



## **ESTUDO SOBRE RESÍDUOS TÊXTEIS: ABORDAGEM PRÁTICA SOBRE DESCARTE, APLICAÇÃO E CRIAÇÃO**

Leticia Nardoni Marteli (PIC/Uem), Meriele Figueiredo Vito (PIC/Uem),  
Maristela Gomes de Camargo (Orientador), e-mail:  
marysthella\_1@hotmail.com

Universidade Estadual de Maringá / Departamento de Design e  
Moda/Cianorte, PR.

**Área: Engenharias. Subárea: Engenharia de Produção**

**Palavras-chave:** refugo, sustentabilidade, *upcycling*

### **Resumo**

A pesquisa aborda o modo com que algumas empresas do distrito de Cianorte-PR lidam com o descarte de seus resíduos e como se posicionam em questões relacionadas ao meio ambiente. Relevante é como o planejamento do uso de técnicas integradas, para reduzir o desperdício ou mesmo evitá-lo, pode contribuir com a diminuição de extração de recursos e dos impactos causados ao ambiente pelo segmento têxtil e de confecção.

### **Introdução**

O processo de desenvolvimento de produtos de vestuário produz uma grande quantidade de resíduos, principalmente no setor de corte das confecções em que toneladas de retalhos, como também aviamentos, são muitas vezes descartadas de modo displicente em aterros sanitários representando um grande problema para as empresas contribuindo para o acúmulo de resíduos no ambiente. O acúmulo desses resíduos pode causar contaminação em ambientes urbanos, em rios, no ar, devido muitas vezes à queima dos materiais, gerando o aquecimento global, influenciando diretamente na saúde do ser humano.

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 conseqüentemente 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.” (MILAN; VITTORAZZI; REIS, 2010, p.4)

Com o conceito *upcycling* aliado a técnicas artesanais de design de superfície têxtil, é possível realimentar a indústria de moda com produtos sustentáveis, utilizando resíduos das indústrias de confecção, já que estes não consomem energia ou emitem poluentes na atmosfera.

Deste modo, este trabalho tem como objetivo gerar conhecimento sobre as formas de descarte de resíduos têxteis pelas empresas de confecção por meio de pesquisa de campo e demonstrar que, no âmbito da sustentabilidade, os meios de reaproveitamento de materiais, seja reciclando ou aplicando diferentes técnicas de produção artesanal, podem contribuir com o meio ambiente de modo a diminuir a extração de recursos e de descarte em lugares impróprios.

## Materiais e métodos

Para este estudo, foram adotadas a pesquisa bibliográfica e estruturação de revisão de literatura por meio de pesquisa em livros, periódicos e artigos científicos pertinentes ao assunto. Adotou-se, ainda, pesquisa de campo na forma de estudo de caso a partir da aplicação de questionário quantitativo com empresas de confecção que atuam com a criação, confecção e ou corte de peças, situadas no município de Cianorte-PR em 2014. Para mais, foram aplicadas técnicas manuais de *upcycling* em resíduos têxteis, traçando formas de reaproveitamento dos materiais em forma de bandeiras.

## Resultados e Discussão

Levando-se em conta a estrutura organizacional em média das empresas, em relação à quantidade de material descartado semanalmente, a informação das principais matérias-primas utilizadas, e o destino final, pode ser apresentado na Tabela 1.

**Tabela 1:** Análise do resíduo empresarial (fonte própria), 2015.

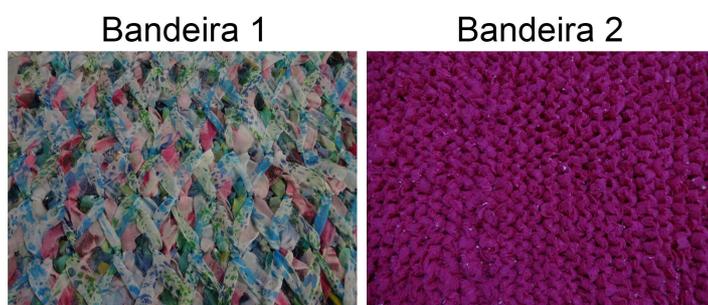
Empresa	Principais composições dos tecidos	Quantidade de material descartado semanalmente	Destino dos resíduos têxteis/itens descontinuados
1	fibras sintéticas	mais de 41 kg	coleta Bio Acess*
2	fibras sintéticas e vegetais	mais de 41 kg	reciclagem/reutilização no próprio processo produtivo
3	fibras sintéticas	mais de 41 kg	aterro sanitário
4	fibras sintéticas e vegetais	-----	doação, incineração, lixo doméstico
5	fibras sintéticas	mais de 41 kg	doação, venda, reciclagem, enviado ao Cetric* e Baleco Estopa*
6	fibras sintéticas	mais de 41 kg	venda, doação
7	fibras sintéticas	de 11 kg à 20 kg	venda, lixo doméstico
8	fibras sintéticas e vegetais	mais de 41 kg	venda, doação, aterro



\* Empresas de coleta terceirizada

A maioria das empresas trabalha com fibras têxteis sintéticas como poliamida, poliéster, polipropileno, acrílico e elastano. Estas descartam em média, mais de 41kg semanalmente de resíduos têxteis nos setores de corte e encaixe, sendo que o destino final pode ser: a passagem a terceiros, como empresas locais que dão destinação adequada aos resíduos, também ocorre a utilização das sobras em outras coleções, a doação a entidades, e também a incineração e destinação em aterros. Pode-se analisar que, dentre as fibras utilizadas pelas empresas que colaboraram com a pesquisa, e seus conhecimentos de como gerar uma destinação correta para seus resíduos, poucas ainda possuem conhecimento de como lidar com seus dejetos.

Segundo Costa (2003) há procedimentos artesanais que sistematizam novos produtos têxteis a partir dos resíduos gerados. Para o estudo foram adotados os procedimentos, visto na Figura 1: Sobreposição (Bandeira 1), em que tiras de tecidos de chifon são entrelaçadas em uma base de tela. Tricô (Bandeira 2), utilizando para essa construção restos de renda contadas em tiras e tricotadas em forma musgo com ponto tricô.



**Figura 1** – Bandeiras confeccionadas em técnicas de *upcycling*

Assim, a finalização do estudo traz resultados práticos através de amostras físicas em bandeiras têxteis, as quais são compostas 100% de resíduos industriais. Os materiais utilizados foram provenientes das sobras encontradas no setor de corte de uma confecção de médio porte, que utiliza como forma de descarte a incineração desses resíduos. O resultado visual obtido nessas amostras indicam possibilidades criativas da aplicação do conceito *upcycling* e de design de superfície têxtil voltado para produtos de moda.

## **Conclusão**

A redução de resíduos na indústria de confecção requer um planejamento prévio do uso de materiais. As empresas devem buscar métodos de



reutilização de resíduos mais eficientes a fim de garantir a sustentabilidade. Um meio para se fazer isso é reutilizar os resíduos em outras coleções e ou na produção de outros segmentos além do de vestuário, como estofados, processos artesanais, produção de fios (por desfibração), entre outros. Isso pode aumentar o ciclo de vida dos materiais, tardando a chegar seu desuso completo.

O uso de métodos como o *upcycling* aplicado no design de superfície têxtil pode transformar os materiais descartados em novos produtos, minimizando os efeitos nocivos ao ambiente. Deste modo, pode-se concluir que repensar, reciclar e inovar são palavras fundamentais para o planejamento sustentável, pois podem promover uma mudança na atitude de empresas quanto ao descarte inadequado de resíduos, além de favorecer o reaproveitamento destes em novos produtos com grande apelo ecológico e estético. Ocasionalmente, assim, a diminuição do descarte de resíduos sólidos em lugares impróprios e aumentando o número de produtos sustentáveis.

## Referências

MILAN, G. S.; VITTORAZZI, C.; REIS, Z. 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. 17 p. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/13semead/resultado/trabalhosPDF/282pdf>>. Acesso em: 05 fev. 2015.

COSTA, M. I. **Transformação do Não Tecido:** Abordagem de Design Têxtil em Produtos de Moda. Dissertação de mestrado PPGE/UFSC. Florianópolis, 2003. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/85664/PEPS3614.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 02 abr. 2015.