

Melhorias Identificadas na Utilização de Práticas Sustentáveis na Produção Têxtil De Uma Empresa do Agreste Pernambucano

PAMELA KAROLINA DIAS
pamela_dias2009@hotmail.com

MARIA AUXILIADORA DO NASCIMENTO MÉLO
madonmelo@hotmail.com

KARLA GISELLE SILVA DE CASTRO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
karlagisellecastro@gmail.com

Melhorias Identificadas na Utilização de Práticas Sustentáveis na Produção Têxtil De Uma Empresa do Agreste Pernambucano

RESUMO

Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável são questões globais, de fundamental importância visto que os recursos naturais, estão cada vez mais escassos. Diante disso, a necessidade de rever os processos de produção, o consumo e pós-consumo e como ocorrerá a reutilização ou descarte desse produto. Neste estudo, a temática da sustentabilidade é analisada pela perspectiva das práticas sustentáveis na produção têxtil, quais as melhorias identificadas mediante essas práticas, em uma empresa do agreste pernambucano. A metodologia utilizada nesta pesquisa foi uma abordagem qualitativa, foram aplicados quatorze questionários com os colaboradores e uma entrevista semiestruturada com a gestora. Com abordagem exploratória e caracterização do objeto de estudo. Conclui-se que a empresa analisada, possui apenas uma das práticas sustentáveis utilizadas para análise, a reutilização dos resíduos da produção têxtil. A empresa recebe um retorno financeiro e o percebe como vantagem. Podem-se observar, pela referência bibliográfica, outras vantagens identificadas na utilização de práticas sustentáveis na produção têxtil, tais como: vantagem competitiva, redução de custos com possíveis riscos ambientais, redução de danos ambientais, atendimento a legislação referente à atividade, melhora na imagem da organização. Percebe-se, também, que essas práticas sustentáveis; bem como os valores, precisam estar em coerência com o planejamento estratégico da organização.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Práticas sustentáveis. Produção têxtil. Estratégia.

Improvements Identified in the Use of Sustainable Practices in the Textile Production of an Agreste Company in Pernambuco

Sustainability and sustainable development are global issues of fundamental importance as natural resources are increasingly scarce. Faced with this, the need to review production processes, consumption and post-consumption and how will reuse or disposal of this product. In this study, the theme of sustainability is analyzed by the perspective of sustainable practices in textile production, the improvements identified through these practices, in a company in the rural state of Pernambuco. The methodology used in this research was a qualitative approach, fourteen questionnaires were used with the employees and a semi-structured interview with the manager. With exploratory approach and characterization of the object of study. It is concluded that the company analyzed has only one of the sustainable practices used for analysis, the reuse of waste from textile production. The company receives a financial return and perceives it as an advantage. Other advantages identified in the use of sustainable practices in textile production can be observed by bibliographical reference, such as: competitive advantage, reduction of costs with possible environmental risks, reduction of environmental damages, compliance with legislation regarding the activity, improvement of the image organization. It is also perceived that these sustainable practices; as well as values, must be consistent with the organization's strategic planning.

Key words: Sustainability. Sustainable practices. Textile production. Strategy.

1. INTRODUÇÃO

Para a sustentabilidade ser colocada em prática no processo produtivo ou em qualquer outra atividade, que gere impacto ao meio ambiente e sociedade, neste caso específico, a produção têxtil, as práticas sustentáveis cumprem essa função. Além das práticas sustentáveis, há vários métodos para se alcançar o desenvolvimento sustentável no processo produtivo de uma organização, entre elas tem a Produção Mais Limpa (P+L), a família ISO 14000, o sistema de gestão ambiental, indicadores de sustentabilidade, modelos de sustentabilidade, entre outros.

A série ISO 14000 estabelece normas, condutas, e um sistema para alcançar o desenvolvimento sustentável. Nessa série (14000), entre tantas outras da mesma família, encontra-se a ISO 14001, que se refere ao Sistema de Gestão Ambiental (SEIFFERT, 2011). O SGA (14001) configura-se por ter uma política ambiental, normas e objetivos, implementação dos objetivos, controle para identificação de problemas e avaliação como instrumento para o aperfeiçoamento do sistema.

As empresas que adotam o SGA possuem vantagens, pois conseqüentemente, é levada a atender a legislação ambiental, referente à atividade desenvolvida, evitando assim problemas com a fiscalização. Além disso, para algumas empresas a gestão ambiental não é vista somente como um meio para cumprir a legislação, mas para atingir uma gestão ambiental estratégica (SEIFFERT, 2011).

Diante disso, quais as práticas sustentáveis utilizadas na produção têxtil? As empresas se adaptam, buscam avaliar e melhorar seus processos produtivos? O Polo de Confeccões do Agreste (PCA) é responsável por um aglomerado de empresas (confeccões, facções e lavanderias) formais e informais, sendo o número de empresas informais superiores às formais. Essa atividade movimentava a economia da região, colocando-a em destaque nacional em produção e comercialização de confecção, sendo considerada um Arranjo Produtivo Local (APL) pela proximidade entre os municípios e importância da produção para o desenvolvimento econômico e social (SEBRAE, 2012).

Este estudo almeja identificar melhorias em uma empresa do Agreste Pernambucano ao utilizar práticas sustentáveis na produção têxtil. A empresa atua no mercado há vários anos, localizada no bairro do Salgado, município de Caruaru –PE. Além de confeccionar para a venda no atacado, possui também espaços comerciais, na feira de Caruaru e no parque das feiras em Toritama para a comercialização no varejo, todas as peças produzidas são em jeans e a empresa conta com uma grande variedade de modelos.

O estudo será realizado utilizando a fundamentação teórica, que será o alicerce no qual a pesquisa se apoiará, posteriormente, será realizada a coleta de dados em uma empresa de produção têxtil, que tem sua confecção voltada ao público infante-juvenil.

A coleta de dados consistirá em entrevista semiestruturada com a gestora (proprietária). Será aplicado um questionário com os colaboradores, além da visita ao local para conhecer o processo de produção e caracterização da empresa. Após a coleta dos dados, acontecerá a análise dos resultados e a descrição da caracterização da empresa, e por fim as considerações finais do estudo.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta a fundamentação teórica da pesquisa. Explanando os conteúdos, que contextualizam o presente estudo. São subcapítulos desta seção: sustentabilidade no setor têxtil, legislação ambiental, produção mais limpa, ISO 14001, sistema de gestão ambiental e estratégia competitiva.

2.1 PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NA PRODUÇÃO TÊXTIL

Primeiro, é válido ressaltar, que por meio da sustentabilidade (seus pilares e práticas), que se alcança o desenvolvimento sustentável. Sendo viável, com o equilíbrio das dimensões: social, ambiental e econômica, conhecida como o tripé da sustentabilidade (*Triple Bottom Line*) e que nenhuma das dimensões seja considerada mais importante, em detrimento da outra (DIAS,2009).

Para Sachs (1997) as dimensões do desenvolvimento sustentável, vão além dos três pilares, para ele integra as sustentabilidades social, econômica, ecológica, geográfica e cultural. Existem, portanto, diferentes entendimentos, sobre o que vem a ser desenvolvimento sustentável, e quais são suas dimensões, porém, não há dúvidas a respeito sobre sua importância, e necessidade em todos os setores.

As práticas sustentáveis, baseiam-se no conceito de sustentabilidade (pilares), objetivando por meio dessas práticas, o desenvolvimento sustentável. Para Colombo (2005), além dos três pilares da sustentabilidade, social, econômico e ambiental, acrescenta-se o estratégico. Através, dos quatro pilares, pode-se ter práticas sustentáveis, que levem ao desenvolvimento sustentável.

O pilar social, inclui as categorias de educação, sustentabilidade da comunidade e incentivo à cultura. Na educação, as práticas estão voltadas para a educação ambiental, e na capacitação de jovens e adultos. Sustentabilidade da comunidade, são práticas que promovam a geração de empregos, projetos e financiamentos desses projetos. O pilar ambiental, abrange as categorias de reciclagem, recuperação de áreas devastadas e a redução na utilização de recursos naturais. O pilar econômico, inclui as categorias de formas de medir a sustentabilidade e promoção do desenvolvimento econômico. Por fim, o pilar estratégico, que compreende a sustentabilidade na organização, áreas de atuação e criação de valores para os *stakeholders* (COLOMBO 2005).

Inclusive na produção têxtil, que em toda sua cadeia (extensão), começando desde pela produção do algodão (agropecuária), passando por todas as etapas, até chegar ao consumidor final (UNIETHOS, 2013). Causa impactos ambientais, portanto, precisa de práticas sustentáveis. Importante ressaltar, que assim como a produção têxtil ocasiona impactos ambientais, outros sistemas de produção também. Neste estudo, será considerada a definição de Sánchez (2008) sobre o que é impacto ambiental:

Impacto ambiental é uma consequência de atividades, produtos ou serviços de uma organização, ou seja, um processo industrial (atividade), um agrotóxico (produto), ou o transporte de uma mercadoria (serviço ou atividade) são causas de modificações ambientais ou impactos (SÁNCHEZ, 2008, p.30).

Cada vez mais, empresas de confecção estão por meio de estratégias objetivando a sustentabilidade, e a motivação por trás dessa mudança, pode ser creditada pela maior cobrança tanto da legislação como dos consumidores, como também para empresas que visam a exportação. As estratégias empregadas são a redução dos insumos, responsabilidade social, redução dos impactos ambientais e uso racional de matérias-primas tóxicas (UNIETHOS,2013). As vantagens por fazer uso dessas estratégias voltadas para sustentabilidade são:

As vantagens são significativas para todos os envolvidos. as empresas, particularmente, podem obter importantes benefícios para o seu próprio negócio, pois um melhor gerenciamento sobre os aspectos socioambientais da produção pode significar: redução de custos; aumento de competitividade; diminuição dos riscos de acidentes ambientais; melhoria das condições de saúde e de segurança do trabalhador; melhoria da imagem da empresa junto a consumidores; fortalecimento da reputação no relacionamento com fornecedores, poder público e investidores; ampliação de suas perspectivas de atuação no mercado interno e externo; maior acesso a linhas de financiamento; melhoria do relacionamento com os órgãos ambientais e a sociedade, entre outros (UNIETHOS, 2013, p. 42).

Para uma melhor compreensão da inserção das práticas sustentáveis na produção têxtil, é imprescindível conhecer as etapas do processo de produção (fição, beneficiamento, tecelagem, enobrecimento e confecção) que segundo Bastian e Rocco (2009, p.6) são:

- a) Fiação: etapa de obtenção do fio a partir das fibras têxteis que pode ser enviado para o beneficiamento ou diretamente para tecelagens e malharias; b) Beneficiamento: etapa de preparação dos fios para seu uso final ou não, envolvendo tingimento, engomagem, retorção (linhas, barbantes, fios especiais, etc.) e tratamento especiais; c) Tecelagem e/ou Malharia: etapas de elaboração de tecido plano, tecidos de malha circular ou retilínea, a partir dos fios têxteis; d) Enobrecimento: etapa de preparação, tingimento, estamparia e acabamento de tecidos, malhas ou artigos confeccionados; e) Confecções: nesta etapa o setor tem aplicação diversificada de tecnologias para os produtos têxteis, acrescida de acessórios incorporados nas peças.

E em cada uma dessas etapas, pode-se adotar práticas de sustentáveis, tentando diminuir o máximo possível os impactos oriundos da produção. Nos tópicos seguintes serão detalhados o que a legislação diz sobre a adoção de práticas sustentáveis para as organizações e algumas das práticas existentes.

2.2 LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

Para Barbieri (2007), o surgimento de leis sobre a gestão ambiental pública, parte da necessidade de políticas para regular as atividades que causem danos ao ambiente, evitando ou minimizando os impactos. A aplicabilidade dessas legislações é por meio do poder público, que se baseia em políticas públicas ambientais. Os mecanismos usados, podem ser explícitos (legislação e diretrizes, diretamente para a gestão ambiental) ou implícitos (legislação para outro fim, mas que acaba indiretamente beneficiando o meio ambiente), classificando os instrumentos, em três grupos, são eles: instrumentos de comando e controle, instrumentos econômicos (fiscais) e instrumentos públicos de mercado.

A legislação brasileira possui diversas leis sobre a relação com o meio ambiente, entre elas, a Lei 6.938 da Política Nacional do Meio Ambiente, de 1981. Considerada importante, por proporcionar uma mudança no procedimento com o meio ambiente, pelas as ações governamentais, agora tratada de forma sistêmica. A Lei 6.938, busca a preservação ambiental, conversando com sua estrutura, para obter um desenvolvimento socioeconômico, atendendo aos interesses nacionais e proporcionar uma melhor qualidade de vida a todos. Por meio da lei da Política Nacional do Meio Ambiente foi instituído também o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SINASMA). O Sinasma é encarregado por cuidar e preservar o meio ambiente, e conta com órgãos do âmbito municipal, estadual e nacional, em sua formação (BARBIERI, 2007).

É necessário o entendimento de cada legislação e suas diretrizes, de acordo com a atividade desenvolvida e os impactos gerados por ela. Abaixo segue detalhado, a relação das legislações pertinentes a atividade têxtil, considerada pela Confederação Nacional da Indústria e Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção, no guia Têxtil e Confecção: Inovar, Desenvolver e Sustentar (2012, p. 41 e 42):

1. Resolução Conama nº 357/2005 – [...]. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.
2. Lei nº 6.938/1981 – Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. [...] Define a cadeia têxtil e de confecção como atividade potencialmente poluidora de grau médio e o objetivo é diminuir o impacto ambiental em até 10 anos pelos investimentos no setor com tecnologia moderna e sempre limpa.

3. Lei nº 10.165/2000 – implantação de taxas ligadas à Política Nacional do Meio Ambiente. [...] O sujeito passivo da TCFA – Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental é obrigado a entregar, até o dia 31 de março de cada ano, relatório das atividades exercidas no ano anterior, para o fim de colaborar com os procedimentos de controle e fiscalização. [...]
4. Resolução Conama nº 313/2002 – Destino de resíduos sólidos industriais. Esta resolução disciplina a reciclagem e apresenta perspectiva muito positiva para o destino correto do lodo, inclusive existem projetos práticos nesse sentido, bem como para os retalhos têxteis provenientes da confecção.
5. Lei nº 9.984/2000 – Política Nacional dos recursos hídricos e o Sistema de Gerenciamento. Esta lei representa para a cadeia têxtil o início das atividades da ANA e seu relacionamento com o Ministério do Meio Ambiente – MMA, advindo consequências diretas para a cadeia TC, como, por exemplo, a busca de indicadores do consumo da água nos diversos elos de produção do setor, bem como a sinalização para constante reavaliação dos mesmos visando à redução e ao reuso dos recursos hídricos.
6. Lei nº 4.771/65 – Código Florestal. Uma nova lei está sendo discutida atualmente no Congresso Nacional e afeta o setor têxtil e de confecção principalmente em relação ao possível abastecimento de lenha e à localização de novas empresas em função da presença de cursos de água. A indústria têxtil foi responsável em 2010 pelo consumo de 300 mil toneladas de lenha. A lenha obtida de florestas plantadas e certificadas ainda é considerada uma importante fonte de energia para alimentação de caldeiras e representa 7% do consumo de fontes energéticas para o setor têxtil (EPE, 2010).
7. Resolução Conama nº 237/1997 – licenciamento ambiental incorporado aos instrumentos de gestão ambiental. Entre as atividades ou empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental que afetam direta ou indiretamente a cadeia têxtil estão: a indústria química: fabricação de resinas e de fibras e fios artificiais e sintéticos. A indústria têxtil, de vestuário, calçados e artefatos de tecidos: beneficiamento de fibras têxteis, vegetais, de origem animal e sintético; fabricação e acabamento de fios e tecidos; tingimento e estamparia.

Para um melhor entendimento da legislação ambiental, o tópico seguinte descreve a produção mais limpa (P+L) na produção têxtil.

2.3 PRODUÇÃO MAIS LIMPA (P+L)

Barbieri (2007) afirma que a produção mais limpa, analisa os processos e os produtos e o ciclo de vida do produto, com o intuito de antecipar e reduzir ao máximo possível perigos, ao meio ambiente e a humanidade, para isso, a palavra de ordem é redução, diminuir o uso dos recursos naturais como energia, água e matérias primas como também com o manejo dos resíduos e as emissões. Portanto a P+L possui como diretriz para sua ação a redução, a reutilização, reciclagem, destino correto para os resíduos sólidos e tratamento correto para poluentes.

Segundo Barbieri (2007) o nível 1 é prioridade, o que significa, que deve buscar atendê-lo primeiro, no caso fazer alterações nos processos e produtos para evitar resíduos ou emissão. No nível 2 deve-se buscar reutilizar internamente, os resíduos e emissões que não foi possível evitar no nível anterior e no terceiro nível as emissões e resíduos que a organização não conseguiu reutilizar, deve buscar repassar os resíduos, para quem possa ou tenha interesse em reutilizar, se não houver essa opção, a organização deve tratar as emissões de acordo com o que diz a lei e dar o destino correto para os resíduos. Para compreender a hierarquia existente na produção mais limpa e compreender seus níveis e o passo a passo da ferramenta, segue abaixo a Figura 2.1.

Figura 2.1 – Estrutura hierárquica da P + L



Fonte: CNTL/SENAI-RS 1999, p.62 apud Barbieri, 2007, p. 137

A produção mais limpa promove vantagens para as organizações que a adota. Para que mais empresas, da produção têxtil, pudessem conhecer essa ferramenta, foi lançado em 2009 um Guia Técnico Ambiental da Indústria Têxtil- Série P+L. O guia, fala sobre os processos que fazem parte da produção têxtil, desde a matéria-prima até o produto final, aponta para os impactos gerados por cada atividade e como a partir da utilização da P+L, em cada etapa do processo produtivo, pode gerar benefícios, tanto para a organização como para o meio ambiente. Além da produção mais limpa (P+L), para ajudar nas práticas sustentáveis na produção têxtil, também temos a ISO 14001 e o sistema de gestão ambiental que será detalhado abaixo.

2.4 ISO 14001 e Sistema de Gestão Ambiental (SGA)

A família ISO 14000, é uma norma internacional, que propõe diretrizes para as auditorias ambientais, analisa o ciclo de vida do produto, o rótulo, como está o desempenho ambiental. Todas essas medidas são importantes para garantir que a empresa está seguindo, de acordo, com o que diz a norma (NASCIMENTO; LEMOS; MELLO, 2008).

Aqui, será detalhado a ISO 14001 do SGA, quais são as etapas necessárias para implementar a norma e os benefícios obtidos pela certificação para as organizações. Primeiro, a definição do Sistema Gestão Ambiental (SGA) 14001:2004, entende-se que é um sistema, que auxilia na gestão ambiental da organização, ou seja, ajuda na formação e implementação das políticas ambientais e gerenciamento dos recursos utilizados. O SGA, é um ciclo, se assemelha com o ciclo PDCA (*plan, do, check, act*) pois para os dois, é necessário o planejamento, fazer (implementar), verificar e controlar na busca sempre a melhoria contínua. É importante, que o SGA envolva todos os setores da organização com uma visão holística (BARBIERI, 2007).

Segundo Barbieri (2007) apud ABNT (2004), os requisitos gerais, procedimentos a serem seguidos para implementação e certificação do SGA, em empresas de qualquer tamanho e atividade, precisam seguir são: primeiro, a empresa deve desenvolver sua política ambiental, que significa dizer quais são suas responsabilidades, estabelece os objetivos e metas ambientais que a empresa vai seguir, é fundamental a que a alta administração na elaboração da política ambiental, seja coerente, com o real impacto ambiental gerado pela empresa. Posteriormente, o planejamento, no qual está incluso os requisitos que empresa deve observar, quais são os aspectos ambientais (uma intervenção da organização processos, produtos e serviços que interferem no meio ambiente), requisitos legais e objetivos e metas.

Com base no autor, os processos seguintes são a implementação e operação, o que inclui: recursos, funções, responsabilidades e autoridades (ter pessoas com funções específicas, capacitadas, e recursos disponíveis para a implementação do SGA); competência, treinamento e conscientização (a importância, das pessoas que estiverem à frente do SGA sejam treinadas, tenham formação adequada para trabalhar a questão ambiental); comunicação (tanto a interna como a externa, comunicar as ações, a política ambiental); documentação (parte fundamental para o SGA); controle de documentos (a organização deve manter organizados, datados legíveis e atualizados); controle operacional (garantir que os procedimentos sigam os objetivos e metas da política ambiental); preparação e respostas às emergências (a empresa deve pensar e possui um plano de emergência, para os impactos ambientais gerado).

As últimas etapas para implementação da ISO 14001-SGA são a verificação, que contém o monitoramento e medição (se certificar, que tudo está acontecendo como planejado); avaliação ao atendimento aos requisitos legais (a organização deve estabelecer meio para avaliar, de tempos em tempos, a conformidade legal e manter registro disso); não-conformidade, ação corretiva e ação preventiva; (caso tenha alguma não-conformidade, não esteja seguindo um requerimento, deve procurar corrigi-la, ou caso não tenha, buscar sempre ações para prevenir) controle dos registros (faz necessário manter registros de todas as ações realizadas, de maneira organizada) e auditoria interna (serve, para a organização tomar conhecimento se ocorreu de forma adequada o SGA). Por fim, tem a análise feita pela administração, que tem a função de avaliar o SGA, visando a melhoria contínua (BARBIERI,2007).

Apesar do SGA ser aplicável a empresas de variados portes e segmentos, as pequenas e médias empresas possuem algumas dificuldades, em sua estrutura e gerenciamento, para implementar o SGA, diferente de grandes empresas, que em sua maioria, são as que mais implementaram a ISO 14001. Os obstáculos para adotar a ISO 14001 por pequenas e médias empresas, passa pela estrutura e recursos financeiros, o pouco entendimento da importância da questão ambiental, portanto, reduzir seus impactos, as pressões externas (mercado, legislação) ainda não são suficientes para que as empresas, adotem o sistema.

Para as empresas, que superam os obstáculos, e decidem pela adoção do SGA, além de estar atendendo a legislação ambiental, específica para sua atividade, ao mesmo tempo obtém outras vantagens, que serve como motivação para mais empresas. Resulta do SGA, melhora na imagem da organização, que passa a ser vista por seus *stakeholders* (grupos de interesse) como proativa, agrega benefícios para a produção e os produtos, como redução de custos, aumento da qualidade, inovação, diminui os riscos de sofrer penalidade legais, referentes aos impactos ambientais e acidentes, possibilidade de novos mercados, tanto nacional como internacional.

Diante do exposto, compreende-se a importância do SGA para a organização e sociedade, sendo um instrumento importante para o desenvolvimento sustentável (SEIFFERT, 2011). No tópico seguinte será tratado a estratégia competitiva que junto com o sistema de gestão ambiental, auxilia as organizações nas práticas sustentáveis.

2.5 ESTRATÉGIA COMPETITIVA

Para uma organização, definir sua estratégia competitiva, antes se faz necessário ter definido sua missão e objetivos, realizar uma análise de ambiente, interno e externo, para identificar suas forças e fraquezas, ameaças e oportunidades (termo em inglês *SWOT*). Assim, terá mais chances de escolher uma boa estratégia, feito essa escolha, o passo seguinte é a implementação da estratégia. Todo esse processo, almeja a vantagem competitiva. Por sua vez, valor econômico é a diferença entre a percepção dos benefícios que o cliente tem, quando compra um produto e/ou usa um serviço, em relação ao custo que a empresa teve para produzir ou oferecer o serviço (BARNEY, HESTERLY, 2007).

Porter (2004), elaborou um modelo, com o intuito de conhecer melhor os concorrentes, suas forças, conhecido com as cinco forças de Porter. É uma ferramenta importante, para

analisar os concorrentes e a empresa estabelecer sua estratégia competitiva, diante do cenário identificado. As cinco forças de Porter são: entrantes potenciais (ameaça de novos entrantes), compradores (poder de negociação dos compradores), substitutos (ameaça de produtos ou serviços substitutos), fornecedores (poder de negociação dos fornecedores) e concorrentes na indústria (rivalidade entre as empresas existentes).

Conhecer sobre seus concorrentes, e formular estratégias competitivas para manter-se no mercado globalizado e altamente competitivo, é fundamental, antecipar-se pode colocar a organização em vantagem. Também é válido, para a estratégia ambiental, as organizações que tomam a iniciativa, saem na frente, e fazem o seu planejamento estratégico visando a questão ambiental, também obtém vantagem, em relação aos concorrentes. Quando a organização consegue fazer a relação entre o benefício da estratégia ambiental para atender uma demanda do mercado, e seus consumidores percebem o valor econômico disso, tem mais chance de se manter em vantagem competitiva, além do retorno econômico (CORAL, 2002).

Oliveira Filho (2004, p.2) entende por vantagem competitiva em relação as questões ambientais, da seguinte maneira:

Assim, vantagem competitiva é principalmente associar a imagem da organização à consciência ecológica. Os produtos ecologicamente corretos agregam em seus preços mais recursos tecnológicos, menos desperdícios e menor poluição. A satisfação dessa postura da empresa agrada ao público externo e também a seus segmentos internos, como colaboradores e acionistas.

As organizações podem através do planejamento estratégico, e a partir da análise ambiental (fatores internos e externos), desenvolver estratégias próprias. As ferramentas, indicadas como estratégia ambiental pela autora Coral (2002) são o sistema de gestão ambiental (SGA 14001), a análise do ciclo de vida do produto, projeto para o meio ambiente, gerenciamento da qualidade ambiental, tecnologia de produção mais limpas, valor ambiental para o acionista, valor do *stakeholders*, estudo do impacto ambiental (EIA) e relatório de impacto ambiental no meio ambiente (RIMA).

De acordo com a Uniethos (2013) a inovação pode ser considerada, como estratégia principal, no aperfeiçoamento dos processos, resultando em processos mais eficientes e sustentáveis. Que por sua vez, causa redução dos impactos socioambientais. No que diz respeito à vantagem competitiva, entende-se que “a vantagem competitiva de uma organização não depende apenas das relações que estabelece internamente, mas também da forma como interage com os seus fornecedores, com os seus clientes e outras partes interessadas”, ou seja, por meio acredita que a vantagem competitiva, pode ser ampliada pela cooperação de outras empresas, do mesmo segmento (UNIETHOS, 2013, p. 61).

O capítulo a seguir apresenta os procedimentos metodológicos utilizados para realização deste estudo.

3 METODOLOGIA

Neste tópico será discutido, a natureza e classificação da pesquisa, o instrumento e coleta de dados empregados e a caracterização da empresa do estudo de caso, nesta ordem respectivamente.

3.1 NATUREZA E CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Gil (2002), classifica-se a pesquisa em três grupos: exploratórias, descritivas e explicativas. Neste caso, a pesquisa é descritiva. Pois, o assunto abordado já é conhecido. E, também, a pesquisa descritiva propõe-se a descrição das características de determinada

população, grupo, fenômeno, ou a possível relação entre variáveis. Esta pesquisa assume a forma de um estudo de caso. Entende-se estudo de caso como uma técnica de pesquisa. E que tem por objetivo o estudo de uma unidade visando analisá-la e conhecê-la muitíssimo bem.

Considera-se, uma pesquisa baseada na experiência, na prática, e no seu contexto. Por meio do estudo de caso é possível conhecer uma realidade em sua totalidade de forma profunda, detalhada e de descrevê-la (MARTINS; LINTZ, 2010). Gil (2002, p.54) diz que “consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos já considerados”. Esta pesquisa, possui abordagem qualitativa [...] “tanto a pesquisa quantitativa quanto a pesquisa qualitativa apresentam diferenças com pontos fracos e fortes (GERHARDT; SILVEIRA,2009, p.34).

3.2 COLETA DE DADOS

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram a entrevista semiestruturada e questionário fechado. A entrevista semiestruturada foi baseada em Silva (2001). Entende-se por entrevista semiestruturada aquela no qual “o entrevistador busca obter informações, dados e opiniões por meio de uma conversação livre, com pouca atenção a prévio roteiro de perguntas” (MARTINS; LINTZ, 2010, p. 43).

Foi realizada, a entrevista semiestruturada com a gestora, que também é a proprietária, da empresa do estudo de caso. A estrutura da entrevista é composta por sete questões, sobre a caracterização geral da empresa. E, mais quinze questões, baseadas em Silva (2001), de forma simples e flexível. A realização da entrevista é importante, pois pode proporcionar diversas percepções sobre o mesmo assunto. E ainda, [...] “pode oferecer elementos para corroborar evidências coletadas por outras fontes, possibilitando triangulações e consequente aumento do grau de confiabilidade do estudo” (MARTINS; LINTZ, 2010, p. 43).

A coleta de dados também contou com um questionário fechado. Martins e Lintz (2010, p.38) compreendem que o questionário seja, “um conjunto ordenado e consistente de perguntas e respostas a respeito de variáveis, e situações, que se deseja medir, ou descrever”. O questionário foi baseado em Silva (2001) e Almeida (2013). Aplicou-se com todos os quinze colaboradores da organização. O questionário contém dez perguntas e são perguntas dicotômicas, possuem somente duas respostas: sim ou não. O Quadro 3.1 apresenta as características dos participantes da pesquisa. A empresa possui em seu quadro quinze colaboradores, porém o questionário foi aplicado somente com quatorze, pois no dia que foi aplicado, um colaborador não estava presente. A entrevista semiestruturada foi aplicada somente com a gestora.

No início da pesquisa pretendia-se também realizar a entrevista semiestruturada com a supervisora, mas no dia da coleta de dados, ela disse que preferia não responder, segundo as palavras dela “*eu não sou muito boa com os estudos*”. Ela, além de supervisora, também é costureira na empresa, optou-se por aplicar com ela o questionário, o mesmo que foi aplicado aos outros colaboradores.

Portanto, como pode ser visto no Quadro 3.1, o total é de quinze participantes; 14 por questionário e 1 por entrevista semiestruturada. Vale ressaltar, que a E1 é a gestora da empresa, na qual foi realizada a entrevista semiestruturada. Com as seguintes informações; escolaridade, gênero, idade e função desempenhada na empresa, para identificar cada participante (questionário), foi utilizado, a letra (E) seguida pela numeração. Diante disso, constatou-se que 9 pessoas são do gênero feminino, incluindo a gestora (E1) e 6 pessoas do gênero masculino. A respeito da escolaridade, 6 entrevistados possuem ensino fundamental, 1 ensino médio incompleto e 8 no ensino médio e a faixa etária vai dos 17 anos até os 36 anos.

Quadro 3.1: Participantes da pesquisa

ENTREVISTADO	ESCOLARIDADE	GÊNERO	FUNÇÃO	IDADE
E1	Ensino Fundamental	Feminino	Gestora	36
E2	Ensino médio	Masculino	Costureiro	17
E3	Ensino Fundamental	Masculino	Costureiro	28
E4	Ensino Fundamental	Masculino	Costureiro	21
E5	Ensino médio incompleto	Masculino	Auxiliar de produção	19
E6	Ensino médio	Masculino	Corte	30
E7	Ensino médio	Masculino	Auxiliar de produção	20
E8	Ensino médio	Feminino	Costureira	29
E9	Ensino médio	Feminino	Auxiliar de costura	32
E10	Ensino médio	Feminino	Costureira	20
E11	Ensino Fundamental	Feminino	Costureira	24
E12	Ensino Fundamental	Feminino	Costureira	22
E13	Ensino médio	Feminino	Costureira	26
E14	Ensino médio	Feminino	Costureira	18
E15	Ensino Fundamental	Feminino	Costureira/ supervisora	24

Fonte: autoria própria (2016)

3.3 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A empresa escolhida como estudo de caso, é de produção têxtil. Dentro da produção têxtil, existem várias etapas, dentre elas, a confecção, a empresa estudada atua nessa fase. Tudo começa com a compra do tecido. Ela não realiza as etapas da produção da matéria prima, preparação; fiação e tecelagem. A do beneficiamento e acabamento, a empresa terceiriza. A empresa é localizada no bairro do Salgado, no município de Caruaru, no agreste pernambucano e está no mercado há quinze anos. No entanto, no formato de hoje regularizada (formal) e com mais funcionários, somente há nove anos. Seu público-alvo, é o infantil e juvenil ambos femininos. São seis produtos produzidos, com variedade entre eles (*short*, blusa, macacão, colete), além das coleções, com os tamanhos 2, 4, 6, 8 e do 10 ao 16, todos em *jeans*. A própria gestora desenha os modelos a serem produzidos.

Além da produção, a empresa possui dois pontos comerciais, localizados no Parque da Feira em Toritama- PE, a comercialização no parque ocorre somente aos domingos, e um ponto comercial em um *shopping* popular em Caruaru-PE. Neste caso, a empresa vende sua produção no atacado para comerciantes da região e para outros estados, como Minas Gerais e Rio de Janeiro. E, vende sua produção no varejo, em seus ‘bancos’ na feira.

Para um melhor entendimento sobre a empresa, será abordado como ocorre sua produção. Primeiro, é importante informar que a empresa optou por fazer a lavagem do *jeans* terceirizado, pois segundo a gestora (E1), o custo para adequar a empresa à legislação da

lavanderia seria muito alto, como também o investimento no maquinário. Portanto, após fazer uma análise do que seria necessário, decidiu-se por terceirizar. Vale destacar aqui, que a lavagem do *jeans* é uma das etapas da produção têxtil que mais gera impacto ao meio ambiente, pela química utilizada na lavagem para dar a cor e estampa desejada, pela quantidade de água utilizada e que após o uso precisa ser tratada, não podendo ser jogada diretamente no esgoto, entre várias outras. Importante informar que não se teve acesso a lavanderia contratada que faz a lavagem do *jeans* para a empresa, assim sendo esta etapa não pode ser analisada.

A partir do desenho, é feito o molde em papelão que será utilizado para o corte do tecido. Cada modelo possui uma referência numérica, para o colaborador saber de qual modelo se trata, na fase do corte. Na sequência são a costura e beneficiamento, a etapa seguinte é a lavagem; um funcionário da empresa leva as peças para a lavanderia, com as orientações da lavagem (a cor que desejam; claro, escuro, manchado).

Após a lavagem das peças, a próxima fase é o acabamento, ou seja, tirar os pêlos, colocação da etiqueta e embalagem. Para fase do acabamento, a empresa conta com o auxílio de duas facções. Entende-se que facção é [...] “unidade produtiva que desempenha tarefas que correspondem a etapas do processo produtivo de confecções, como costurar peças de uma calça e/ou produz partes ou componentes das confecções, como forros de bolsos de calças e outros” (SEBRAE, 2012, p.26). As facções realizam somente a retirada dos pêlos dos *jeans*, que depois seguem novamente para empresa. Nessa fase, os funcionários colocam as etiquetas, os botões e os detalhes (pérolas, enfeites). Por fim, todas as peças são revisadas e, só depois, vão para a embalagem. Separam primeiro, de acordo com os pedidos, as peças do atacado. A outra parte da produção é destinada ao varejo, nos pontos comerciais da empresa.

A produção varia semanalmente de 2.500 a 5.000 peças. O controle da produção é feito manualmente, por anotações em um caderno. As peças são produzidas de acordo com os pedidos dos clientes (*just in time*), e da ‘saída’ do produto nos pontos comerciais, ou seja, se na feira do domingo um modelo de *short* for o mais vendido, na semana seguinte, será produzido mais desse modelo. Outra característica da organização do estudo de caso, é como ocorre a divisão das etapas da produção. No térreo, fica a etapa do corte, acabamento, revisão e embalagem. E, no primeiro andar fica somente a fase da costura e o escritório da empresa.

4 RESULTADOS

As análises de resultados serão com base nos dados coletados em outubro de 2016. Foram aplicados questionários com os quatorze colaboradores que estavam presentes no dia (a empresa possui quinze colaboradores na totalidade). O questionário foi aplicado sem a presença da gestora e os participantes não precisavam se identificar, cada colaborador recebeu uma folha impressa. Como também, por meio da observação, foram realizadas duas visitas na empresa; para conhecer o processo produtivo e coletar os dados. Além da entrevista semiestruturada com a gestora (E1). A entrevista foi gravada, com a autorização da participante.

A primeira pergunta do questionário, foi se na visão deles, a empresa possui uma preocupação com questões ambientais. Obteve-se como resposta 79% que sim, ou seja, dentre os quatorze entrevistados, a maioria afirma que a empresa tem de fato, um cuidado com a questão ambiental. A gestora (E1) quando questionada sobre o que entendia por desenvolvimento sustentável e se o considera importante, respondeu:

“Pra mim o desenvolvimento sustentável ele começa, se for pra mim né, eu imagino que seja assim... tem o cone de linha que a gente junta pra vender, tem o retalho, tem os cones do rolo de tecido, então assim tudo é vendido, o que for aproveitável pra ser vendido, pra gente fazer esse desenvolvimento porque é até bom pra mim, pra empresa, como para os funcionários, porque a gente junta dinheiro pra fazer a festinha deles, quanto para o meio ambiente porque não vai prejudicar o meio

ambiente, entendeu porque se colocar no lixo daí eu não sei pra onde é que vai, digamos que vá pra um lixão mas eu não sei como eles vão fazer, pra desfazer daquela matéria prima que foi sobrada do resto de um corte, aí por isso que tudo que a gente puder aproveitar pra ser vendido, a gente vende, o que não dá pra aproveitar claro tem que ser jogado, descartado, mas aí a gente faz uma bolsa bem grande coloca os retalhos amarra e coloca no caminhão do lixo passar e levar.”

Quando perguntada se a empresa busca adotar um Sistema de Gestão Ambiental ou uma certificação ambiental, a entrevistada E1, respondeu somente que sim, de modo que não foi possível saber se ela realmente tem conhecimento do que seja SGA e suas vantagens. Os autores consideram que: “uma empresa sustentável, por conseguinte, é aquela que contribui para o desenvolvimento sustentável ao gerar, simultaneamente, benefícios econômicos, sociais e ambientais – conhecidos como os três pilares do desenvolvimento sustentável” (STUART; MARK, 2004, p.66).

As vantagens para as empresas, que adotam o SGA, sejam de pequeno, médio ou grande porte são grandes, os benefícios resultantes do sistema, abrange a todos. Para os autores, o SGA pode favorecer a organização quando:

Um SGA eficaz pode possibilitar às organizações uma melhor condição de gerenciamento de seus aspectos e impactos ambientais, além de interagir na mudança de atitudes e de cultura da organização. Pode também alavancar os seus resultados financeiros, uma vez que atua na melhoria contínua de processos e serviços” (NASCIMENTO; LEMOS, MELLO 2008, p.209).

Também foi indagado se na atividade que desenvolvem na organização, se existe uma preocupação com a questão ambiental. Para essa questão, obteve-se o percentual de 71% que afirmaram que têm no desempenho de sua função a preocupação com a questão ambiental. Segundo a gestora (E1), os colaboradores a ajudam separando os cones das linhas, os cones do tecido e os retalhos dos tecidos.

Quando perguntado se na empresa existe uma preocupação com as questões ambientais, e caso exista, quais são essas práticas que realizam, o percentual obtido foi de 71% que sim, a E1 disse que:

“[...] a gente sempre recebe uma cartilha de como manter o meio ambiente por conta dos produtos que a gente trabalha, por exemplo, o tecido jeans quando a gente corta ele, a gente guarda pra poder vender, para não ir pra um outro lugar para quando chegar lá ser queimado e fazer mal pra o meio ambiente, tanto por conta da fumaça que solta como para o solo que vai ser queimado.”

Existe uma resolução que determina o procedimento que deve ser seguido para o destino correto dos resíduos sólidos, o Conama nº 313/2002 sobre o destino de resíduos sólidos industriais. “Esta resolução disciplina a reciclagem e apresenta perspectiva muito positiva para o destino correto do lodo, inclusive existem projetos práticos nesse sentido, bem como para os retalhos têxteis provenientes da confecção” Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção, no guia Têxtil e Confecção: Inovar, Desenvolver e Sustentar (2012, p. 41 e 42).

Mediante a indagação, sobre se viam vantagem financeira no reaproveitamento dos resíduos da produção, todos afirmaram que sim, ou seja, 100% dos participantes. Para a entrevistada E1 foi perguntado se ela via vantagem na utilização de práticas sustentáveis, e se tinha algum retorno financeiro, ela disse que

“vejo, porque em vez de ser jogado e desperdiçado, é lucro pra mim, é pouco, mas que dá para ser uma vantagem. Os funcionários sabem e eles gostam muito dessa ideia”. Ela explicou também o que é feito com esse dinheiro, da venda dos retalhos, dos cones de linhas e de tecido, como nesse trecho: [...] “esse dinheiro eu não pego nada pra empresa,

eu sempre deixo reservado assim para ser um custo pros funcionários pro final do ano, para fazer um passeio, ir pra uma pizzaria, aí assim a gente utiliza esse dinheiro”.

Vai de encontro com o que pensa Coral (2012), quando a organização consegue fazer a relação entre o benefício da estratégia ambiental para atender uma demanda do mercado, e seus consumidores percebem o valor econômico disso, tem mais chance de se manter em vantagem competitiva, além do retorno econômico. No questionário também foi perguntado se existe a prática da redução (na produção) se for afirmativo, em qual etapa é possível identificar, eles responderam que na etapa do beneficiamento é possível acontecer uma redução dos recursos utilizados, e 86% afirmaram ser na confecção a maior possibilidade de redução e ou minimização dos recursos. O que confirma Uniethos (2013), quando diz que a empresa que possui um gerenciamento socioambiental adequado gera; redução dos custos, aumento da competitividade, diminui o risco de acidentes ambientais, melhoria do ambiente de trabalho, e a imagem perante os consumidores também muda, já que eles percebem nessas práticas valor positivo.

Os participantes foram questionados se fizeram algum curso para realizar sua atividade na organização. Como resposta, obteve-se que 93% não realizaram nenhum curso para desempenhar sua atividade. A fala da gestora (E1) vem a confirmar esse percentual, quando perguntada se os funcionários, possuem capacitação técnica, compatível com a atividade que realizam ela respondeu que: *“não, quando entram aqui, eles já tem prática no que faz”*. Portanto, nas duas respostas, o percentual dos participantes do questionário e fala da gestora (E1), tem coerência, visto que indicam a mesma resposta, os funcionários não possuem um curso formal, para desempenhar sua função, sendo a experiência na prática, sua formação.

De acordo com os dados analisados acima, a organização realiza algumas práticas sustentáveis, como a reciclagem; reutilizando os resíduos sólidos da produção, como os retalhos, os cones da linha e os cones dos tecidos (matéria-prima da confecção), vendendo-os para uma empresa. O próprio saco, onde esse resíduo sólido é armazenado, para ser recolhido posteriormente, é feito com as sobras do tecido. Como também o retorno financeiro, da venda desse material, retorna em forma de benefícios para os colaboradores.

Para Colombo (2005) são quatro os pilares da sustentabilidade: social, ambiental, econômico e estratégico. E, para cada pilar, estabelece-se categorias e, portanto, suas práticas. Diante dos resultados obtidos, a empresa do estudo de caso, atua somente no pilar ambiental; na categoria de reciclagem, com a prática sustentável de reutilização de recursos. Isso significa que a organização realiza, considerando a definição de Colombo (2005) apenas o pilar ambiental, e dessa prática, a entrevistada E1 já observa vantagens, principalmente financeiras. Outras vantagens podem ser obtidas, pela adoção de práticas sustentáveis, das outras categorias (social, econômico e estratégico).

5 CONCLUSÃO

A sustentabilidade assim como o desenvolvimento sustentável são questões atuais, relevantes e globais. Sendo, ainda necessárias, uma maior discussão e difusão desses conceitos voltados para a prática, principalmente para os pequenos negócios.

Como pode ser visto na fala da entrevistada E1 (gestora), o entendimento sobre o desenvolvimento sustentável está restrito apenas a reutilização dos resíduos sólidos, e seu impacto para o meio ambiente. Desta forma, com o conhecimento sobre sustentabilidade restrito somente a um aspecto, as práticas sustentáveis no processo produtivo, por conseguinte, são

limitadas. É necessário que esse conhecimento seja ampliado e alcance a todos, de maneira que entendam que a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável abrangem outros fatores, características e práticas.

O acesso a essas informações pode ser transformador tanto no processo produtivo, para a durabilidade da empresa no mercado, vantagens financeiras e principalmente para manutenção dos recursos naturais e socioambientais. Considerando a definição de que desenvolvimento sustentável é utilizar os recursos de forma consciente hoje, para as futuras gerações, compreende-se sua dimensão (CMMAD, 1991). E, a necessidade, cada vez maior, de grandes corporações a micro pequenas empresas, adotarem o desenvolvimento sustentável, e isto inclui a região do Polo de Confecção do Agreste.

A empresa do estudo de caso, ainda está caminhando, no que diz respeito às práticas sustentáveis, e esse não é um caso isolado, visto que a sociedade, de modo geral, ainda caminha lentamente no processo de reavaliar seus hábitos, processos e consumo visando a sustentabilidade e um desenvolvimento consciente. É válido ressaltar, que a empresa do estudo de caso terceiriza a etapa da lavagem. Como sabido, a lavagem do *jeans* é uma das responsáveis por grande parte do impacto ambiental, seja pelos produtos químicos utilizados para dar a tonalidade desejada, seja pela água utilizada, e que precisa ser tratada após o processo e de maneira alguma despejada nos córregos e rios. Portanto, uma etapa da produção que requer atenção, instrução e responsabilidade socioambiental e legal. Segundo a gestora, a escolha pela terceirização foi motivada pelo alto investimento em se fazer essa etapa.

No que diz respeito às melhorias identificadas na produção têxtil, por meio de práticas sustentáveis, conclui-se que são possíveis, tanto para o setor de produção têxtil, como outros meios de produção e serviço. Diversos autores, como Dias (2009), Bastian e Rocco (2009), Nascimento, Lemos e Mello (2008) apontam para as vantagens e benefícios que as organizações que adotam práticas sustentáveis por intermédio de uma gestão ambiental, produção mais limpa, certificação ambiental, indicadores de sustentabilidade conseguem de fato melhorias. Essas vantagens são: redução de custos, redução nos impactos ambientais e possíveis acidentes de trabalho, melhor gerenciamento, melhoria da imagem na percepção dos consumidores (com uma consciência maior).

Observou-se, portanto, que somente por uma prática sustentável, a da reciclagem; existe a reutilização dos recursos da produção. A vantagem percebida pela empresa do estudo de caso resume-se à vantagem financeira. Pode-se concluir que, se somado a essa prática, a empresa também realizasse outras, de forma a englobar os outros pilares, seja os pilares do tripé da sustentabilidade (social, econômico e o ambiental) ou os pilares segundo Colombo (2005), (ambiental, social, econômico e estratégico), seria provável que sua percepção de vantagem fosse ampliada. Significa que, a empresa além da vantagem financeira, já constatada, poderia de acordo com a prática sustentável empregada, o modelo de gestão da organização, assim como a estratégia incorporada, outros benefícios seriam também percebidos. Como os benefícios supramencionados.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Mabel Soares de. **Desenvolvimento Sustentável: analisando suas práticas em empresas têxteis da cidade de São Bento- PB**. 2013. 74 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração, Universidade Estadual da Paraíba, Patos, 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/pamela/Desktop/MATERIAL PARA O TCC/ARTIGOS DE ACORDO COM O TEMA/PDF - Mabel Soares de Almeida.pdf>. Acesso em: 12 set. 2016.

AMBIENTE, Ministério do Meio. **Agenda 21 Brasileira**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-brasileira>>. Acesso em: 11 set. 2016.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

BARNEY, Jay B.; HESTERLY, William S. **Administração estratégica e vantagem competitiva**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. Tradução de: Monica Rosemberg.

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

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÃO. **Têxtil e Confecção: inovar, Desenvolver e Sustentar**. Brasília: CNI/ABIT, 2012. Disponível em: <<http://www.abit.org.br/adm/Arquivo/Servico/114256.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2016.

CORAL, Eliza. **Modelo de Planejamento Estratégico para a Sustentabilidade Empresarial**. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2009.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA Denise Tolfo; **MÉTODOS DE PESQUISA**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARTINS, Gilberto de Andrade; LINTZ, Alexandre. **Guia para elaboração de monografias e trabalhos de conclusão de curso**. São Paulo: Atlas, 2010.

NASCIMENTO, Luis Felipe; LEMOS, Ângela Denise da Cunha; MELLO, Maria Celina Abreu de. **Gestão socioambiental estratégica**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

OLIVEIRA FILHO, Jaime E. de. Gestão ambiental e sustentabilidade: um novo paradigma econômico para as organizações modernas. Revista Domus online, Salvador, v. 1, n. 1, p. 92-113. jan./jun., 2004

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. Tradução de: Elizabeth Maria de Pinho Braga.

SACHS, I. **Desenvolvimento sustentável, bio- industrialização descentralizada e novas configurações rural-urbano. Os casos da Índia e do Brasil**. In: VIEIRA, P. F. & WEBER, J. (orgs). Gestão de Recursos Naturais Renováveis e Desenvolvimento: Novos Desafio para Pesquisa Ambiental. São Paulo: Cortez, 1997.

SÁNCHEZ, Luis Henrique. **Avaliação do impacto ambiental: conceitos e métodos**. São Paulo: oficina de textos, 2008.

SEBRAE- SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DO ESTADO DE PERNAMBUCO. **Estudo Econômico do Arranjo Produtivo Local de Confecções do Agreste Pernambucano**. Recife:2012. 151 p. Disponível em: <[http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal Sebrae/Anexos/Estudo Economico do APL de Confeccoes do Agreste - 07 de maio 2013 docx.pdf](http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Estudo%20Economico%20do%20APL%20de%20Confeccoes%20do%20Agreste%20-%2007%20de%20maio%202013%20docx.pdf)>. Acesso em: 01 set. 2016.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **ISO 14001 sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica**. São Paulo: Atlas, 2011.

SILVA, Ademir Brandão. **Gestão ambiental na indústria: uma avaliação dos setores químico e petroquímico com relação aos passivos ambientais e os problemas causados em torno da Baía de Guanabara**. 2001. 118 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Saúde Pública, Saneamento e Saúde Ambiental, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2001.

UNIETHOS (São Paulo). **Sustentabilidade e Competitividade na Cadeia da Moda**. 2013. Disponível em: <<http://www.uniethos.org.br/>>. Acesso em: 01 out. 2016.