VII EAITI 2017 ENCONTRO ANUAL DE INICIAÇÃO TECNOLÓGICA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA | 09 e 10 de novembro de 2017

GESTÃO DE RESÍDUOS TÊXTEIS E PROPÓSTA DE LOGÍSTICA REVERSA PARA O SETOR DO VESTUÁRIO: ASPECTOS SOCIOAMBIENTAIS

Isabela Dias Honório (PIBITI/CNPq), Suzana Barreto Martins (Orientador), suzanabarreto@onda.com.br, Cláudio Pereira Sampaio (Co-orientador), qddesign@hotmail.com

Universidade Estadual de Londrina / Departamento de Design

Ciências Sociais Aplicadas

Palavras Chave: *Resíduos sólidos, sistemas sustentáveis, logística reversa, pesquisa e desenvolvimento.*

Resumo

O presente trabalho expõe os resultados do projeto que teve como objetivo analisar os aspectos socioambientais na pesquisa e desenvolvimento de uma proposta de sistema de logística reversa para o setor de vestuário pós-uso do Estado do Paraná.

Introdução

Somente no ano de 2011, foram geradas no Brasil 175 mil toneladas de resíduos têxteis, dos quais apenas 20,6% foram de alguma forma reaproveitados (TURCI, 2012). Apesar da Política Nacional de Resíduos Sólidos, aprovada em 2010, determinar a responsabilidade dos fabricantes em relação à gestão dos resíduos sólidos resultantes de seu processo produtivo (Art. 3º, § X), quando se trata do vestuário pós-uso a gestão não ocorre. Esse cenário justifica a importância de se desenvolver sistemas logísticos de coleta de resíduos têxteis com base em requisitos ecoeficientes e socioeficientes, os quais podem gerar novas oportunidades de inovação.

Material e Métodos

Para o desenvolvimento desse sistema foram utilizados métodos e ferramentas do Modelo FLOWS (SAMPAIO, 2017), simultaneamente a análise dos aspectos socioambientais, norteada pelos requisitos e diretrizes para o design de sistema ecoeficiente e os requisitos e diretrizes para a equidade e coesão social de Vezzolli (2010).

Resultados Obtidos

Foi elaborado um System Map (figura 1) com o objetivo de sistematizar os insights gerados na etapa de contextualização e apresentar o funcionamento do sistema. Os pontos de coleta dos resíduos têxteis foram pensados para estarem presentes em locais cotidianos e com fluxo de pessoas, a fim de introduzir na vida do usuário a consciência de destinação correta. Foi observado que a igreja está constantemente envolvida em atividades sem fins lucrativos, que se alinham à sua proposta de contribuição social, além de normalmente dispor de espaços físicos que poderiam ser aproveitados para a coleta, triagem e armazenamento dos resíduos. Dessa forma, aspectos ambientais e sociais são contemplados, como o estabelecimento de parcerias para o uso de infraestruturas já existentes, reduzindo a utilização de recursos; aumentando a coesão social ao promover um sistema que habilita integração entre uma comunidade.

Foram identificadas e solucionadas três tipos de destinação principais: reuso (doação/bazar), reparo (upcycling), reciclagem e incineração, que consequentemente: promoverão o acesso de produtos a quem não tem condições de adquirir de primeira mão, minimizarão e valorizarão os resíduos através da integração de serviços de coleta visando à reutilização, à remanufatura, à melhoria de artefatos descartados, à reciclagem e o reaproveitamento de energia, bem como promoverão empresas e iniciativas locais e consequentemente movimentarão a economia local. Visto que as atividades se concentram no ambiente da igreja, o transporte será necessário apenas na distribuição final dos resíduos aos parceiros e as recicladoras, sendo este financiados pelos mesmos.

Conclusão

A pesquisa evidenciou a necessidade da criação de um sistema de logística reversa para os resíduos de vestuário pós-uso na região, visto que não existem sistemas para esse tipo de resíduo, bem como a utilidade dos métodos e ferramentas empregadas na concepção de novas ideias, que foram eficazes para auxiliar o desenvolvimento do projeto, a análise dos fatores socioambientais se mostrou primordial na inovação de sistemas pautada na ecoeficiência e na coesão social.

Agradecimentos

Agradeço ao CNPq, pela concessão de bolsa, à minha orientadora Suzana Barreto Martins e ao meu coorientador Cláudio Pereira de Sampaio.

---

[1] Sampaio, C. P. de. Modelo FLOWS: Modelo integrado de P&D em resíduos sólidos com base em liderança, grupos criativos, design e sustentabilidade. Tese de doutoramento em Design. Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa - FAUlisboa. Lisboa, **2017**.

[2] Vezzoli, C. Design de sistemas para sustentabilidade: teoria, métodos e ferramentas para o design sustentável de “sistemas de satisfação”. Salvador: EDUFBA, **2010**.