

FACULDADE EVANGÉLICA DE JARAGUÁ  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

**SILVANIA FERREIRA DE CASTRO**  
**VANUZA PEREIRA DE SOUZA**

**REUTILIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DE TECIDOS DESCARTADOS NA INDÚSTRIA  
TÊXTIL NO MUNICÍPIO DE JARAGUÁ-GO: PROJETO MODA ÚTIL**

Jaraguá - 2018

**SILVANIA FERREIRA DE CASTRO**

**VANUZA PEREIRA DE SOUZA**

**REUTILIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DE TECIDOS DESCARTADOS NA INDÚSTRIA  
TÊXTIL NO MUNICÍPIO DE JARAGUÁ-GO: PROJETO MODA ÚTIL**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à banca examinadora do curso de Administração da Faculdade Evangélica de Jaraguá, como requisito parcial para a obtenção do título de Administrador.

Orientador: **Prof. Dr. Milton G. Silva Júnior**

Jaraguá - 2018

**SILVANIA FERREIRA DE CASTRO**

**VANUZA PEREIRA DE SOUZA**

**REUTILIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DE TECIDOS DESCARTADOS NA INDÚSTRIA  
TÊXTIL NO MUNICÍPIO DE JARAGUÁ-GO: PROJETO MODA ÚTIL**

Trabalho de Conclusão de Curso DEFENDIDO e APROVADO em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de  
201\_\_, pela Banca Examinadora do Curso de Administração, constituída pelos membros:

---

Prof. Dr. Milton G. Silva Junior

- Orientador -

---

Prof. |Me. Rodrigo Nascimento Portilho de Faria

- Membro Interno -

---

Prof. |Me. Marcos Florentino Dutra

- Membro Interno -

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b> .....	06
<b>ABSTRACT</b> .....	06
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	07
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	07
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	10
3.1 ÁREA DE ESTUDO.....	10
3.2 COLETA DE DADOS.....	10
3.3 ANÁLISE DE DADOS.....	10
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	10
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	18
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	18

# REUTILIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DE TECIDOS DESCARTADOS NA INDÚSTRIA TÊXTIL NO MUNICÍPIO DE JARAGUÁ-GO: PROJETO MODA ÚTIL

Silvania Ferreira de Castro<sup>1</sup>  
Vanuza Pereira de Souza<sup>2</sup>  
Milton Gonçalves da Silva Junior<sup>3</sup>

## RESUMO

A gestão de resíduos têxteis nas indústrias de confecções de vestuário na cidade de Jaraguá-GO tem por finalidade a reutilização sustentável como um nicho de mercado. Por isso, várias empresas em diversos segmentos de mercado estão buscando caminhos para compreender e medir o seu desempenho ambiental. Este trabalho teve como objetivo verificar a importância do processo de reutilização de tecidos descartados em empresas do ramo têxtil no município de Jaraguá-GO. O método utilizado dos dados adquiridos foram a partir de informação de material bibliográfico como livros, sites institucionais, normas técnicas, para busca de subsídios para auxiliar o estudo proposto. A reutilização sustentável dos resíduos das indústrias têxteis de Jaraguá-GO é uma ação difundida essencialmente benéfica, pois permite o reaproveitamento de resíduos sólidos das confecções, colaborando para a solução de problemas urbanos, como o lixo industrial. A preocupação devido ao acúmulo de tecidos descartados a céu aberto e em lixões, tem feito com que as indústrias do setor têxteis de Jaraguá-GO, mobilizem ações de reaproveitamento de tecidos descartados do setor de corte. Muitas indústrias têxteis não aderem esta prática devido ao custo muito alto e pouco tempo para dedicar na separação desses resíduos. Através da união dos colaboradores interessados pelo projeto “Moda Útil” e dispostos a somar forças com os empresários rever processos do reaproveitamento do descarte de tecidos, dessa forma reduzir o consumo de matérias-primas. Conclui-se que a responsabilidade social e ambiental das indústrias têxteis, pode ser apresentada num conceito de coletividade como alcance de objetivos do desenvolvimento e satisfação da sociedade, ao atendimento de seus requisitos ambientais, sociais, econômicos e culturais.

**Palavras-chave:** reciclagem; reaproveitamento; resíduos.

## SUSTAINABLE REUSE OF DISCLOSED FABRICS IN THE TEXTILE INDUSTRY IN THE MUNICIPALITY OF JARAGUÁ-GO: FASHIONABLE FASHION DESIGN

### ABSTRACT

The management of textile waste in garment industries in the city of Jaraguá-GO aims at sustainable reuse as a niche market. Therefore, several companies in various market segments are looking for ways to understand and measure their environmental performance. This work aimed to verify the importance of the process of reuse of discarded fabrics in companies of the textile sector in the city of Jaraguá-GO. The method used of the data acquired was based on information from bibliographic material such as books, institutional websites, technical standards, to search for subsidies to support the proposed study. The sustainable reuse of waste from the textile industries of Jaraguá-GO is an essentially beneficial action, since it allows the reuse of solid garment waste, helping to solve urban problems, such as industrial waste. The concern with the accumulation of discarded fabrics in the open air and in garbage dumps, has caused the industries of the textile sector of Jaraguá-GO to mobilize actions to reuse tissues discarded from the cutting sector. Many textile industries do not adhere to this practice because of the very high cost and little time to devote to the separation of these wastes. Through the union of employees interested in the "Fashion Useful" project and willing to join forces with the businessmen to review processes to reuse the disposal of fabrics, thereby reducing the consumption of raw materials. It can be concluded that the social and environmental responsibility of the textile industries can be presented in a collective concept as the achievement of the objectives of the development and satisfaction of society, the fulfillment of their environmental, social, economic and cultural requirements.

**Keywords:** recycling; reuse; waste.

---

<sup>1</sup> acadêmico do curso de Administração – Faculdade Evangélica de Jaraguá. E-mail: silvaniacastro1@hotmail.com

<sup>2</sup> acadêmico do curso de Administração – Faculdade Evangélica de Jaraguá. E-mail: vanuzapsouza@hotmail.com

<sup>3</sup> Orientador do curso de Administração – Faculdade Evangélica de Jaraguá. E-mail: professormiltonjunior@outlook.com

## 1 INTRODUÇÃO

A Reutilização é o “processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas”, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos. A reutilização de resíduos têxteis e a sua transformação em Jaraguá há um despertar por parte das confecções em Reutilização Sustentável transformando os descartes de tecidos em novos produtos. De acordo com (MILLAN, VITORAZZI, 2010) o descarte inadequado de resíduos têxteis e o modo como muitas indústrias de confecção lidam com seu acúmulo, são eventos cada vez mais comuns nos centros urbanos brasileiros, em consequência do processo de industrialização e produção em escala. Frente à situação alarmante a que chegou a natureza, surgiu o conceito de sustentabilidade, que consiste em desenvolver práticas e/ou usos, que resultam não só em melhores condições de vida para o ser humano, mas também a captação de recursos naturais, a reutilização de materiais descartados pelas indústrias, diminuindo a extração de novos materiais e consequentemente a degradação do meio ambiente. “A crise ambiental veio questionar a racionalidade e os paradigmas teóricos que impulsionaram e legitimaram o crescimento econômico, negando a natureza.”

As fibras/filamentos representam a principal matéria prima, em proporções que variam de 30% a 100%. As propriedades das fibras/filamentos somadas às fornecidas pelo processo de fabricação definem as características finais dos tecidos. São exemplos de reutilização de tecidos: Aqui em Jaraguá há uma pequena abordagem da reutilização dos descartes de tecido. Assim no amplo campo de Reutilização podemos ver o aproveitamento desses resíduos, seguem alguns desses exemplos: doméstico (carpetes, tapetes, cortinas, cobertores, toalhas de mesa, panos de limpeza); confecção (entretelas); enchimentos (colchas, edredons); construção civil (tijolo). No caso de Jaraguá a fabricação de estopa também é um caso de reciclagem. Neste caso, os resíduos têxteis passam por máquinas que têm a função de costurar os retalhos de tecido. Além de estopas, o produto gerado também se aplica à fabricação de bolsas e carteiras etc. Uma boa solução poderia envolver a cadeia têxtil a um montante, de modo que fabricantes de fibras, fios ou tecidos reintegrassem os resíduos têxteis da indústria da confecção no processo de fabricação de novos tecidos. No entanto, não deve descartar novos usos que permitam a utilização industrial desses resíduos em outras cadeias produtivas.

Em pesquisas bibliográficas, não foram encontrados na literatura dados sobre o descarte de aparas têxteis e/ou artigos já confeccionados em nível nacional ou mesmo no Estado de Goiás, apenas de algumas localidades específicas, como é o caso de Jaraguá Goiás. Cumpre

notar que a edição mais recente do “Panorama de Resíduos Sólidos no Brasil”, editado pela ABRELPE – Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (2012), do mesmo modo que a edição referente ao ano de 2010 (ABRELPE, 2011), foca em resíduos sólidos urbanos, resíduos de serviço de saúde e na reciclagem de materiais como o alumínio, papel, plástico e vidro, porém não fornece dados específicos sobre os têxteis.

Há de se notar também que, corriqueiramente, nas pesquisas acadêmicas e nos relatórios sobre lixo urbano desenvolvidos por órgãos públicos ou privados, os têxteis são classificados como “outros” na categoria resíduos sólidos urbanos ou sequer chegam a ser citados, dificultando assim sua quantificação e estudos posteriores acerca dos impactos que tal material causa aos indivíduos e ao meio ambiente.

O Centro Nacional de Tecnologias Limpas (CNTL, 2009), afirma que as indústrias da moda geram desperdícios significativos, principalmente da matéria-prima tecido, que é transformada em aparas, retalhos e peças rejeitadas. SILVA (2009) afirma que, o artesanato pode considerar as quatro dimensões proposta pela sustentabilidade: a social, ao gerar trabalho e renda as famílias desfavorecidas economicamente; a ambiental, ao possibilitar a utilização de resíduos descartados e de materiais menos nocivos; a econômica, por ser voltado para fins de comercialização com obtenção de gerar lucro; e a cultural, ao respeitar a individualidade do artesão e das características locais da comunidade a qual pretende preservar a cultura local.

A ideia de confeccionar brindes a serem distribuídos ou comercializados será uma estratégia de Reutilização Sustentável e de comunicação aos consumidores e fornecedores. Pela visão de (LEITE, 2009, p.219) “a fidelização de clientes, fixação de imagem empresarial, demonstração de responsabilidade ambiental, entre outros aspectos, melhora a imagem da empresa.

A quantidade crescente de inserções sobre sustentabilidade na mídia em geral tem evidenciado a sua relação com a imagem e a reputação empresarial, porém a organização que deseje ser ambientalmente responsável deve seguir as exigências dos consumidores. Práticas sustentáveis no setor têxtil e na indústria da moda vêm sendo discutidas ao longo dos anos. No princípio, as ideias eram conflitantes: de um lado, havia a preservação; de outro, as novas tecnologias que permitiam ampliar o desempenho industrial. Tudo isso em um contexto de agravamento das questões ambientais que impunham ao mundo a necessidade de que fossem criados instrumentos efetivos para a superação dos problemas ambientais. Diante desse cenário que ouve um despertar por parte das indústrias têxteis de Jaraguá-Go em reutilizar os descartes de tecidos de maneira sustentável.

A sustentabilidade ambiental está cada vez mais importante dentro das organizações, tanto para a crescente relevância na proposição de valores das marcas bem estabelecidas, e seu papel no reforço de novas oportunidades de mercado, quanto para as empresas de pequeno e médio porte de Jaraguá – Goiás que estão a explorar o cenário para encontrar um nicho competitivo. Segundo (CANIATO et al, 2012) as exigências dos consumidores por produtos sustentáveis têm feito com que as organizações se mobilizem para adotar práticas ambientalmente corretas.

Por isso várias empresas em diversos segmentos de mercado estão buscando caminhos para compreender e medir o seu desempenho ambiental. Um número considerável de indústrias de pequeno e médio porte focam seus objetivos para identificar os critérios ambientais mais importantes para então inseri-los por meio da adoção de práticas sustentáveis no processo produtivo.

O assunto reutilização sustentável está sendo a principal pauta debatida na atualidade. Devido o crescimento populacional da cidade de Jaraguá-GO, desencadeou uma serie de desperdício do descarte de tecidos no meio ambiente. Com a perspectiva de melhorias sustentável e preservação das nascentes contra a poluição, proporcionando melhorias na qualidade da população. De acordo com (Caniato *et al*, 2012), sendo essa ação reforçada pela NBR ISO 14001 – Sistemas da gestão ambiental Requisitos com orientações para uso (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, NBR14001), que orienta sobre a identificação dos aspectos ambientais; determinação dos aspectos que serão tratados como significativos e estabelecimento de critérios e avaliação para seu desempenho ambiental. Por conseguinte, estas medidas geram resultados que são úteis e fornecem um senso de direção aos gestores, e os encaminham para uma melhor compreensão, em termos operacionais.

A gestão de resíduos têxteis nas indústrias de confecções de vestuário na cidade de Jaraguá tem por finalidade a Reutilização sustentável com um nicho de mercado. A indústria de confecção do vestuário é a principal produtora de bens finais do complexo têxtil e o seu produto geralmente possui um ciclo de vida curto por se tratar de peças com conteúdo de moda, que mudam de acordo com as tendências que são lançadas a cada estação do ano. Para atender a demanda dos consumidores, que almejam novidades entre outros aspectos como estética, por exemplo, produzem milhares de peças ao mês (MILAN, VITORAZZI, 2010), com isso o setor confeccionista possui grande potencial poluidor seja no ramo têxtil ou diverso desse, cujas atividades têxteis encontram disposição expressa na Lei Federal nº 10.165/2000, tendo em vista o alto nível de poluição, estas organizações tem demonstrado interesse em conhecer e minimizar os impactos ambientais causados. Sendo assim, este trabalho teve como objetivos verificar a



importância do processo de reutilização de tecidos descartados em empresas do ramo têxtil no município de Jaraguá-GO; analisar como as empresas podem reutilizam os tecidos descartados e propor os benefícios do reaproveitamento dos tecidos descartados nas indústrias têxteis.

## **2 MATERIAL E MÉTODOS**

De acordo com a pesquisa classifica-se como explicativa e descritiva, pois a intenção é identificar os fatores que determinam ou contribuem para a reutilização de resíduos têxteis na atividade de confecção industrial de Jaraguá-Goiás, bem como a descrever o fluxo de resíduos descartados e Reutilizados neste município.

Quanto aos procedimentos dos meios, os dados foram obtidos a partir de informação de material bibliográfico como livros, sites institucionais, normas técnicas, para busca de subsídios para auxiliar o estudo proposto. É gratificante, também, ter experiência em campo dos autores na área de processos produtivos e ambiental.

A estimativa do volume de resíduos gerados pela indústria de confecção de vestuário de Jaraguá-Go é um pouco grande devido ao acúmulo de resíduos têxteis descartados. Um pequeno grupo de pessoas que buscou conhecimento acerca do percentual de desperdício no setor de corte, principal processo gerador de resíduos.

Neste trabalho foi realizado um breve levantamento de informações sobre o histórico dos problemas ambientais e sua relação com o desenvolvimento econômico, da cidade de Jaraguá-Go, devido ao acúmulo de confecção neste município. Bem como um levantamento sobre planejamento ambiental e gerenciamento de resíduos têxteis e sua reciclagem.

A reutilização sustentável, desenvolvido neste município pelas Indústrias de confecção, em parceria com outros órgãos e instituições, foi realizado um estudo de caso e como exemplo um plano de reciclagem no que tange a adequada destinação e gerenciamento dos resíduos têxteis da cidade de Jaraguá, notório polo confeccionista nesta região do Estado de Goiás.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

*A importância do processo de reutilização de tecidos descartados em empresas do ramo têxtil no município de Jaraguá-GO;*

A reutilização sustentável dos resíduos das indústrias têxteis de Jaraguá-GO é uma ação difundida essencialmente benéfica, pois permite o reaproveitamento de resíduos sólidos das confecções, colaborando para a solução de problemas urbanos, como o lixo industrial. A

ideia de reciclagem está estabelecida na preservação de recursos naturais que seriam gastos na fabricação de novos produtos (LEAL, et al, 2002)

No processo para o desenvolvimento de produtos do vestuário, é produzida grande quantidade de resíduos. Toneladas de retalhos muitas vezes descartadas de modo irregular em aterros sanitários e representa um grande problema para as empresas contribuindo para o acúmulo de resíduos no Brasil (MENEGUCCI, et al., 2015). A preocupação devido ao acúmulo de tecidos descartados a céu aberto e em lixões, tem feito com que as indústrias do setor têxteis de Jaraguá-GO, mobilizem ações de reaproveitamento de tecidos descartados do setor de corte. O modelo de desenvolvimento baseado no crescente processo de industrialização precisa ser revisto em uma perspectiva da sustentabilidade que garanta a sobrevivência das gerações futuras. O acúmulo de resíduos produzidos pelas indústrias têxteis de Jaraguá-GO, com apoio dos empresários e a preocupação da sociedade e dos órgãos governamentais com o meio ambiente, a sustentabilidade tem sido uma das alternativas para minimização do desperdício de materiais descartados.

A adoção de ações de sustentabilidade, garante a médio e longo prazo uma perspectiva de desenvolvimento das diversas formas de sobrevivência, inclusive a humana. Garantindo também os recursos naturais necessários para as próximas gerações, possibilitando a manutenção para uma boa qualidade de vida. É possível perceber que a inclusão dos parâmetros de sustentabilidade depende da vontade dos envolvidos no processo, não sendo apenas sugerida por lei.

De acordo com (DEFRA, 2013), as empresas atualizaram suas políticas referentes a sustentabilidade, nomeando-a de Política de Compras Sustentáveis e Relacionando com fornecedores, apresentando diretrizes mais claras de como se adequar ao desenvolvimento sustentável. A política tem como proposta facilitar o acesso dos parâmetros de sustentabilidade. A intenção das empresas em incentivar a adoção de parâmetros sustentáveis, para apresentarem a possibilidade de adquirir o conhecimento necessário à comunidade. Certificar que o processo produtivo gera resíduos que muitas vezes podem ser reciclados ou reutilizados, em outros processos. Muitas indústrias têxteis não aderem esta prática devido ao custo muito alto e pouco tempo para dedicar na separação desses resíduos. Dentre os principais benefícios que poderão ser obtidos com a reutilização sustentáveis dos tecidos descartados das indústrias têxteis, pode-se citar a diminuição da poluição do solo, da água e do ar, melhoria da limpeza das cidades, mais qualidade de vida para a população, geração de empregos, geração de rendas para as famílias, através da comercialização dos produtos recicláveis, contribuindo para a formação de uma consciência ecológica e prolongamento da vida útil de aterros sanitários.

As exigências por parte dos consumidores por produtos sustentáveis têm feito com que as empresas se mobilizem para adotar práticas ambientalmente corretas, por isso várias empresas em diversos segmentos de mercado estão buscando caminhos para compreender e medir o seu desempenho ambiental. Os consumidores estão cada vez mais estimulados a comprar e fazer uso de produtos fabricados a partir de conceitos sustentáveis ou processos industriais com baixa emissão de resíduos.

A sustentabilidade tem levado cada vez mais as indústrias têxteis de Jaraguá-GO a desenvolver alternativas que auxiliem na gestão de criação de valores sustentáveis. Empresas que preocupam com a reutilização sustentáveis dos descartes têxteis, acabam sendo bem vistas pela sociedade, pois contribui para o benefício das famílias na geração de rendas das comunidades envolvidas no projeto Moda Útil. A sustentabilidade ambiental está se cada vez mais importante dentro das organizações, tanto para a crescente relevância na proposição de valor das marcas bem estabelecidas e seu papel no reforço de novas oportunidades de mercado quanto para as pequenas empresas que estão a explorar o cenário para encontrar um nicho competitivo (Caniato *et al*, 2012).

As indústrias de confecção do vestuário de Jaraguá-GO, tem utilizado práticas de reutilização de descarte de resíduos têxteis para que sejam reaproveitados, e reciclados através da coleta seletiva pela comunidade. O processo de reciclagem faz com que os tecidos voltem a ser a matéria prima que dá continuidade ao novo processo de industrialização, as fibras também podem ser utilizadas para confeccionar estopas costuradas. Para aproximar as famílias e permitir que elas também apliquem as ações sustentáveis do projeto “Moda Útil” em seu dia a dia, foi preciso envolvê-las desde o início, por isso, o assunto foi abordado em reunião na Fundação Nossa Senhora da Penha (FUNSEPE). Portanto as mudanças implantadas como a reutilização de tecidos descartados e apresentação da ideia de começar um negócio sustentável com ajuda da comunidade e observar a preocupação ambiental aplicada nos diferentes locais da indústria têxtil de Jaraguá-Go. Entretanto, o acompanhamento das mudanças anotando os resultados e as pendências e a realização de avaliações coletivas das medidas adotadas, sempre levando em consideração novas sugestões e soluções propostas por pessoas da comunidade e até mesmos os empresários, e as famílias e sempre ter em mente que essa manutenção deve ser permanente.

*Análise das formas como as empresas podem reutilizam os tecidos descartado.*

A sustentabilidade e a reutilização são ações práticas que visam minimizar o desperdício de tecidos, produtos e materiais, além de poupar a natureza da extração inesgotável

dos recursos que são escassos. Portanto a globalização, e o zelo com o meio ambiente, houve a necessidade de métodos para que não houvesse tanto desperdício, podendo reaproveitar materiais, através de técnicas variadas. (Milan, *et al*, 2010). Logo, é possível diminuir os desperdícios, reduzindo gastos, além de favorecer o desenvolvimento sustentável. Algumas empresas buscam na sustentabilidade e na gestão ambiental motivações para a realização de seus negócios.

As empresas, em paralelo, contribuem para a diminuição da destinação dos resíduos têxteis rumo aos aterros sanitários, criando novos usos e a possibilidade do reaproveitamento das fibras têxteis. Além disso, algumas empresas localizam-se em setores de cortes da rede produtiva de confecção de Jaraguá-GO, solucionando parte considerável do desafio das grandes empresas em dar destinação aos resíduos têxteis. Entretanto, há coleta seletiva de materiais descartados para que seja selecionado os tecidos que não tenha fita adesivas e nem grampos, pois os mesmos podem danificar o uso da estopa costurada, já que as mesmas são usadas em empresas automotivas. Uma vez por mês o caminhão da prefeitura passa para fazer a coleta dos tecidos descartados e leva-los ao local para fazer as estopas costuradas. (Martins, 2012, p.122) afirma que diante destas mudanças busca-se a implementação de caminhos que visem minimizar os impactos ambientais decorrentes dos sistemas produtivos têxteis, do vestuário e da moda por meio da redução de seus resíduos.

O reaproveitamento dos descartes consiste em ações que visam à diminuição da geração de resíduos que polui o meio ambiente, conseqüentemente o objetivo é comprar bens e serviços de acordo com as necessidades que possam ser de origem sustentável para evitar desperdícios, adotando um consumo consciente. Exemplos de atitudes que visam à redução do desperdício são: uso racional da água, economia de energia elétrica e de combustíveis. Quando um produto é reutilizado, este é reaproveitado na mesma função ou em diversas outras possibilidades de uso.

A reutilização também é uma forma de prolongar o ciclo de vida de um produto inserindo-o na produção de outros produtos que possam ser comercializados, exemplos desta aplicação podem ser encontrados como no caso do artesanato, onde são utilizadas sobras de tecidos para confeccionar outros produtos. (Bossel, 1999). Descartam muitos utensílios no lixo que poderiam ser reutilizadas para outros fins, como por exemplo, tecidos que poderiam virar bolsas, tapetes, colchas e assim por diante. Além disso, vale lembrar que a doação de materiais de descarte também pode ser uma boa alternativa, pois outra pessoa que necessita pode utilizar aquele objeto de descarte de forma que tenha mais utilidade. Portanto, a reutilização é um processamento que envolve material descartado para ser transformado de forma física ou

química, seja para sua reutilização sob a forma original ou como matéria-prima para produção de novos materiais com finalidades diversas. Independente do tipo de negócio sustentável que se trate, a inovação e a criatividade são quesitos primordiais tanto para a diferenciação mercadológica, quanto para a evolução das sociedades. Neste aspecto, a inovação é uma das principais rotinas da capacidade competitiva de diversos países no cenário econômico mundial e torna-se assim um dos fatores primários do bem-estar da coletividade (Capaldo, 2014, p.113)

Porém, com o intuito de mudanças de comportamentos nos consumidores já que priorizam a sustentabilidade dos produtos e serviços que venham agregar valor nas ações sustentáveis, gerando um impacto positivo no meio ambiente natural e social. Conseqüentemente, a Secretaria do Meio Ambiente de Jaraguá-GO, fornecerá um caminhão baú para fazer todo serviço de coleta e entrega das estopas costuradas nas empresas de destinação dos produtos ecologicamente sustentáveis. Uma das idealizadoras do projeto “Moda Útil” é que teve a iniciativa de ligar para as confecções que aderiram ao projeto para doarem os descartes dos tecidos. Cada um dos confeccionistas tem uma conscientização mínima em dar destinação correta aos resíduos descartados. Do início do projeto até o presente momento já foram retiradas 15 toneladas aproximadamente dos resíduos sólidos, ou seja, reutilizando os descartes e fazendo virar renda para as famílias da comunidade de Jaraguá-GO. Mas para descartar os resíduos sólidos de forma correta, primeiro é preciso saber se é reciclável, assim desta forma contribuem para um meio ambiente menos poluído. Entretanto para mudar essa situação, a política dos 3R’s (Redução, Reciclagem e Reutilização) é apresentada como a estratégia de uma nova ideia à comunidade local, para que assim seja uma ação mais completa para que possa minimizar estes problemas causados pelos resíduos sólidos.

#### *Benefícios do reaproveitamento dos tecidos descartados nas indústrias têxteis.*

A cidade de Jaraguá apresenta crescimento na área de reutilização, principalmente por ser a capital das confecções, devido ao acúmulo de descartes têxteis, a Fundação FUNSEPE teve uma visão empreendedora de construir um lugar espaçoso para confeccionar todo material descartado das indústrias têxteis. Os investimentos na área de reutilização de resíduos sólidos, teve início devido o aumento da população, combinado com a necessidade de economia de matéria prima, pois os recursos naturais são escassos. Inicialmente o intuito do projeto “Moda Útil” era recuperar jovens da dependência química e ajudar as famílias de baixa renda.

Em primeiro lugar, trata-se de um comportamento que aumenta a consciência ecológica na comunidade despertando os cidadãos para mudanças de atitudes em prol do meio ambiente. A reciclagem também gera benefícios diretos na economia local já que ela, além de

gerar empregos, ainda favorece para a injeção de recursos na economia local. Além disso tudo, é aliado ao fato de que a maioria das empresas que atuam no ramo da reciclagem não necessita de grandes investimentos (Pinto-Coelho, 2009, p.323). A reciclagem é uma conscientização humana que as empresas veem como um benefício. Há também todo o aspecto de responsabilidade social, como a doação dos descartes às entidades sem fins lucrativos, mais especificamente para projeto “Moda Útil”, para que a comunidade possa confeccionarem seus produtos e revende-los.

A mudança de atitudes de grandes empresas frente a reutilização dos descartes têxteis, adquirem importância devido a seu poder econômico, além de oferecer fácil acesso a oportunidade de compra aos consumidores de produtos que se preocupam com o meio ambiente. Fatores que estimulam o interesse dos consumidores, por produtos ecologicamente sustentáveis. Portanto, com os avanços da tecnologia na teoria e na prática, o tema desenvolvimento sustentável continua ligado a um desempenho técnico, sendo moldado pelo mercado capitalista (Foladori, 2002, p. 112), porém, o interesse do público combinado com a quantidade de conteúdo que o assunto pode abranger resulta em uma expansão da conscientização da reutilização sustentável. Além das atividades estarem amparadas por legislações e promover uma ação favorável ao meio ambiente, perante as empresas, o custo por materiais reciclados é menor do que a produção de um material semelhante. Em seguida, as ações foram se desenvolvendo para dentro dos empreendimentos e evoluindo conforme necessidade frente aos clientes e a necessária adequação aos termos legais.

Apesar de serem ações que reutilizam os descartes de tecidos também, ajudam a destacar o projeto “Moda Útil” em comparação com os demais, mostrando seu diferencial. Por ser um projeto que beneficia não só as famílias, mas também auxilia na recuperação de dependentes químicos com trabalhos de fabricação artesanal. Estas práticas de reutilização de tecidos descartados visam à sustentabilidade ambiental, enquanto a segunda ideia do projeto de recuperar dependentes químicos para a sustentabilidade social. A partir do sucesso do Projeto, tornou-se uma realidade para que o empreendimento acontecesse e que se estabelecesse em local de fácil acesso e que colocasse em práticas as atividades sustentáveis. Segundo (POPCORN, 1997, p.307) uma das tendências para o futuro seria a do consumidor vigilante, o qual é alerta, disposto a proteger seus interesses e que não tolera deslizes por parte da empresa. O consumidor busca e reconhece seus direitos. Esta tendência em ascensão levará as empresas a cada dia mais buscar por melhorias e diferenciais para manter seus atuais clientes, bem como atingir potenciais clientes. Consequentemente, deve ser levado em consideração a iniciativa dos empresários em conjunto com os setores de corte e a comunidade, decidirem que todos os

descartes têxteis fossem reutilizados de forma que trouxessem benefícios para as famílias de baixa renda e as empresas por estar contribuindo para a reutilização dos descartes têxteis. Através da união dos colaboradores interessados pelo projeto “Moda Útil” e dispostos a somar forças com os empresários rever processos de reaproveitamento dos descartes de tecidos, dessa forma reduzir o consumo de matérias-primas.

Ao utilizar-se da educação ambiental como meio para propagar conhecimento e envolver a comunidade na iniciativa de reutilização dos descartes têxteis. A principal função de trabalhar o tema meio ambiente e reutilização sustentável é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e atuar com comprometimento ao Projeto. O resultado esperado do projeto foi a interação entre empresários e comunidade, assim desta forma transformar ações individuais diárias em ações conjuntas ecologicamente planejadas. Em seguida promove economia financeira e ameniza o impacto sobre o ambiente. Além disto, o Projeto também tem como meta a união de representantes dos diversos departamentos, como comunidade rural e urbana, gerando debates, informações e produzindo conhecimento sobre sustentabilidade de maneira sistemática. Apesar do projeto aprovado, nem todas as atividades foram implementadas. Na visão dos idealizadores do projeto, a empresa ainda precisa desenvolver e aperfeiçoar estas atividades, principalmente o Plano de Educação Ambiental, que é considerada a base para o engajamento de todos no projeto.

Atualmente, os consumidores têm em sua disposição um grande número de produtos que incidem na produção de resíduos e descartes. O aumento significativo do consumo de produtos tem levado cada vez mais as pessoas se conscientizarem em fazer uso de produtos que advém de reutilização sustentáveis. Para haver a redução de resíduos na indústria de confecção, deve fazer um planejamento prévio do uso de materiais, ou seja, a empresa deve aderir a um método que convém reutilizar de maneira mais eficiente os insumos e assim, projetar um fim dos descartes têxteis sustentável.

Tratando-se das questões ambientais, há uma estrutura para que as leis sejam cumpridas com o intuito de que os recursos naturais sejam preservados, ou mesmo que a extração de alguns deles seja feita de forma a minimizar os efeitos nocivos, e negativos (Floriano, 2007, p.04). Constantemente a Fundação FUNSEPE pesquisa novos elementos decorativos destinados aos novos modelos, tais como bolsas, tapetes, colchas e desenvolve diferentes modelos de acessórios como porta-moedas e necessários. O restante dos resíduos é encaminhado para a comunidade que costuram os tecidos para serem transformados em estopas costuradas para serem usadas em estabelecimentos comerciais como oficinas postos de gasolina.

Para as empresas de Jaraguá-GO, a reciclagem gera benefícios dos mais diversificados: reeduca seus colaboradores com a importância da reciclagem para a preservação do meio ambiente e gera atividade econômica direta pela valorização dos reaproveitamentos dos descartes dos tecidos. A reciclagem ajuda na oportunidade de incentivar a mobilização comunitária para o exercício da cidadania de modo que cada indivíduo se conscientize do valor da natureza e comece a reciclar, valorizando a limpeza e sentindo-se responsáveis pelos resíduos que geram. Para (Manzini e Vezzoli, 2002) as empresas são atores sociais, e possuem conhecimento de organização e de tomada de iniciativa, o que lhes confere papel central para promover ações de mudanças dentro delas visando a sustentabilidade e uma das suas dimensões, como a responsabilidade social. Inicialmente, existe o receio da perda da competitividade por parte de algumas empresas em relação a ações de mudanças de comportamento do reaproveitamento de tecidos descartados, mas por outro lado, a relação direcionadas das empresas para ações voltadas à sustentabilidade pode se converter em um fator diferencial perante as outras empresas.

Conforme (Cagnin, 1999), as empresas que adotarem uma postura que favorece a diminuição dos impactos causados pela extração e deposição de rejeitos na natureza assumem o comprometimento de respeitar a imagem institucional, as relações de trabalho, de socializar o conhecimento, os acordos com o governo, comunidades e grupos ambientalistas. Por outro lado, as portas para o mercado externo estarão abertas ampliando as possibilidades de aumentar a produtividade, e de se adequarem aos padrões de qualidade. Assim, por meio de uma análise e reorganização das empresas em direção a produção mais limpa e ações voltadas para a sustentabilidade, além de destacar se das demais, as empresas ainda terão a oportunidade de otimizar seus lucros e desempenho.

A variável ambiental, tanto quanto social, é introduzida na reflexão estratégica de empresas líderes como um diferencial competitivo, por meio da percepção de que o posicionamento e o reforço de suas imagens corporativas permitirão a peregrinação de seus negócios, em um ambiente em que essa diferenciação é extremamente difícil por meio de outras variáveis mercadológicas (Leite, 2003). As empresas de Jaraguá-GO mostram-se interesse em relação à responsabilidade ambiental apresentando comprometimento com a comunidade e com os problemas ligados a reutilização. A responsabilidade social e ambiental pode ser apresentada num conceito de coletividade como alcance de objetivos do desenvolvimento e satisfação da sociedade, ao atendimento de seus requisitos sociais, econômicos e culturais. Portanto, as empresas que mantêm uma postura socialmente responsável que visa não só lucros, mas também preocupa com a responsabilidade ambiental atendendo as tendências mundiais de



crescimento do papel das Micros e pequenas empresas que encontraram na reutilização uma maneira de ampliar seus negócios sustentáveis dos descartes dos resíduos têxteis.

## 5 CONCLUSÃO

Em virtude dos fatos mencionados a reutilização sustentáveis dos resíduos têxteis, tem levado cada vez mais as indústrias têxteis de Jaraguá-GO a desenvolver alternativas que auxiliem na gestão de criação de valores sustentáveis.

Devido ao acúmulo de resíduos produzidos pelas indústrias têxteis de Jaraguá-GO com apoio dos empresários e a preocupação da sociedade e dos órgãos governamentais com o meio ambiente, a sustentabilidade tem sido uma das alternativas para minimização do desperdício de materiais descartados. Conclui-se que a responsabilidade social e ambiental das indústrias têxteis de Jaraguá-GO, pode ser apresentada num conceito de coletividade como alcance de objetivos do desenvolvimento e satisfação da sociedade, ao atendimento de seus requisitos ambientais, sociais, econômicos e culturais.

## REFERÊNCIAS

- ABRELPE. Associação Brasileira de Resíduos Sólidos (2011). **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil, Ano de 2011**. Publicado em 2012. ISSN 2179-8303 p. 184.
- ABRELPE. Associação Brasileira de Resíduos Sólidos (2011). **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil, Ano de 2010**. Publicado em 2011. ISSN 2179-8303 p. 199.
- BOSSSEL, H. **Indicators for Sustainable Development: theory, method, applications**. A Report to the Balaton Group. Winnipeg (Canada), International Institute for Sustainable Development, 124 p, 1999.
- CAGNIN, N. K. *Environmental Business Management*. Genebra: Ilo, 1999.
- CANIATO, F.; CARIDI, M.; CRIPPA, L.; MORETTO, A. **Environmental sustainability in fashion supply chains: An exploratory case based research**. *Int. J. Production Economics*. v. 135, p. 659–670, 2012.
- CAPALDO, A. **Inovação impulsiona a competitividade**. In: Santos, José Claudio dos ; Antoldi, Fábio (org.). *Por um empreendedorismo sustentável e inovador: e experiência das lideranças do sistema Sebrae*. Brasília: Sebrae, 2014.
- CNTL – Centro Nacional de Tecnologias Limpas. Site institucional. Disponível em: [www.senairs.org.br/cntl](http://www.senairs.org.br/cntl).

- DEFRA (Department for Environment, Food and Rural Affairs – Departamento de meio ambiente, alimentação e assuntos rurais). Making Sustainable Development a Part of All Government Policy and Operations. 2013. Disponível em: Acesso em: ros a realizar o termo de referência. **COMPRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS: estudo de caso em um banco público federal** (escrito por NATASHA MILHOMEM RIBEIRO LOPES). Título do trabalho e experiência das lideranças do sistema Sebrae. Brasília: Sebrae, 2014.
- FLORIANO, E. P. **Políticas de gestão ambiental**, 3ed. Santa Maria: UFSM-DCF, 2007 Disponível em <http://coral.ufsm.br/dcfl/seriestecnicas/serie7.pdf>.
- FOLADORI, G. **Avanços e Limites da Sustentabilidade**. Revista Paranaense de Desenvolvimento, Curitiba, n. 102, p. 103-112, jan./jun. 2002.
- LEAL, A. C. et al. **A reinserção do lixo na sociedade do capital: uma contribuição ao entendimento do trabalho na catação e na reciclagem**. Terra Livre, São Paulo. Jul/Dez. 2002
- LEITE, P. R. **Logística reversa meio ambiente e competitividade**. São Paulo: Editora Puntice Hall, 2003.
- LEITE, P. R. **Logística reversa: meio ambiente e competitividade/** Paulo Roberto Leite. São Paulo: Person Prentice Hall, 2009.
- MANZINI,E.,VEZZOLI,C. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis**. São Paulo: Edusp, 2002
- MARTINS, S. B. **Estratégias para redução de resíduos no setor de confecção de produtos de moda**.In: De Carli, Ana Mery S.,Venzon, Bernadete (org). Moda, Sustentabilidade e Emergências. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012
- MENEGUCCI. F., et al. **Resíduos Têxteis: Análise sobre descarte e reaproveitamento nas indústrias de confecção**. In: Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 2015.
- MILAN, G. S.; VITORAZZI, C.; REIS, Z. C. dos. **Um estudo sobre a redução de resíduos têxteis e de impactos ambientais em uma indústria de confecção de vestuário**. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 6, 2010, Rio de Janeiro. Anais...Rio de Janeiro, 2010.
- MILAN, G. S.; VITTORAZZI, C. ; VITTORAZZI, C. **A Redução de Resíduos Têxteis e de Impactos Ambientais:Um Estudo Desenvolvido em uma Indústria de Confecções do Vestuário**. In: XIII Seminários de Administração, 2010, São Paulo.
- PINTO-COELHO, R. M. **Reciclagem e desenvolvimento sustentável no Brasil**. Belo Horizonte: Recóleo, 2009, 323p.
- POPCORN,F. **Click:16 tendências que Irão transformar sua vida, seu trabalho e seus negócios no futuro**. Rio de Janeiro:Campus,1997.

SILVA, B. C. da. **Iniciativas para o desenvolvimento de uma moda sustentável.** In: ENCONTRO ANUAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 18., 2009, Londrina. Anais... Londrina: UEL, 2009.