das regiões Sudeste e Sul. Hoje é crescente o número de produtos têxteis ofertados por empresas desse município e destinados a diversos países além do fortalecimento da marca de seus produtos em todo o território brasileiro.

Estudiosos como Alves (2010), Araujo (2011) e Carneiro (2011) tem relatado em seus trabalhos os impactos causado pela Indústria Têxtil na economia, meio ambiente, sociedade e cultura do município de São Bento, destacando uma relação que se tornou quase que indissociável a imagem deste lugar, que tem apontado índices econômicos crescentes, que acarretam em melhorias em segmentos como infraestrutura, emprego e renda e investimentos de políticas públicas e tem sido alvo de fiscalização constante de legislação ambiental em suas empresas.

A indústria têxtil, segundo Toledo (2004) objetiva a transformação de fibras em fios, de fios em tecidos e de tecidos em peças de vestuário, têxteis domésticos (roupa de cama e mesa, redes de dormir) ou em artigos para aplicações técnicas (geotêxteis, airbags, cintos de segurança, etc). Seu processo produtivo é bem diversificado, algumas possuindo todas as etapas do processo têxtil (fiação, tecelagem e beneficiamento) outras com apenas um dos processos (somente fiação, somente tecelagem, somente beneficiamento ou somente fiação e tecelagem).

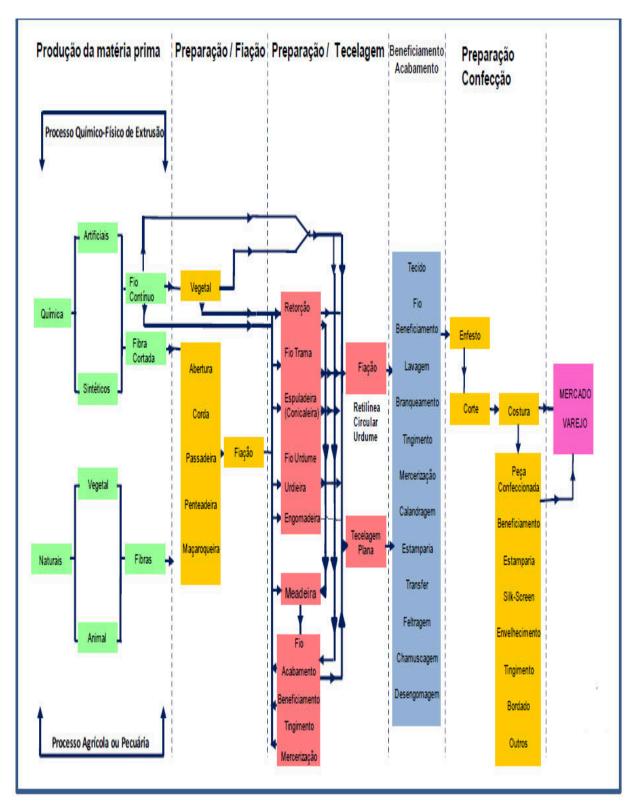


Figura 4: Fluxo da cadeia de produção têxtil **Fonte**: Padilha (2009) p. 92

A figura 4 apresenta o fluxo da cadeia de produção têxtil que segundo Padilha (2009) inicia-se com a inserção da matéria prima de duas formas: pelo processo químico-físico com métodos artificiais ou sintéticos resultando em fios contínuos ou fibras cortadas ou

de forma natural envolvendo a produção de fibras de origem animal ou vegetal. O processo produtivo até chegar o varejo envolve um sistema complexo que objetiva transformar a matéria prima em fio, que depois passará por mais uma transformação no processo de tecelagem de forma retilínea, circular ou plana, sendo posteriormente transformado em tecido que será tinturado ou modelado de acordo com a necessidade do produto final que será reparado através da costura e dos acabamentos como bordados dentre outros.

Carneiro (2011) comenta que o processo produtivo dos utensílios têxtil varia de acordo com a finalidade do produto final. Para algumas fábricas este se refere ao fio processado que será destinado a outras fábricas que fornecem apenas o tecido, sendo assim estes podem ser vendidos a cooperativas que irão trabalhar no acabamento final, desenvolvimento estampas, varandas, personificando o produto que chegará ao varejo.

É comum que esse seguimento de indústria não trabalhe na produção com todo o processo descrito na Figura 4, já que o mesmo se mostra complexo e demorado como afirma Araujo (2011) onde a terceirização de parte da produção tem se mostrado uma alternativa a ser utilizada, possibilitando por exemplo a criação de cooperativas que trabalham no acabamento de redes de dormir na cidade de São Bento PB, os participantes da mesma atuam na personalização de redes que chegam ainda como tecidos, resultando em produtos com estampados, bordados e acabamentos diferenciados ofertados no comércio local.

O setor industrial Têxtil tem aproveitado durante os anos uma boa parte do mercado, ofertando os mais variados produtos que advém de um processo produtivo complexo, mas que possibilita formas diferentes para se chegar ao produto final, e este não se refere apenas a ele em forma de panos de prato, redes, tapetes, mas a própria oferta do algodão, fios, tecidos, que servirão de matéria prima para outras fábricas e que são vendidas como produto final. Dessa forma tem se mostrado uma boa alternativa para diversos lugares de todo o território brasileiro, especificamente o Nordeste, com grande representatividade, objetivando desenvolvimento local e possibilitando emprego e renda para a sua população.

2.4 A RELAÇÃO DA INDÚSTRIA TÊXTIL COM O MEIO AMBIENTE NATURAL

Conforme Dias (2006) a gravidade das condições ambientais provocou ao mesmo tempo aumento da consciência dos cidadãos sobre a importância do meio ambiente natural. Além disso, as empresas são responsáveis indiretas pelo crescimento do interesse pelo meio ambiente, devido ao fato de serem as causadoras dos principais impactos ambientais que despertaram a conscientização da sociedade quanto a esses problemas, sendo reafirmado por

Rover, Borba e Borgert (2008) onde os impactos causados pelas empresas ao meio ambiente refletem no seu mercado de atuação e na imagem da organização perante a opinião pública. Diante disso, as companhias passaram a incorporar a questão ambiental nos seus relatórios, adotar sistemas de Gestão Ambiental e investir em procedimentos que reduzam os impactos que suas atividades causam ao meio ambiente.

Alguns estudiosos como Araújo (2011) e Santos (2009) relataram alguns danos ambientais identificados por indústrias desse setor afetando o solo, a água e o ar, além de poluição sonora e visual, sendo um ambiente propício à inovação através de técnicas que resultem em sustentabilidade visando uma adequação as leis ambientais e como diferencial competitivo.

No que se refere ao consumo da indústria, o setor têxtil consome aproximadamente 15% da água. O potencial contaminante da indústria têxtil, em sua totalidade, é considerado médio, sendo a tinturaria e o acabamento as etapas do processo produtivo têxtil mais contaminantes, se comparadas com a fiação e a tecelagem (TOLEDO, 2004).

De acordo com Araujo e Ribeiro (2012) as indústrias têxteis possuem uma das mais altas cargas poluidoras em fontes naturais de água, devido às variações em seus processos e produtos utilizados. A água é usada na indústria têxtil como meio de transporte para os produtos químicos que entram no processo, bem como para a remoção do excesso daqueles produtos considerados indesejáveis para o substrato têxtil. A quantidade e a qualidade da carga poluidora se encontram intimamente relacionada com as fibras utilizadas para elaborar os tecidos crus.

Segundo o autor a racionalização do uso da água na indústria têxtil é possível ser conseguida com a modernização dos equipamentos e incremento tecnológico nos processos e produtos visando uma menor utilização desse recurso natural tão escasso. Para minimizar o consumo de água é necessário o monitoramento dos desperdícios diários no processo produtivo do mesmo modo que se procede com outros insumos como o ar comprimido, energia térmica ou energia elétrica, visando a contenção de despesas na empresa.

A relação da Indústria Têxtil com a natureza pode ser estabelecida analisando a matéria- prima que se utiliza na produção de seus artigos. O algodão é a principal matéria- prima para a indústria têxtil. Com ele tem a água, item indispensável no processo de tingimento dos fios e transformação em produto final. Diante disso, têm sido consideradas várias exigências legais quanto à utilização sustentável do uso adequado dos recursos naturais na produção têxtil. Araújo (2011) afirma que se deve buscar medidas de um desenvolvimento

industrial (e econômico) com um equilíbrio ecológico para assegurar que o meio ambiente não sucumba em favor do aspecto financeiro. Trata-se de promover ações do desenvolvimento sustentável, que é a melhor saída para a conjuntura observada nesse contexto.

Além do esclarecimento das demandas atuais em consumir produtos socialmente e ambientalmente responsáveis, a Indústria Têxtil tem que atender a diversas exigências legais para ter seu funcionamento assegurado. No estado da Paraíba, o governo atua como órgão fiscalizador e emissor de licenças de funcionamento destes estabelecimentos através da Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA), o órgão criado em 20 de dezembro de 1978, por intermédio da Lei nº 4.033 e subordinada à Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia. Dentre as principais licenças emitidas estão a Licença de Instalação (LI) e a Autorização Ambiental (AA) (SUDEMA, 2013).

Além da SUDEMA existem alguns órgãos públicos que asseguram a aplicação das leis ambientais que vigoram em nosso país, já citadas anteriormente, dentre os órgãos mais atuantes na fiscalização na Indústria Têxtil estão o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e a Agência Nacional de Águas (ANA). O primeiro tem como principais atribuições:

exercer o poder de polícia ambiental; executar ações das políticas nacionais de meio ambiente, referentes às atribuições federais, relativas ao licenciamento ambiental, ao controle da qualidade ambiental, à autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, monitoramento e controle ambiental; e executar as ações supletivas de competência da União de conformidade com a legislação ambiental vigente. (NR). Conforme Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007. Cabe ao IBAMA propor e editar normas e padrões de qualidade ambiental; o zoneamento e a avaliação de impactos ambientais; o licenciamento ambiental, nas atribuições federais; a implementação do Cadastro Técnico Federal; a fiscalização ambiental e a aplicação de penalidades administrativas; a geração e disseminação de informações relativas ao meio ambiente; o monitoramento ambiental, principalmente no que diz respeito à prevenção e controle de desmatamentos, queimadas e incêndios florestais; o apoio às emergências ambientais; a execução de programas de educação ambiental; a elaboração do sistema de informação e o estabelecimento de critérios para a gestão do uso dos recursos faunísticos, pesqueiros e florestais; dentre outros (IBAMA, 2013).

A ANA criada como desdobramento da Lei nº 9.443/97 (também conhecida como Lei das Águas), possui características institucionais e operacionais um pouco diferentes das demais agências reguladoras. A mesma é bastante atuante na Indústria Têxtil por ser a água um recurso indispensável na produção desse ramo de atividade. O direito de uso de recursos hídricos em rios e reservatórios com domínio da União são liberados depois de uma análise cautelosa da utilização sustentável desse recurso por parte das organizações (ANA, 2013).

Com a fiscalização mais rígida por parte das entidades públicas que vem adotando leis que assegurem a responsabilidade ambiental nas organizações, fica evidente que as mesmas devem adotar práticas sustentáveis em seu programa de gestão, já que não remete apenas a consciência ambiental da empresa, nem somente aos aspectos econômicos, mas, existem impeditivos de funcionamento das mesmas.

O investimento em tecnologias que assegurem o uso sustentável dos recursos tem sido motivo de resistência de diversas organizações que afirmam aumento de custos. A indústria têxtil não é diferente delas, relatando que é quase indissociável produzir artigos industrializados sem denegrir o meio ambiente, além de significar custos altos para as organizações em pesquisa e desenvolvimento tecnológico (ALVES, 2010).

Porém, o que tem sido destacado nos últimos anos é exatamente o contrário, segundo Araújo (2001) é que diversas organizações com atividades industriais tem implantado mecanismos de reaproveitamento de insumos e reciclagem de material, promovendo diferentes práticas sustentáveis e com isso apresentado diminuição de custos na produção e consequentemente maior lucratividade. E isso se deve dentre outros fatores o barateamento de tecnologias utilizadas na produção que garantam a diminuição dos efeitos negativos da produção na natureza e principalmente a conscientização dos gestores em arriscar a implantação de sistemas de Gestão Ambiental.

A Indústria Têxtil deve manter uma relação com a natureza onde ambas tenham ganhos significativos. O meio natural tem sofrido consequências negativas devido a ação do homem e a industrialização fomentou o processo de destruição gradativa que ocorreu nos últimos anos, tentando diminuir estes efeitos o poder público passou a exigir medidas sustentáveis por parte das organizações que viram nessa perspectiva uma estratégia de se promover no mercado através de certificações e diminuírem acentuadamente os custos de produção devido o reaproveitamento nos processos.

3 DESCRIÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

O município de São Bento, localizado no sertão Paraibano é conhecido como a "Capital Mundial das Redes". Segundo o IBGE (2010), a atual população conta com 30.879 habitantes distribuídos em uma área territorial de 248, 199 km², dispõe de uma economia crescente no Estado, com foco na indústria têxtil. O município possui índice zero de desemprego, segundo o instituto.

O destaque na produção de artigos têxteis como as redes de dormir fez com que a cidade se tornasse referência nacional. Segundo Sá (2005), a rede adentrou nas atividades econômicas deste município devido à difusão da informação e das técnicas já praticadas em outras cidades nordestinas, esta era utilizada como sobrevivência dos povos que habitavam essa região.

Nesse contexto, pode-se perceber a influência dessa prática para a emancipação do município, que só veio ocorrer em 29 de Abril de 1949, aliada ao ambiente propício devido à existência do Rio Piranhas. Este fornecendo a água como recurso natural essencial na produção das redes. As outras matérias-primas como algodão e máquinas foram sendo importadas de outros municípios (SÁ, 2005).

Segundo os moradores antigos da cidade desde a implementação dos antigos teares manuais, utilizados na produção das redes, a comercialização dos produtos era feita a céu aberto em meio às ruas centrais, como forma de atrair os viajantes que por lá passavam a compravam tais produtos, sendo essa prática realiza até os dias atuais.

Nesses locais além das redes eram, e até hoje são, comercializados diversos produtos artesanais, artigos de vestuários e importados. A união das diversas bancas, com os produtos expostos a céu aberto, nesse município, é conhecida como "Feira da Pedra", nome dado segundo os moradores devido às condições físicas onde os produtos são ofertados, ou seja, em cima das pedras de paralelepípedo das ruas.

A "Feira da pedra", local onde há a comercialização de vários produtos, com destaque para os de origem têxtil possui uma importância econômica bastante significativa, advindo principalmente, do fato de que os produtores dos artigos têxteis das demais cidades da região costumam vender aí seus produtos, disputando o mercado local e em alguns casos concorrendo com vantagem. Isso se explica pelo fato desses produtos serem geralmente baratos, pois boa parte deles são produzidos de modo artesanal e comercializados informalmente, sem arcar, por tanto, com nenhum tipo de ônus, barateando, assim o produto.

Além da venda desses produtos, Carneiro (2001) destaca a concentração de fábricas de médio e grande porte, que produzem a maioria dos artigos têxteis e comercializam os mesmos dentro e fora do município, através de lojas, com auxilio de vendedores ambulantes que viajam por todo o país, venda a empresas que a usarão como material semi acabado ou até mesmo, com pedidos feitos direto na fábrica e encaminhado ao destino do comprador através da distribuição destes produtos.

A economia da cidade de São Bento-PB gira, quase que totalmente, em torno da atividade têxtil, mais especificamente na produção de utensílios maquinofaturados e artesanais. Dessa forma, o objeto de estudo trabalhado foram três indústrias formais que juntas representam a maioria na produção desse setor no município, e alocam cerca de 500 funcionários fornecendo aos mesmos, emprego e renda.

Os principais artigos têxteis produzidos nos estabelecimentos que formam o setor Industrial Têxtil no município segundo Araújo (2011) são as redes de dormir, tapetes, toalhas, guardanapos e outros derivados. Esses artigos são produzidos a partir de fios, esses que podem ser de algodão, nylon e outros materiais. São dotados de muitos detalhes e apetrechos que os tornam mais atraentes, diferentes e até mesmo mais sofisticados e caros.

Alves (2010) descreve que a Indústria Têxtil em São Bento é dos principais responsáveis pelo desenvolvimento e crescimento social e econômico que o município tem atingido desde a sua origem, sendo comum caminharmos pela cidade e observamos nas calçadas e nas casas pessoas envolvidas em atividades de acabamento e personalização desses produtos.

O processo produtivo têxtil no município envolve etapas mencionadas na figura 4, (tópico 2.3 deste trabalho), apesar do processo não ser por inteiro visualizado em uma Indústria, já que é característico a terceirização das atividades naquele município, se destacam a integração entre diferentes fábricas e cooperativas de feiteiras que trabalham com o intuito de ofertar o produto final, sendo que este pode ser definido até mesmo quando a fábrica oferta o tecido que será utilizada por empresas que trabalham na personalização do mesmo (ALVES, 2010).

A escolha de três indústrias para serem analisadas como objeto de estudo desse trabalho se deram por acessibilidade e tipicidade. Segundo Vergara (2007) O primeiro critério se justifica pela facilidade de acesso às informações necessárias e o segundo critério pela representatividade das mesmas no município em estudo, sendo as maiores em produção, instalações e número de funcionários, além de representarem juntas mais de 50% das exportações de produtos têxteis nesse município segundo pesquisas relacionadas ao assunto.

A Indústria Têxtil no município de São Bento tem sido constantemente analisada por estudiosos como Araújo (2011), Alves (2010), Carneiro (2001 e 2011), Nobre (2003), Santos (2009), Souza (2010) que relatam em seus trabalhos o desenvolvimento local resultante desse setor, além de apontarem danos ambientais causados por essa indústria ao meio ambiente. Neste trabalho foram analisadas as práticas desenvolvidas por ela no sentido de promover a sustentabilidade dentro de uma perspectiva de Gestão Ambiental.

4 METODOLOGIA

A Metodologia da pesquisa segundo Silva e Menezes (2001) aponta onde e como será realizada a pesquisa, definindo o tipo de pesquisa, a população (universo da pesquisa), a amostragem, os instrumentos de coleta de dados e a forma como pretende tabular e analisar seus dados, com o intuito de mostrar e explicar detalhadamente todos os passos seguidos para a elaboração e a construção do estudo.

Nos tópicos que seguem este capítulo se discutirá a classificação e a natureza da pesquisa, os instrumentos de coleta e analise de dados, além dos procedimentos de coleta e interpretação desses dados, sendo de importância o detalhamento de ambos para atingir os objetivos propostos neste trabalho.

4.1 NATUREZA E CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa, para Gil (1999), tem um caráter pragmático, sendo um processo sistemático e formal ligado ao método científico, tendo como objetivo responder problemas encontrados de caráter científico através de procedimento. Conceito similar ao citado por Silva e Menezes (2001) o qual se dá como um conjunto de ações, propostas para encontrar a solução para um problema, que têm por base procedimentos racionais e sistemáticos, sendo realizado com o intuito de solucioná-lo.

Vergara (2007) propõe dois critérios para classificar o tipo de pesquisa, sendo os mesmos quanto aos fins (exploratória, descritiva, explicativa, metodológica, aplicada e intervencionista) e quanto aos meios (pesquisa de campo, laboratório, documental, bibliográfica, experimental, estudo de caso). A pesquisa utilizada no trabalho é do tipo descritiva, pois segundo o autor expõe característica de determinada população ou de determinado fenômeno, estabelecendo correlações entre variáveis e definindo sua natureza, servindo de base para uma possível explicação.

Tomando como base a classificação citada acima pelo autor, a pesquisa em estudo será classificada quanto aos meios como estudo de caso, pois se caracteriza como uma investigação empírica realizada no local onde se pode identificar os elementos da problemática proposta, analisando aspectos que envolvem os relacionamentos e processos através da interrelação dos mesmos.

Nesta pesquisa foi realizado um estudo de casos múltiplos envolvendo três estabelecimentos industriais do município, os mesmos foram essenciais para que os objetivos

da pesquisa fossem alcançados, sendo a comparação entre estes um item importante para a análise do desenvolvimento da Gestão Ambiental na indústria têxtil no município de São Bento-PB.

A pesquisa ainda pode ser definida como qualitativa segundo sua abordagem, como mostra Raupp e Beuren (2003) por considerarem que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave, analisando seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

4.2 COLETA DE DADOS

A coleta de dados refere-se à como os dados serão pesquisados a fim de fornecer informações para o pesquisador, correlacionando com os objetivos estipulados. Vergara (2007) afirma que a coleta de dados apropriada para um estudo de caso deve ser feita através de observação, aplicação de questionários, entrevistas ou formulários.

Neste estudo, a coleta de dados foi feita através de entrevistas. O autor ainda cita que tal procedimento caracteriza-se como perguntas a alguém que responde oralmente, podendo ser sem roteiro previamente estabelecido ou com pauta. Raupp e Beuren (2003) comentam sobre roteiro semiestruturado, sendo feitas perguntas previamente em pauta com a presença de questionamentos realizados à medida que os assuntos são trabalhados na entrevista, onde o entrevistado participa da construção dos subtemas abordados, sendo este o tipo de entrevista a ser aplicado na obtenção dos dados deste trabalho.

A entrevista semiestruturada foi aplicada aos gestores das organizações pesquisadas e na sua ausência a um representante da gerência geral, pois os mesmos possuem informações abrangentes a cerca dos programas, projetos e equipamentos que a organização adota no sentido de promover a sustentabilidade, característico da Gestão Ambiental, sendo aplicada a dois gestores de duas empresas diferentes e a um gerente da terceira empresa.

O processo de coleta de dados através das entrevistas ocorreram durante o mês de Julho de 2013, quando os estabelecimentos industriais receberam a visita do pesquisador deste trabalho que realizou a entrevista aos gestores daquele lugar, a fim de responder aos questionamentos estipulados que culminem na concretização dos objetivos propostos.

4.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

O instrumento a ser utilizado para a coleta de dados foi a entrevista semiestruturada aplicada aos gestores das organizações pesquisadas. Para Manzini (2003), a entrevista semiestruturada está focalizada em um assunto sobre o qual confeccionamos um roteiro com perguntas principais, complementadas por outras questões inerentes às circunstâncias momentâneas à entrevista. Para o autor, esse tipo de entrevista pode fazer emergir informações de forma mais livre e as respostas não estão condicionadas a uma padronização de alternativas.

Na elaboração de tal entrevista foi estabelecido os seguintes critérios baseados nas indicações de Manzine (2003) como cuidados quanto à linguagem, forma das perguntas e cuidados quanto à sequência das perguntas nos roteiros. Partindo do pressuposto de que uma boa entrevista começa com a formulação de perguntas básicas, que deverão atingir o objetivo de pesquisa. O modelo de entrevista foi baseado nos instrumentos de coleta de dados dos autores Araujo (2011) e Silva (2001) que através dos questionários propostos obtiveram resultados significativos em seus estudos, tendo objetivos similares aos definidos neste trabalho, sendo assim adaptados para a realidade da indústria têxtil no município de São Bento.

Para auxiliar nas entrevistas foram utilizados instrumentos de gravação de voz além do roteiro previamente estabelecido com liberdade de formulação de novos questionamentos durante a realização da entrevista. No roteiro foram pré-estabelecido 18 perguntas essenciais que deveriam ser respondidas para que os objetivos da pesquisa fossem alcançados, dentre os assuntos abordados estavam a caracterização da empresa, as práticas sustentáveis desenvolvidas por elas, os motivos que levam à adoção dessas práticas, a relação da empresa com os fatores que tem motivado a implementação da Gestão Ambiental como leis ambientais, globalização dos negócios e a consciência das demandas em adquirir produtos advindos de um processo produtivo que adotem práticas sustentáveis. O modelo pode ser visto no Apêndice A deste trabalho.

Tais questionamentos definidos no instrumento de pesquisa foram indispensáveis para a análise proposta no objetivo geral deste trabalho, sendo possível devido à identificação das práticas sustentáveis desenvolvidas pela indústria têxtil no município de São Bento-PB, através da comparação destas práticas sustentáveis com as desenvolvidas por diferentes organizações desse segmento no município, além de mostrar quais os motivos que levam as empresas desse ramo a desenvolver tais práticas na Gestão Ambiental.

4.4 PROCEDIMENTOS PARA TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados após serem coletados necessitam serem sistematicamente organizados e posteriormente analisados a fim de esclarecer as conclusões a cerca da problemática formulada no trabalho e sendo coerente com os objetivos levantados (VERGARA, 2007). O autor comenta duas formas de tratamento e análise desses dados, de forma estatística e não estatística.

Nesta pesquisa os dados foram analisados através das falas expostas nas gravações, identificados através da aplicação das entrevistas, os mesmos foram agrupados quanto aos objetivos mencionados neste trabalho, mesmo não apresentando variáveis quantitativas, foram, na medida do possível, utilizados gráficos, quadros e a descrição por escrito de tais falas.

A visão e conceito de autores contido no referencial teórico serviram de base comparativa para o melhor entendimento dos dados coletados. Dessa forma, foi possível efetuar conclusões precisas sobre o assunto investigado e assim contribuir de forma significativa com os objetivos propostos neste trabalho.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A finalidade desta pesquisa foi analisar o desenvolvimento da Gestão Ambiental na indústria têxtil no município de São Bento-PB, para tanto foi feito um estudo de caso em três empresas atuantes nesse segmento sendo utilizado uma entrevista semi estruturada para captar as informações necessárias para atingir os objetivos propostos que se referem à identificação das práticas sustentáveis que tais organizações têm desenvolvido no sentido de assegurar a sustentabilidade, fazendo uma comparação entre as mesmas além de apontar os motivos que levam estas empresas a desenvolverem tais práticas.

A identificação das empresas estudadas será feita utilizando as letras A, B e C, considerando que o resguardo da imagem das mesmas será assegurado, atendendo um pedido destas em não divulgar o nome correto de suas organizações.

Com a pesquisa foi possível conhecer que as empresas A e C vendem seus produtos em todo o território brasileiro e fora dele em países como Estados Unidos, Canadá, Portugal, Alemanha, Espanha, França, Holanda, Noruega, Suíça, África do Sul, Nova Zelândia, Chile, Argentina, Paraguai, dentre outros. Já a empresa B, mais jovem entre as três, demonstrou que objetiva competir no mercado internacional, mas que no momento tem explorado o mercado interno, distribuindo seus produtos entre os municípios do nordeste e sudeste do Brasil.

Na tabela a seguir é possível fazer comparações sobre a quantidade de anos que as empresas estudadas atuam no mercado e o número de funcionários que as mesmas comportam nos dias atuais.

Empresa	Número de funcionários	Anos de atuação no mercado	Número de filiais
A	50	26	3
В	60	10	0
С	400	30	2

Tabela 1. Caracterização das empresas

Fonte: Pesquisa 2013

A empresa C representa a maior em números de funcionários e está a mais tempo no mercado, tendo seu crescimento e desenvolvimento ligado diretamente a evolução

econômica que o município de São Bento tem demonstrado nas ultimas décadas, além de ter iniciado um processo de expansão de suas atividades com a abertura de filiais em outros estados do Brasil, sendo identificado também na empresa A por meio de filiais em estados do Nordeste e idealizados pela empresa C através da idealização de projetos nesse sentido, já que a mesma ainda não possui filiais.

As três empresas ofertam produtos bem similares, incluindo artigos têxteis como redes de dormir, toalhas de banho e de mesa, tecidos, panos de prato, mantas, tapetes, artigos de acabamento como varandas. As diferenças entre as mesmas podem ser identificadas nas etapas de produção, enquanto a empresa A terceiriza apenas parte do acabamento das redes de dormir, sendo oferecido os demais produtos direto no varejo, as empresas B e C vendem os tecidos para serem personalizados por outras empresas, com exceção de poucos produtos como mostra o quadro 3.

Empresas	Produção da matéria- prima	Preparação e fiação	tecelagem	Beneficiamento	Acabamento
Empresa A	Parte do algodão é produzido	È feito parte do processo	É feito todo o processo	È feito todo o processo	A grande maioria dos produtos
Empresa B			È feito todo o processo	É feito todo o processo	Minoria dos produtos
Empresa C			È feito todo o processo	É feito todo o processo	Minoria dos produtos

Quadro 3: Etapas do processo produtivo dos artigos têxteis nas empresas de São Bento PB **Fonte**: Pesquisa 2013 e baseado em Padilha (2009)

No quadro 3, destaca-se as etapas do processo produtivo têxtil elencadas por Padilha (2009), presentes no tópico 2.3 deste trabalho, sendo desenvolvidas pelas empresas pesquisadas. Na empresa A parte do algodão utilizado como matéria-prima é produzido pela empresa que em seu plantio não usa nenhum agrotóxico, este tipo de algodão é popularmente conhecido como algodão colorido, mas tem denominação técnica "algodão agroecológico" uma vez que resultado de uma combinação natural tanto no seu cultivo (sem uso de práticas agressivas à natureza) quanto na produção do seu fio (não tem necessidade de tingir).

Sobre isto o gestor informou que foi uma das pioneiras a desenvolver esta técnica 100% paraibana e pode divulga-la em feiras Internacionais de orgânicos, como a BioFach 2013 ocorrida em Nuremberg, Alemanha. A outra parte do fio utilizado por esta empresa

advém de indústrias que fabricam o mesmo através da reciclagem usando resíduos de algodão secundário e de retalhos de tecidos. No varejo são oferecidos os produtos acabados advindos do processo produtivo e com auxílio de feituras de cooperativas que prestam serviços artesanais de acabamento das redes de dormir como varandas, "mamucaba" (nome dado a atividades artesanal que intermediam o tecido da rede aos punhos), ligados à personalização destes produtos.

A produção do algodão naturalmente colorido e o investimento na compra de fios advindos de um processo produtivo sustentável com a reciclagem de restos de tecidos e algodão possibilitaram a empresa A ganhar o prêmio Quality, que destaca as organizações comprometidas com a responsabilidade social e ambiental na comunidade onde atuam e do compromisso e respeito que a empresa manteve com seus clientes, fornecedores e colaboradores.

Tomando por base o quadro 3 que identifica as etapas de produção definidas por Padilha (2009) percebe-se que as empresas B e C constituem em sua produção apenas as etapas de tecelagem, beneficiamento e parte do acabamento de seus produtos já que as mesmas compram o fio ainda semipronto e ofertam tecidos semi acabados para serem personalizados por outras empresas ou cooperativas, sendo exceções as toalhas e os tapetes que já saem prontos para serem vendidos no varejo.

A etapa de beneficiamento do tecido é desenvolvida nas três empresas sendo que o processo de tinturaria considerado por Toledo (2004) no tópico 2.4, como o que causa maiores prejuízos ao meio ambiente foi identificado apenas nas empresas B e C. Sabendo dos danos causados ao meio ambiente consequente do processo produtivo têxtil tratado no tópico citado anteriormente, foi questionado aos gestores das três empresas se em seus estabelecimentos existe a preocupação com as questões ambientais e ambas foram unânimes em responder afirmativamente, apontando motivações diferentes para desenvolverem atividades que amenizassem os efeitos provocados ao ambiente natural.

Dentre as práticas citadas pelas empresas que estão sendo desenvolvidas no intuito de amenizar os efeitos ao meio ambiente e garantir a sustentabilidade estão a utilização de tecnologia no tratamento e reaproveitamento da água utilizada no tingimento dos fios e tecidos, devolvendo à mesma ao meio ambiente sem causar danos com agrotóxicos e produtos químicos nocivos a natureza ou mesmo reutilizando esta água no processo produtivo, ainda foi citado investimento em compra de matéria-prima derivado de um processo de reciclagem e ações socioambientais que destinam o lixo produzido na indústria para ser reutilizados por

outras empresas transformando os mesmos em outros produtos, sendo utilizados também em escolas e entidades carentes como doação.

A seguir serão expostas as práticas sustentáveis desenvolvidas pelas empresas observadas utilizando um quadro comparativo baseado em Colombo (2005):

Empresas	Práticas Sociais	Práticas Ambientais	Práticas Econômicas	Práticas Estratégicas
A	Capacitação dos colaboradores;	Cultivo de algodão agroecológico	Gerar Renda	Responsabilidade socioambiental ligado a imagem da empresa;
	Promoção de projetos comunitários e com a sociedade;	Uso de fio reciclado		Tomar-se mais competitiva no mercado.
	Geração de empregos; Desenvolvimento de oficinas culturais.	Destino adequado dos residuos resultantes do processo produtivo.		Atender as exigências legais
В	Capacitação dos colaboradores Criação de empregos;	Despoluição e reutilização da água Destino adequado dos resíduos resultantes do processo produtivo.	Gerar renda	Atender as exigências legais.
С	Capacitação dos colaboradores; Criação de empregos;	Despoluição e reutilização da água Destino adequado dos resúduos resultantes do processo	Gerar renda	Atender as exigências legais.

Quadro 4: Práticas Sustentáveis desenvolvidas pelas empresas pesquisadas

Fonte: Baseado em Colombo (2005) e pesquisa (2013)

O quadro 4 aponta as práticas sustentáveis desenvolvidas pelas empresas identificadas nas respostas dos gestores através da entrevista aplicada, tendo como referência à classificação destacada por Colombo (2005) identificadas no tópico 2.1 do referencial teórico. No quadro podemos observar que a empresa A desenvolve práticas sociais relacionadas à capacitação dos colaboradores que é feita periodicamente através de reuniões, promove projetos comunitários e com a sociedade onde são incentivados cooperativas compostas por mulheres donas de casa e projetos com presidiários da cadeia pública do município de São Bento, estes trabalham em parte do acabamento das redes de dormir em atividades como varandas, "mamucaba entre outros apetrechos ligados a personalização das redes. O incentivo à cultura é parte integrante das ações desenvolvidas pela empresa por meio de oficinas realizadas entre os colaboradores e financiamento de atividades culturais dos municípios que a empresa está alocada.

O trabalho realizado por mulheres donas de casa e presidiários faz parte do projeto desenvolvido pela empresa A no que se refere à inserção da mão de obra antes

considerada desocupada na cidade. As demais empresas B e C também tem contribuído para o índice zero de desemprego identificado no município relatado pelo IBGE (2010), através da empregabilidade, juntas às três empresas ocupam mais de 500 pessoas diretamente.

O quadro 4 destaca ainda as práticas sustentáveis relacionadas a questões ambientais, citando como exemplo na empresa A as atividades de cultivo do algodão naturalmente colorido, não utilizando agrotóxicos e evitando um futuro tingimento dos mesmos no processo de beneficiamento e fiação e assim contribuindo para diminuir os possíveis efeitos negativos que esse processo causaria ao meio ambiente, além de adotarem parte de fios fornecidos por outras empresas através da compra dos mesmos, advindos de um processo de reciclagem que também implicam na não necessidade de um possível tingimento, processo considerado por Araújo (2011) como o mais nocivo ao ambiente natural com a poluição das águas.

As práticas ambientais desenvolvidas nas empresas B e C são bem similares e se referem ao uso adequado da água no processo de tingimento, lá o uso de tecnologia com máquinas faz com que a água utilizada no início do ciclo seja reutilizada em todas as etapas, sendo que no final desse processo a mesma passa por uma despoluição através de uma combinação de componentes químicos antes de ser devolvida ao meio ambiente, não causando danos de intoxicação por exemplo.

Outras atividades são desenvolvidas nas três empresas e são comuns como a doação dos resíduos dos tecidos e demais materiais que seriam descartados, sendo utilizados por escolas, empresas e outras instituições como produto reciclado, portanto, amenizando possíveis queimadas e acúmulo desse material em lugares inadequados como lixões a céu aberto causando uma serie de danos ambientais e se mostrando uma alternativa eficiente já que os resíduos industriais devem ser alocados em aterros sanitários e no município que as empresas estão inseridas não possui tais lugares.

Em relação às práticas econômicas identificadas nas empresas só foram relatados dados referentes a geração de renda, já que não são expostos relatórios financeiros e nem existe índices de sustentabilidade nas mesmas, apesar da não identificação de mais práticas citadas pelos gestores é notório que nas mesmas devem existir algum planejamento financeiro estipulando metas a serem alcançadas analisando dados relacionados a lucratividade e possíveis receitas, custos e despesas.

Sobre as práticas estratégias as empresas B e C apontaram que planejam atividades socioambientais objetivando atender as exigências que são feitas por institutos como a ANA, o IBAMA e o CONAMA e que segundo os gestores são bem atuantes no que

se refere a fiscalização sobre o cumprimento das leis ambientais já citadas no tópico 2.2 do referencial teórico, sendo essenciais o bom relacionamento com esses órgãos para assegurar a continuidade do funcionamento das atividades nas empresas.

Atender às exigências legais não diminui somente possíveis multas que ocasionaria despesas para as organizações, mas possibilita as mesmas desenvolverem práticas sustentáveis que implicam em melhorias financeiras e podem ser associadas a imagem da empresa diante do mercado, auxiliando as mesmas em possíveis exportações já que tem sido exigido certificação como a ISO 14001 para a entrada de produtos em vários países.

Na empresa A, práticas estratégicas ligadas a sustentabilidade vem sendo estimuladas objetivando tornar-se mais competitiva no mercado oferecendo produtos de qualidade e com baixos custos na produção, associada a aquisição de fios derivados do processo de reciclagem adquiridos em substituição dos fios comuns que são ofertados a preços mais altos. O investimento no cultivo do algodão agroecológico associou a marca da empresa com organizações de grande respaldo nacional, o produto derivado desse plantio é oferecido com etiqueta da Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias (EMBRAPA).

Além da redução dos custos, o cultivo da matéria-prima (algodão naturalmente colorido) tem possibilitado a empresa A, agilidade na produção já que por muitas vezes a mesma teve que parar sua produção devido a demora na entrega do algodão ou fio importado. Outra estratégia adotada pela empresa tem sido a exposição nas mídias da preocupação da empresa com a responsabilidade socioambiental como forma de promover a sua própria imagem, participando de feiras internacionais.

Aos gestores das empresas pesquisadas foi questionado, ainda, se os mesmos observaram melhorias nos rendimentos financeiros após a implementação de práticas sustentáveis. O gestor da empresa A comentou que a sua motivação em desenvolver tais práticas é fortemente ligada a tais melhorias, sendo observados na lucratividade de seus produtos, já os demais gestores apontaram que de início ela demonstrou um custo alto para empresa no investimento em maquinário ligado à despoluição e reaproveitamento da água, mas que a médio e longo prazo as reduções dos custos na produção seriam visíveis.

Neste contexto, pode-se lembrar o que Kraemer (2000) comenta sobre a identificação de melhorias financeiras advindas de um processo produtivo sustentável e que ainda enfrentam certa resistência no seu desenvolvimento devido à falta de informação e à percepção dos aumentos financeiros dentro da lucratividade dos produtos ligados principalmente à redução dos custos através de técnicas diferenciadas e que só poderão ser de fato visualizadas com o comprometimento da organização em sistematizar e analisar os

benefícios econômicos que as práticas podem trazer para a empresa, como relatado por Donaire (2011), tal postura pode ser observada na empresa A.

O Sistema de Gestão Ambiental tem se mostrado uma boa alternativa utilizada pelas diferentes organizações a fim de desenvolver uma Gestão Ambiental que proporcione importantes resultados econômicos e estratégicos, além dos benefícios socioambientais, como afirmam Nicolella, Marques e skorupa (2004), tendo que ser estimulados no planejamento das organizações assim como políticas de segurança e saúde ocupacional. No quadro 5 foram alocados as respostas dos gestores em relação a existência dessas políticas.

Empresa	Sistema de Gestão	Segurança no	Saúde
	Ambiental	Trabalho	Ocupacional
A	Não possui	Possui	Possui
В	Não possui	Possui	Possui
С	Não possui	Possui	Possui

Quadro 5: Políticas associadas a sistematização do bem estar socioambiental **Fonte**: Pesquisa (2013)

O quadro 5 aponta as políticas sistematizadas que estão sendo desenvolvidas pelas empresas pesquisadas, nele pode-se observar que o SGA não é formalizado pelas empresas, o que existe são investimentos ligados a segurança no trabalho através da disponibilização dos equipamentos de proteção do trabalhador e incentivos na realização de exames periódicos para saber o estado de saúde ocupacional de seus funcionários. Nessas organizações foram identificados que o planejamento das práticas ligadas à Gestão Ambiental, que são desenvolvidas pelas instituições está centralizado na figura do gestor principal da organização que se mostra o responsável pelo monitoramento da aplicação das mesmas ocorrendo informalmente sem serem sistematizadas por um departamento específico, apesar dos mesmos considerarem importante um setor que cuidasse dessas questões.

Ao serem questionados sobre possível investimento na formalização de um SGA os gestores responderam que apesar da necessidade em atender corretamente às exigências legais e de possíveis melhorias nos rendimentos financeiros, montar um departamento específico para tratar dessas questões ainda seria inviável para a situação em que as mesmas se encontram, considerando que tal procedimento demanda profissionais capacitados nessa área e ainda escassos. Tal afirmação está de acordo com o mencionado por Donaire (2011) quando os gestores apontam tais argumentos para justificar o não investimento na formalização de um sistema como esse.

A Gestão Ambiental apesar de não ser desenvolvida através de um processo integrado ao planejamento das organizações pesquisadas, tem se mostrado uma necessidade em ambas as empresas, seja para corresponder boas relações com instituições ligadas à fiscalização das leis ambientais, seja para promover a imagem de uma das empresas, ou para aumentar os rendimentos financeiros. O investimento em aperfeiçoamento dessas práticas tem sido refletido nas mesmas já que as demandas por produtos ambientalmente responsáveis têm sido despertadas nas gerações de consumidores atuais, mesmo em municípios em desenvolvimento, como São Bento, através da disseminação das informações nas mídias.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As diferentes organizações têm enfrentado mudanças significativas nos âmbitos externos e internos das mesmas, relacionadas ao mercado atual através da competitividade, tendo que atender às demandas específicas e as exigências legais. Nas últimas décadas, questões relacionadas ao Desenvolvimento Sustentável tem estimulado o Governo nas diferentes nações a atuarem com políticas socioambientais que impulsionam as empresas a adotarem práticas adequadas para assegurarem a continuidade do funcionamento das mesmas.

Diante disto, muitas empresas têm procurado atender tais exigências e ao mesmo tempo utiliza-las, dentre outras coisas, como estratégia ligada à imagem destas, sendo itens considerados nas relações comerciais com mercados estrangeiros, por meio das certificações, sendo portanto necessário o estudo e implantação de práticas sustentáveis nas organizações.

Na Indústria Têxtil tais exigências não são diferentes, sendo ainda mais intensas, já que em seu processo produtivo, a degradação ambiental é notória, atreladas principalmente à poluição da água, do ar e do solo. Partindo desse contexto, o estudo desenvolvido em três empresas do setor têxtil localizadas no município de São Bento/PB, identificou que tem sido desenvolvidas diferentes práticas sustentáveis amenizando os efeitos negativos ao meio ambiente como a despoluição e reutilização da água no processo produtivo, cultivo da matéria-prima de forma ambientalmente responsável, destino adequado dos resíduos descartáveis, investimentos em material reciclado sendo incorporados na produção, dentre outras.

Os principais aspectos que motivam a adoção destas práticas nas empresas estudadas, estão ligadas principalmente à intensa fiscalização dos órgãos públicos que asseguram o cumprimento das exigências legais, porém foram relatados também a adoção dessas práticas como estratégias relacionadas à redução de custos e associados à imagem das mesmas diante do mercado.

Estas práticas sustentáveis caracterizam como essas organizações estão desenvolvendo a Gestão Ambiental, ainda limitada e centralizada na figura do gestor que reflete e aplica na organização sem atentar para um sistema integrado que potencialize as atividades a fim de obter mais benefícios para a empresa. Acredita-se que seria mais viável que estas organizações aplicassem tais práticas não se restringindo apenas às questões legais,

mas possa com isso buscar maximizar seus lucros e auxiliar as mesmas no processo de solidificação da marca de seus produtos, sendo esta uma postura mais estratégica.

A formação de parcerias com instituições públicas como as escolas, pode ser uma boa alternativa para essas empresas, aliados ao investimento atual do governo brasileiro estimulando conferências ambientais obrigatórias nas escolas. Esta relação poderia ser estabelecida por meio de projetos que possibilitem, por exemplo, a reciclagem dos resíduos do processo industrial e ainda a promoção das mesmas diante do mercado, além de prevenir eventuais multas relacionadas ao destino correto do lixo, já que o município não possui aterros sanitários e nem empresas específicas de reciclagem.

É fundamental para o crescimento e desenvolvimento das organizações a utilização de uma gestão diferenciada, que considere além dos aspectos mercadológicos, as questões socioambientais, sendo estimuladas estratégias identificadas no planejamento e aplicadas de forma correta, sendo, portanto, necessário à sistematização dessas atividades dentro das empresas.

6.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Dentre as limitações da pesquisa estão o número reduzido de empresas que se disponibilizaram a participar do estudo, alegando possível exposição da imagem das mesmas, o que poderiam acarretar pressão dos diferentes atores sociais, além de multas ambientais.

A falta de um Sistema de Gestão Ambiental formalizado nas empresas estudadas também se mostrou um empecilho para analisar profundamente as práticas sustentáveis desenvolvidas nessas organizações.

Apesar dos impedimentos citados, os objetivos propostos na pesquisa foram alcançados, sendo de fato analisado o desenvolvimento da Gestão Ambiental na Indústria Têxtil no município de São Bento-PB, através da identificação de práticas sustentáveis desenvolvidas por ela, comparando estas com as desenvolvidas por diferentes organizações e mostrando os motivos que levam as empresas desse ramo a desenvolver diferentes práticas na Gestão Ambiental.

6.2 RECOMENDAÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

O estudo da Gestão Ambiental sendo identificado na Indústria Têxtil através das práticas sustentáveis desenvolvidos pelas empresas desse ramo no município de São Bento, foi desenvolvido nesse trabalho, podendo ainda ser analisado em uma pesquisa mais detalhada incluindo outras empresas do mesmo ramo, sendo esta uma sugestão para outros pesquisadores.

A ampliação desse estudo para empresas com outros ramos de atividade é uma alternativa a ser pesquisada em trabalhos futuros a fim de contribuir para o desenvolvimento desses seguimentos e consequentemente para o município citado, podendo ser realizado, ainda, em outras localidades.

REFERÊNCIAS

ABREU, M. C. S. RADOS, G. J. V. JUNIOR, H. S. F. As Pressões Ambientais da Estrutura da Indústria. RAE- Revista de Administração eletrônica, volume 3, 2004.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Análise institucional**. Disponível em http://www2.ana.gov.br/Paginas/institucional/SobreaAna/Default.aspx Acesso em 23 de Junho de 2013.

ALMEIDA, F. O bom negócio da sustentabilidade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.

ALVES, F. H. de A. **A importância da indústria de redes para o desenvolvimento socioeconômico de São Bento/PB.** (monografia). Curso de Geografia. Faculdades Integradas de Patos – FIP: Patos, 2010.

ANDRADE, M. C. de. Espaço, polarização e desenvolvimento. A teoria dos polos de desenvolvimento e a realidade nordestina. Recife: Editora Brasiliense, 1970.

ARAÚJO, R. M. S. de. Análise da gestão ambiental em empresas agroindustriais de usinas de açúcar e álcool no Mato Grosso do Sul. (Dissertação) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001. Disponível em Acesso em dez 2012.

ARAÚJO. F. C. M. D. de. **Os impactos ambientais da indústria têxtil em São Bento/PB**. Monografia: Curso de Geografia- Faculdades Integradas de Patos: Patos, 2011.

BERTÉ, R. Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa nas Organizações. Edição do Autor. Curitiba, 2007.

CARLOS, A. F. A. Espaço e indústria. 9 ed. São Paulo: Contexto, 2001.

CARNEIRO, R. N. **A indústria têxtil em São Bento – PB: da manufatura à maquinofatura**. Monografia: Curso de Geografia – Universidade Estadual da Paraíba: Campina Grande, 2001.

_____. As semelhanças, diferenças e interações dos circuitos de fluxos sócioespaciais de redes de dormir do nordeste brasileiro. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, do Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco Recife, 2011.

CMMAD – COMISSÃO MUNDIAL SOBRE AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

COLOMBO, B. A. Desenvolvimento Sustentável: do Conceito à Prática, uma Questão de Sobrevivência. São Paulo, 2005. Disponível em:

http://www.ethos.org.br/_Uniethos/Documents/Desenvolvimento%20Sustent%C3%A1vel_% 20do%20conceito%20%C3%A0%20pr%C3%A1tica,%20uma%20quest%C3%A3o%20de%2 0sobreviv%C3%AAncia..pdf. Acesso em: Out. 2012.

CORAZZA, R. I. Gestão ambiental e mudanças da estrutura organizacional. **Revista de Administração de Empresas (RAE-eletrônica)**. São Paulo, v.2, n.2, p.1-23, 2003. DIAS, G. F. **Educação Ambiental - Princípios e Práticas** - 9ª edicão - Editora Gaia Ltda, 2006.

DIAS, R. Marketing **Ambiental: ética, responsabilidade social e competitividade nos negócios**. São Paulo: Atlas, 2012

_____. **Turismo sustentável e meio ambiente**. 1.ed.São Paulo: Atlas, 2008

DONAIRE, D. Gestão ambiental na empresa. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011

EPELBAUM, M. A influência da gestão ambiental na competitividade e no sucesso empresarial. 2004, 190p. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

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

GRAY, R. Responsabilidade, sustentabilidade e contabilidade social e ambiental: o setor corporativo pode se pronunciar? 2003, Disponível em <

http://www.gla.ac.uk/departments/accounting/csear/studentresources/index.html> acesso em Outubro de 2012.

HUBERMAN, L. **História da riqueza do homem**. 21 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986. IBAMA. **Atribuições.** Disponível em http://www.ibama.gov.br/acesso-a-informacao/atribuicoes Acesso em 26 de Junho de 2013.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 18 de Nov. de 2012.

INPE- Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **O Futuro que queremos**. Cartilha ilustrada sobre Economia verde, desenvolvimento sustentável e erradicação da pobreza. Disponível em www.inpe.com.br acessado em Outubro de 2012.

KRAEMER, M. E. P. Contabilidade ambiental como sistema de informações. Revista Pensar Contábil do Conselho Regional de Contabilidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro - RJ: ano 3, n. 09, 2000.

LAVILLE, C., DIONNE, J. A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Tradução de Heloísa Monteiro e Francisco Settineri. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda.; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

MAIMON, D. **Passaporte verde: gestão ambiental e competitividade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.

- MANZINE, E.J. Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semiestuturada. Londrina: Eduel, 2003.
- NICOLELLA, G. MARQUES, J. F. SKORUPA, L. A. Sistema de gestão ambiental: aspectos teóricos e análise de um conjunto de empresas da região de Campinas, SP / Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2004. Disponível em < http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=sistema%20de%20gest%C3%A3o%20ambient al&source=web&cd=8&cad=rja&sqi=2&ved=0CFsQFjAH&url=http%3A%2F%2Fwww.cnp ma.embrapa.br%2Fdownload%2Fdocumentos_39.pdf&ei=2h_vUcXNFpWq4AP8poGwCg& usg=AFQjCNGMJ84KVUHL5vpiVG6VZIPq4Hnyzw&bvm=bv.49641647,d.dmg> acesso em 23 de Junho de 2013.
- NOBRE, H. D. A indústria de redes: Fonte de renda e trabalho no município de São Bento Paraíba no período 2000 2002. (Monografia) Curso de Ciências Econômicas. Faculdades Integradas de Patos: Patos, 2003.
- PADILHA, M. L. de M. L. **Indicadores de desenvolvimento sustentável para o setor têxtil**. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública. São Paulo, 2009.
- PAULA, C. **Planeta sustentável**. Editora Abril. 2012. Disponível em http://planetasustentavel.abril.com.br/blog/riomais20/2012/07/03/rio20-teve-grandes resultados/ Acesso em out. 2012
- PORTAL SÃO FRANCISCO. **As leis ambientais brasileiras mais importantes do Brasil.** Disponível em < http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/meio-ambiente-extincao-das-especies/leis-ambientais-do-brasil.php > acessado em Outubro de 2012.
- RAUPP, F.M; BEUREN, I.M. **Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais.** In: BEAREN, I. M (org). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática.** São Paulo: Atlas, 2003.
- RIBEIRO, R. B; ARAÚJO.A.O. **Impacto da Não-Preservação Ambiental no Resultado de uma Indústria Têxtil da Região Metropolitana de Natal- RN.** Disponível em < www.anpcont.com.br/site/docs/congressoIII/01/230.pdf > acesso em Outubro de 2012.
- ROBLES JR, A. B. V. Gestão da qualidade e do meio ambiente: enfoque econômico, financeiro e patrimonial. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2012
- ROVER, S; BORBA, J.A; BORGERT, A. Como as empresas classificadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) evidenciam os custos e investimentos ambientais? 2008. Disponível em < www.custoseagronegocioonline.com.br> acessado em 11 de Out. 2012.
- SÁ, A. J. A produção do espaço e os circuitos de fluxos da indústria têxtil de São Bento-**PB.** Revista de Geografia. Recife: UFPE DCG/NAPA. v. 22, n. 2, 2005.
- SANTOS, C. G. de S. Aspectos Ambientais e Fatores de Poluição do Rio Piranhas-Açu. (Monografia) Curso de Licenciatura Específica em Biologia. UEVA, São Bento PB, 2009. SILVA, A. B. "Gestão Ambiental na indústria: uma avaliação do comportamento dos setores químico e petroquímico com relação aos passivos ambientais e os problemas

causados em torno da Baía de Guanabara". Dissertação apresentada à Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2001.

SILVA, E.L. da; MENEZES, E.M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação.** 3ª edição revisada e atualizada. Florianópolis: UFSC/PPGEP/LED, 2001.

SILVA, M. S. Da. Educação ambiental: uma abordagem Pedagógica e cidadã. (Monografia) Curso de Licenciatura Plena em Geografia. Patos PB: FIP, 2009.

SOUZA. E. M. de. **Análise do crescimento urbano de São Bento-PB nos últimos anos**. Monografia: Curso de Geografia- Faculdades Integradas de Patos: Patos, 2010.

SUDEMA. Licenciamento Ambiental. Disponível em

http://www.sudema.pb.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=709&limitstart=1 acesso em 23 de Jun. 2013

TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa**. São Paulo: Atlas, 2002.

TEIXEIRA, W. Decifrando a Terra. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.

TOLEDO, R.A.S., **Tecnologia da Reciclagem**. Química Têxtil, 2004.

VERGARA, S.C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração.** 9º ed. São Paulo: Atlas S. A.- 2007.

APÊNDICE

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO

CAMPUS VII- PATOS PB

ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA APLICADA AOS GESTORES DE EMPRESAS DO RAMO TÊXTIL ADAPTADO DE SILVA (2001) E ARAUJO (2011)

	Caracterização da empresa
1.	Ano de Fundação:
2.	Número de Funcionários:
3.	Tipo de sociedade:
4.	Produtos ofertados:
5.	Possui filiais? Quantas?
6.	Exporta para quais lugares?
7.	Possui alguma certificação? Qual?
	Questionário Geral
8.	Existe preocupação na empresa com relação às questões ambientais? Explique
9.	Diante da preocupação citada anteriormente, quais atividades vem sendo desenvolvidas pela empresa para amenizar os efeitos ao meio ambiente e garantir sustentabilidade?

- 10. O que motivou a adoção dessas práticas?
- 11. Depois de implantada práticas de sustentabilidade na empresa houve alguma melhoria em seus resultados? Comente sobre eles

- 12. A empresa acha importante a busca por alguma certificação ambiental? Por qual motivo?
- 13. Possui uma Política de Gestão Ambiental, Segurança e Saúde Ocupacional na empresa? Existem deficiências relacionadas a esta política?
- 14. A empresa possui um setor responsável pela gestão de meio ambiente?
- 15. A gerência tem papel atuante nas questões ambientais?
- 16. A empresa tem conhecimento sobre as leis ambientais e acha que sofreu fiscalização por parte de entidades públicas?
- 17. A empresa pretende sistematizar sua gestão para que a mesma possa estabelecer uma Gestão Ambiental?
- 18. Quais as principais dificuldades que a empresa enfrentou ou enfrentaria ao implantar um Sistema de Gestão Ambiental?