

## **Desenvolvimento de Produtos a partir do Reuso de Materiais Metálicos Descartados**

**Sidnei Luiz Zamberlan**

**9ª Defesa – 27/03/2015**

### **Membros da Banca Examinadora:**

Profa. MSc. Anna Luiza Moraes de Sá Cavalcanti (Orientadora/UNIVILLE)

Prof. Dr. Carlos Maurício Sacchelli (UFSC)

Profa. Dra. Adriane Shibata Santos (Membro Interno)

### **RESUMO**

A pesquisa de Mestrado Profissional em Design intitulada 'Desenvolvimento de produtos a partir do reuso de materiais metálicos descartados' propôs uma investigação acerca do desenvolvimento de um produto, utilizando materiais metálicos passíveis de reuso. Esta investigação se justifica pela necessidade de propor soluções para os resíduos provenientes de diferentes segmentos do setor produtivo e da falta de alternativas sustentáveis que proporcionem o reuso destes materiais. A relação entre o uso prescrito e o uso real de um artefato, muitas vezes, pode ser mudada, tanto pelo usuário, como pelos designers, fazendo reuso dos elementos. Com a finalidade de apresentar possibilidades técnicas e formais para novas aplicações desses materiais, a investigação objetivou apresentar um conjunto de considerações que possibilitassem o desenvolvimento de um produto que atendesse necessidades específicas dos usuários. A pesquisa teve o aporte de autores que defendem ações sustentáveis relacionadas aos materiais descartados como alternativas às questões ecoeficientes. O método de pesquisa apoiou-se nas teorias de Manzini, cujo escopo teórico sugere o reuso de materiais, a consideração ao meio ambiente e o planejamento sustentável nas concepções em Design. A metodologia aplicada desdobrou-se por meio de revisão bibliográfica em teóricos concernentes ao método; pesquisa de campo, para levantamento dos resíduos metálicos; coleta de dados relacionados às tipologias dos materiais descartados, e aplicação da metodologia projetual para o desenvolvimento de um novo produto. Os principais resultados alcançados foram: (1) disponibilização de pesquisa aplicada ao reuso dos materiais metálicos provenientes de descarte e aplicáveis no desenvolvimento de produtos; (2) desenvolvimento de protótipo de um sistema de cocção, calefação e aquecimento de água, a partir da reutilização de materiais metálicos descartados; (3) publicação virtual, de domínio público, demonstrando os passos aplicados na execução de um produto proveniente do reuso de materiais descartados.

**Palavras-chave:** design; sustentabilidade; reuso.