

Ecodesign Aplicado no Reaproveitamento de Materiais e Geração de Renda no Artesanato

Ecodesign applied in material rehandling and income generation in handicraft

Cândido, Luis Henrique Alves; Designer; Feevale/RS

luishac@feevale.br

Silva, Fabio Pinto da; Mestre em Ciência e Tecnologia dos Materiais; Feevale/RS

fabiopds@feevale.br

Robinson, Luiz Carlos; Especialista em Gestão da Produção; Feevale/RS

luiz.robinson@feevale.br

Resumo

O objetivo deste trabalho é o reaproveitamento de matérias-primas descartadas pela indústria, propiciando o aumento na geração de renda das comunidades envolvidas, através do Design de produto. Para tanto foi utilizada a articulação da pesquisa de materiais com o envolvimento de acadêmicos de Design, da comunidade e com o apoio da indústria local.

Palavras Chave: Ecodesign; Materiais; Artesanato.

Abstract

The objective of this work is the rehandling of discarded raw materials by the industry, propitiating the increase of the involved communities income generation, through the Product Design. So the research of materials was used in articulation with Design academics and community involvement and with local industry support.

Keywords: Ecodesign; Materials; Handicraft.

Anais do 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design

8 a 11 de outubro de 2008 São Paulo – SP Brasil ISBN 978-85-60186-03-7

©2008 Associação de Ensino e Pesquisa de Nível Superior de Design do Brasil (AEND|Brasil)

Reprodução permitida, para uso sem fins comerciais, desde que seja citada a fonte.

Este documento foi publicado exatamente como fornecido pelo(s) autor(es), o(s) qual(is) se responsabiliza(m) pela totalidade de seu conteúdo.

Introdução

Este trabalho foi desenvolvido pelo Centro Universitário Feevale em parceria com a Associação dos Artesãos de Novo Hamburgo (RS) e visa, através do reaproveitamento de resíduos como madeira, tecidos e couro de indústrias da região, desenvolver a consciência e a prática do Ecodesign junto à comunidade. O projeto prevê a doação de materiais descartados pela indústria no processo produtivo, a participação de associações ou instituições comunitárias, e a participação de alunos voluntários do curso de graduação em Design no apoio ao processo de melhoria do produto desenvolvido pelo artesão.

Revisão Bibliográfica

O crescimento urbano sustentável exige atitudes comprometidas e conscientes de proteção ao meio ambiente, como o reaproveitamento de resíduos. Sobre isso, CAIRNCROSS (1992) já afirmava que “é provável que uma das grandes oportunidades empresariais dos anos 90 seja a necessidade de encontrar novas utilizações para o lixo”. NAIME (2005) define o processo de reutilização: “todos os materiais que podem ser utilizados novamente com a mesma ou com outra finalidade, ainda que isto signifique o aumento de dificuldades em operações, devem ser práticas estimuladas”. A reutilização praticada com resíduos domésticos é tão importante quanto à industrial, sendo que esta última apresenta números mais expressivos e maior necessidade de uma destinação correta de seus resíduos.

Conforme NAIME (2005), a participação comunitária é destaque no caminho em direção ao desenvolvimento sustentado; com esta participação torna-se possível a capacitação de agentes da comunidade dispostos a empreender atividades de reutilização e reciclagem e também há a ampliação das repercussões da educação ambiental na sociedade.

FERREIRA (1983) afirma que o artesanato reflete expressões singulares de uma cultura e de um modo de ser, como aproveitamento econômico de recursos, como forma de emprego, como produção de arte e de beleza, em muitos casos como instrumento pedagógico de expressão criadora. A importância do artesanato não se restringe apenas ao fator econômico, como geração de renda, mas também como fator essencial no aprimoramento das habilidades manuais e no desenvolvimento da arte e cultura nas comunidades; além de cultivar valores e costumes regionais. Baseada neste contexto, foi estabelecida a parceria com a Associação dos Artesãos de Novo Hamburgo, entidade composta por mais de 100 associados, a qual já desenvolvia alguns trabalhos reutilizando resíduos industriais, comerciais e domésticos.

Materiais e Métodos

Os três pilares principais do projeto em questão (figura 1) são constituídos pelos alunos voluntários, pelas associações e pelas empresas. Assim sendo, se um desses integrantes não estiver presente o projeto fica prejudicado. Esse comprometimento chama-se Cumplicidade Ambiental, no qual cada grupo é responsável pelo sucesso do projeto como um todo e não em partes. Neste sentido, uma das principais dificuldades de aplicação dessa proposta, foi o esclarecimento dos objetivos do projeto e do papel de cada integrante no projeto.

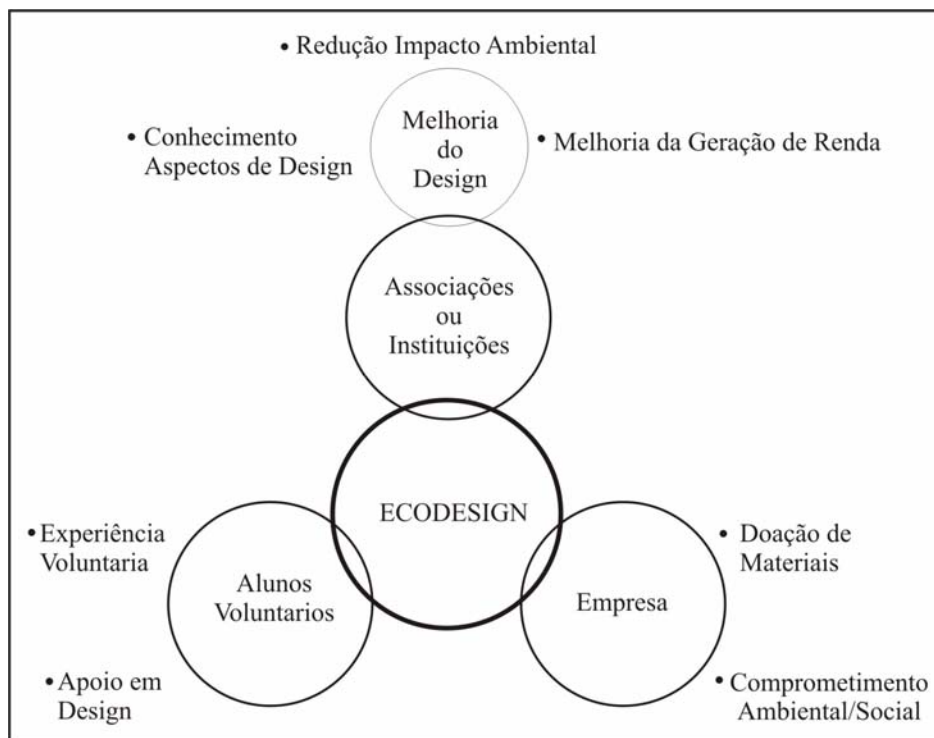


Figura 1: Organograma do Projeto

O método proposto para o levantamento de informações é o da pesquisa ação. Segundo MARCONI e LAKATOS (1999), este se caracteriza, sob o ponto de vista da tipologia, como pesquisa prática; e, sob o aspecto metodológico, como pesquisa onde a ação está voltada para a intervenção e transformação das questões relativas ao Design de Produtos e aos Materiais. A análise e discussão de dados são realizadas no âmbito do paradigma quantitativo, onde se utiliza a abordagem metodológica em desenvolvimento de produtos, com a aplicação da metodologia intitulada "Metodologia de Ecodesign para o Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis", proposta por PLATCHEK (2003). Cabe salientar que esta abordagem é realizada nas disciplinas de Projeto de Produto da Feevale, o que permite maior contribuição dos alunos envolvidos. Sua aplicação foi determinada conforme as etapas:

Etapa 1: Contatar com possíveis empresas doadoras de material;

Etapa 2: Definir e contatar entidades, como associação de artesãos, que poderão participar do projeto;

Etapa 3: Explicação do projeto à empresa, evidenciando a necessidade de continuação da parceria empresa/entidade ao término do projeto, realizando reuniões com empresas participantes e entidades envolvidas, visando aproximar os parceiros do projeto;

Etapa 4: Definição dos materiais a serem doados. A princípio são utilizados somente resíduos de classe 2, conforme legislação vigente. O gerenciamento dos resíduos é feito pela empresa que faz a doação dos materiais. O que se pretende, é que a empresa recolha a sobra dos materiais doados, após sua utilização pelas entidades parceiras e faça o descarte final conforme seus próprios trâmites;

Etapa 5: Pré-avaliação das entidades participantes do projeto, evidenciando o nível em Design de produto atualmente desenvolvido, e a quantidade de materiais reciclados utilizado;

Etapa 6: Definir transporte do material e implicações legais;

Etapa 7: Selecionar alunos voluntários para participar no projeto. O voluntário atua como uma espécie de orientador em Design, mostrando as possibilidades de análise de tendências, com foco na auto-suficiência do artesão após o termino do projeto;

Etapa 8: Auxiliar a definição de metas junto às entidades quanto ao desenvolvimento de produtos, e apresentar o aluno voluntário, a entidade selecionada;

Etapa 9: Realizar avaliação, do nível de design de produto alcançado pelo artesão, a quantidade de materiais descartados e a geração de renda oriunda do aprimoramento do Design dos produtos ao final do projeto.

Resultados e Discussão

A primeira questão verificada foi que o artesão utiliza diversos materiais encontrados tanto na rua, como em depósitos, no descarte doméstico e no próprio descarte da indústria, quando existe a possibilidade de acesso. Reutilizando latas e embalagens de vidro de alimentos descartadas são confeccionados potes e recipientes decorados. Os produtos apresentados na figura 2 utilizam embalagens (A e B) com tampas (C) confeccionadas em retalhos de MDF e montados com o pegador (D) feito com cabo de vassoura.



Figura 2: Produtos artesanais feitos com latas e embalagens

O que fica evidente ao analisar esses produtos é que o artesão faz uso da reutilização de materiais, não pela questão ambiental, mas sim por questão de custo. O maior problema observado nessa prática foi a baixa qualidade dos produtos desenvolvidos com tais sobras, devido à geometria do material e à dificuldade do processo de transformação pelo artesão. Também foi observado que muitos produtos desenvolvidos possuem grande defasagem estética e que o próprio artesão sente a necessidade de orientação em Design para a criação de seus produtos.

Do ponto de vista gerencial e estratégico, o artesão se concentra na solução de problemas específicos e concretos, preocupando-se em trabalhar suas descobertas em aplicações práticas que possam ser colocadas a serviço da produção e, assim, o produto final passa a ser visto como um componente do processo. Estes conceitos, quando aplicados ao desenvolvimento do produto artesanal, significam pensar a experimentação, a matéria-prima, a técnica, o mercado e a comercialização; nesse caso a diferença parece estar na complexidade e no componente humano. No desenvolvimento de produtos para o setor produtivo artesanal algumas adequações são necessárias considerando a metodologia clássica de Design de produto. Assim, o aluno de Design, o qual deve ser visto como um orientador no processo de renovação e inovação, foi capacitado pela comunidade local no que se refere às características do sistema produtivo trabalhado por cada artesão. Um exemplo simples verificado foi a necessidade de equalização entre o Designer e o artesão no tocante à referência de tempo. O Designer geralmente é mais dinâmico, já o artesão, pelo contrário, possui um ritmo próprio devido à sazonalidade das datas e materiais disponíveis.

A principal repercussão do projeto foi a evolução no desenvolvimento dos produtos pelos artesãos, conforme a figura 3 (A e B com aplicação de tecidos e C e D com MDF). Talvez sem a parceria empresa-academia-artesão, isso se tornasse impraticável, devido principalmente à falta de estrutura do artesão e seu acesso restrito a informações sobre Design. Assim, o aluno voluntário teve um papel fundamental no apoio ao desenvolvimento dos produtos, os quais foram criados e fabricados no atelier do próprio artesão e já estão disponibilizados para venda, em feiras de artesanato.



Figura 3: Produtos desenvolvidos pelos alunos voluntários de Design em conjunto com os Artesãos

Conclusão

Constatou-se que existe atualmente a reutilização de alguns materiais descartados na fabricação de produtos artesanais. Porém, o motivo dessa prática ficava relacionado apenas ao baixo custo desses materiais. Através deste projeto, o artesão compreendeu a importância ecológica desta reutilização de resíduos. Os primeiros resultados indicam que o trabalho desenvolvido entre acadêmicos de Design e artesãos permite a utilização de diferentes tipos de materiais descartados no desenvolvimento de produtos artesanais, sem deixar de esquecer as possibilidades de produção de cada artesão.

A indústria, por sua vez, vem entendendo a importância da parceria em projetos que resultem em soluções ecológicas para a criação de novos produtos. Além do mais, ao acreditar nesse projeto, ela reduz também seu investimento na disposição de resíduos, pois uma parte deste é reutilizada antes do descarte final.

Assim sendo, acredita-se que o projeto de extensão proposto neste trabalho, incentiva a disseminação de uma consciência ambiental, bem como possibilita a efetivação da cumplicidade ambiental entre o meio acadêmico, a comunidade e a indústria.

Referências

- CAIRNCROSS, F. **Meio Ambiente – Custos e Benefícios**. São Paulo: Nobel, 1992.
- FERREIRA, J.M.C. **Artesanato, Cultura e Desenvolvimento Regional**. Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1983.
- FREITAS, A.L.C. **Design e Artesanato – uma experiência de inserção da metodologia de projeto de produto**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - UFMG, Belo Horizonte, 2006.
- MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1999.
- NAIME, R. **Gestão de Resíduos Sólidos – uma abordagem prática**. Novo Hamburgo: Feevale, 2005.
- PLATCHEK, E.R. **Metodologia de Ecodesign para o desenvolvimento de produtos sustentáveis**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - UFRGS, Porto Alegre, 2003.