

## INFORMAÇÕES GERAIS DO TRABALHO

**Título do Trabalho:** Sustentabilidade em meio às práticas populares de confecção de objetos e mobiliários: um caminho para o Ecodesign.

**Autor (es):** Aline Cristina Morais Ferreira (bolsista); Viviane Gomes Marçal (orientadora).

**Palavras-chave:** Ecodesign, Sustentabilidade, Práticas populares.

**Campus:** Santa Luzia

**Área do Conhecimento (CNPq):** Ciências Sociais Aplicadas.

### RESUMO

Atualmente diversos problemas assolam o meio ambiente e colocam em risco a vida das futuras gerações. Com o aumento exacerbado do consumo que se consolidou após a Revolução Industrial, uma quantidade enorme de lixo vem sendo produzida anualmente, e isso representa hoje, uma grande preocupação a nível mundial. Diversas empresas e indústrias vêm buscando novos métodos e propostas para garantir o desenvolvimento do presente sem comprometer sobremaneira o meio ambiente, e, conseqüentemente garantir boa qualidade de vida das futuras gerações. Sabe-se que o Design se propõe a desenvolver produtos e serviços com vistas nas necessidades humanas, portanto, ele assume um papel fundamental neste cenário. Dentro dos princípios contemporâneos dessa atividade, têm-se as dimensões do Desenvolvimento Sustentável. Assim, o Ecodesign é a linha de estudo que se dispõe a aplicar o design como uma ferramenta capaz de contribuir para o desenvolvimento sustentável por meio da troca de produtos e processos por outros menos prejudiciais ao meio ambiente. A partir deste problema se deu a temática desta pesquisa em andamento. Pretende-se, portanto, investigar as características e práticas populares de confecção de mobiliários e objetos, bem como as soluções empregadas para os eventuais problemas nos mesmos, e analisar qual a sua possível contribuição para o Ecodesign. Estas práticas são realizadas por indivíduos residentes no entorno do IFMG, *Campus* Santa Luzia, região metropolitana de Belo Horizonte, e em sua maioria não possuem conhecimento formal na área do Design. Para isso, será utilizada como metodologia a revisão da literatura, elaboração das diretrizes do roteiro de entrevista para aplicação com a comunidade externa, seguida de sua aplicação, observação in loco, levantamento fotográfico e, por fim, análise dos resultados e desenvolvimento de textos. Considera-se que o Design ao estudar as produções populares pode promover o reconhecimento dos indivíduos produtores, e em função disso, valorizar a cultura popular na qual estão inseridos. Ainda, contribui com os novos caminhos para o estudo do Ecodesign, uma vez que tais produções oferecem o domínio de técnicas, e o uso adequado dos materiais que estão à mão. Os resultados da pesquisa estão em andamento e ao fim, pretende-se estabelecer uma relação entre o Ecodesign e os conhecimentos populares, ou seja, aqueles desenvolvidos longe dos domínios acadêmicos.

### INTRODUÇÃO:

Pensar em Ecodesign é, antes de tudo, repensar nas relações do homem com o meio ambiente. Ao se debruçar sobre a história do Design, como por exemplo, nos estudos de Rafael Cardoso (2000), nota-se que o surgimento desta atividade está estritamente ligado ao período que compreende a pós Revolução Industrial, em que os indivíduos imergiram-se de fato à “onda” de consumo.

A cultura de produção-consumo instaurada, sobretudo, após os anos 80 provocou inúmeros problemas ambientais com a exploração abundante dos recursos naturais, em alguns casos, danos irreversíveis, como por exemplo, a extinção de espécies, mudanças climáticas e diminuição das calotas polares. Dessa forma, tornou-se necessário a criação de medidas de responsabilidade social para intermediar as relações homem - natureza (ARAÚJO; VETTORAZZI, 2010). Tendo em vista este cenário, nota-se a que a práxis do Design está relacionada à produção de bens materiais, e, portanto, envolvida no desenvolvimento de produtos e

serviços com vistas nas necessidades humanas. Assim, o Design exerce um papel fundamental nesta sociedade pós-moderna (CAVALCANTE *et al.*, 2012)

Dito isso, suprir as necessidades humanas de maneira consciente conciliando o desenvolvimento econômico, e o bem-estar coletivo, é o desafio a ser alcançado por todos. Esta preocupação ambiental vem na contemporaneidade despertando o interesse do profissional de Design. Dentro dos princípios contemporâneos desta atividade, têm-se as dimensões do Desenvolvimento Sustentável. Assim, é importante citar Wanderley (2013) que relata que o design abrange questões que vão desde a forma às significações do objeto; à escolha de materiais e processos produtivos, sendo estes, cada vez mais preocupados e conscientes quanto aos problemas ambientais; da crescente necessidade do mercado e à superabundância de produtos.

Em vista dos fatos mencionados, Naime *et al.* (2012) relata que o desenvolvimento sustentável busca estabelecer parâmetros que equilibrem o progresso econômico com a preservação ambiental, garantindo dessa forma, que os recursos naturais do planeta possam ser utilizados pelas gerações futuras.

Sob essa perspectiva, a linha de pesquisa que aplica o design como uma ferramenta capaz de contribuir para o desenvolvimento sustentável por meio da troca de produtos e processos por outros menos prejudiciais ao meio ambiente, é denominada Ecodesign. Essa linha defende como objetivo principal o desenvolvimento de projetos e produtos orientados com critérios ecológicos que atenda às necessidades do presente, sem comprometer o futuro (TURRA 2002).

Para Santos (2001), o Ecodesign é uma maneira ecológica de desenvolver produtos e serviços, em que se devem reconhecer os problemas ambientais e suas causas, e partir disso atuar na concepção, seleção dos materiais, produção, uso e descarte. Portanto, o Ecodesign é um conceito holístico, que abrange o processo de forma geral, visando amenizar, em todas as esferas, o impacto no meio ambiente.

Sabe-se que as cidades ainda vivenciam dificuldades quanto à escolha de padrão de urbanização e gestão, estão sujeitas a violência, ao trânsito, a poluição, a desigualdade social, entre outros problemas. Santa Luzia é um dos inúmeros exemplos de cidade mineira que lida com incontáveis obstáculos diariamente. Nesse contexto, o design poderá contribuir para entender e posteriormente atender as demandas sociais e possibilitar soluções, através dos sistemas de processos de produção e serviços junto com a sociedade.

Em vista disso, este estudo pretende investigar sob o ponto de vista do Ecodesign e da sustentabilidade, o processo, as características os materiais e métodos empregados para confecção de mobiliários e objetos populares, que são produzidos por indivíduos residentes no entorno do Campus Santa Luzia. Ressalta-se ainda, que esta proposta é dada como sequencia de um projeto de pesquisa anterior, intitulado: “Práticas vernaculares de soluções de problemas relativos ao ambiente residencial”. Na qual se buscou analisar as características e as práticas vernaculares relacionadas às soluções de problemas pertencentes ao ambiente residencial, e qual a possível contribuição para a área do Design.

O que se entende neste projeto como práticas populares de confecção de objetos e mobiliários são às medidas criativas e produtivas da população que em sua grande maioria não possui nenhum conhecimento técnico em Design e/ou áreas afins, para idealizar, e criar manualmente mobiliários e objetos, utilizando ferramentas simples e conhecimentos específicos.

Como resultado do projeto anterior, verificou-se que as práticas vernaculares têm como característica a reutilização de materiais, e se valem do método de consertar os artefatos com base no que se tem disponível, ao invés de descartá-los. Logo, utilizando-se desses meios, estas práticas contribuem para um ciclo sustentável, além disso, apresentam soluções efetivas para materiais considerados não úteis. A partir dos resultados encontrados no estudo passado, surgiu o interesse em realizar a sequência deste trabalho, com foco na sustentabilidade e a possível contribuição para o Ecodesign.

### **METODOLOGIA:**

A pesquisa possui caráter exploratório e descritivo, e para alcançar os resultados esperados está sendo realizada a revisão de literatura sobre a sustentabilidade, Ecodesign suas metodologias e conceitos. Além disso, foi elaborado um roteiro de entrevista para aplicação com os moradores. Estas entrevistas têm como objetivo estabelecer o primeiro contato com os entrevistados e nortear o diálogo, buscando compreender como foi realizado o desenvolvimento dos artefatos e as soluções dadas no geral.

Ressaltasse que às entrevistas estão em fase de desenvolvimento, bem como as observações in loco e o levantamento fotográfico, pois, são fases que ocorrem simultaneamente. E, por fim, após o término das entrevistas, serão descritas as práticas populares observadas e a partir da interpretação e análises, serão sinalizadas as contribuições destas práticas para o campo do Ecodesign.

### **RESULTADOS E DISCUSSÕES:**

A tarefa do design, neste complexo cenário pós-moderno é procurar descobrir e avaliar as relações estruturais, organizacionais, funcionais, expressivas e econômicas, com a função de promover a sustentabilidade global e a proteção ambiental (MOZOTA, 2011).

Com o estudo ainda em andamento, foi realizada uma análise com base em uma metodologia proposta pelo Ecodesign e o Design Sustentável. É importante mencionar que atualmente existem diversas maneiras e métodos de se analisar o desenvolvimento de um produto e/ou serviço. Para esta pesquisa, foi utilizado como base o livro: O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis de Ezio Manzini e Carlo Vezzoli. O livro aborda algumas fases, que, para os autores são fundamentais no desenvolvimento de produtos: a pré-produção, produção, distribuição, uso e descarte.

Ressalta-se que, para a pesquisa em questão, a fase de distribuição pode não ser tão recorrente, pois, trata-se de objetos e mobiliários confeccionados em geral, para suprir pequenas demandas relativas ao ambiente residencial (de familiares e/ou amigos), ou, o próprio desejo de criar, não sendo, portanto, uma atividade com intuito de comercialização. Outro ponto importante é em relação à fase de uso e descarte. Sobre o uso, propôs-se analisar apenas se para o uso e bom funcionamento do produto (mobiliário, objeto)

é necessário grande consumo de energia, e/ou manutenções diárias, pois, entende-se que esta fase requer um conhecimento maior acerca da interação do usuário com o produto, o que não é a temática da pesquisa, que se propõe apenas sinalizar e analisar o processo de produção dos objetos e mobiliários. Caso similar ocorre com a fase do descarte, que segundo Manzini e Vezzoli (2002), no momento da "eliminação" do produto, abrem-se uma série de opções sobre o seu destino final. Logo, não compete a esta pesquisa analisar o destino que cada usuário/consumidor propõe ao seu produto.

Em vista disso, foi analisado sob a perspectiva do Design para a sustentabilidade e o Ecodesign um objeto encontrado na pesquisa anterior. O abajur (Figura 1) foi criado a partir da união de diversos materiais reutilizados. Feito a partir de garrafa Pet descartável, ela foi preenchida com cimento, e depois pintada. Para iluminação, ele reciclou pisca-pisca encontrado na rua para fazer vezes de uma lâmpada. O apoio da cúpula foi feito com barbatana de guarda-chuva velho que ele possuía em seu escritório. Sendo a cúpula um copo de sorvete, que foi decorado com fita colorida. Para fonte de energia, ele utilizou carregador velho de celular, oriundo de doação, ou encontrado no lixo.

Figura 1: Mini Abajur de garrafa pet.



Fonte: Foto das autoras.

Importante citar que todos os materiais utilizados pelo produtor são oriundos da reutilização de alguns objetos (como o carregador), e/ou da reciclagem (como a garrafa pet). Logo, conforme definição dada por Manzini e Vezzoli (2002), são recursos secundários do pré-consumo, ou seja, provêm dos descartes, refugos, ou excedentes gerados durante a produção. Além disso, os materiais utilizados neste produto são também recursos secundários do pós-consumo, aqueles que provêm dos produtos e/ou de embalagens que já foram utilizadas.

Em relação ao meio de transporte utilizado para adquirir estas matérias primas, é o próprio autor quem vai buscar, sendo que estes materiais são normalmente, encontrados em um terreno vago próximo de sua residência. Os materiais são armazenados em um ambiente denominado pelo entrevistado como "escritório", um local com diversos tipos de materiais provenientes da reciclagem, que é onde ele desenvolve suas produções. A produção do abajur demanda apenas ferramentas simples, de uso cotidiano, como por exemplo, alicate, o que não gera, portanto, alto consumo energético para produção.

A princípio, este abajur foi confeccionado somente para seu próprio uso, porém, ele teve grande procura por moradores da região, e resolveu produzir para vender. Para isso confeccionou um anúncio, mostrado na figura 2.

Figura 2: Anúncio de venda do Mini Abajur.



Fonte: Foto das autoras.

Para adquirir o produto, os interessados devem ir até a casa do entrevistado e compra-lo, o que não demanda, portanto, a logística de transporte. Em relação ao uso, o abajur precisa de energia para seu funcionamento, contudo, por se tratar de uma lâmpada de pisca-pisca, a energia consumida é significativamente baixa.

## **CONCLUSÕES:**

No primeiro semestre de pesquisa foi desenvolvida uma revisão da literatura do tema em artigos e trabalhos científicos, etapa fundamental para nortear e guiar a pesquisa, tendo em vista que as metodologias e conceitos propostos pelo Ecodesign e o Design para a sustentabilidade são extremamente complexos. A partir disso, foi desenvolvido o questionário que está sendo utilizado para as entrevistas.

Ressalta-se como conclusão parcial desta pesquisa, que os elementos utilizados para a produção do objeto são acessíveis, e estão à mão, e por isto, esta prática está associada ao reuso de produtos. O objeto apresentado aqui diz respeito a uma criação livre de normas e métodos, que, embora destinado à comercialização, não consiste em uma produção de larga escala. O resultado é um produto único, inovador e que revela à personalidade do criador. Além disso, este produto atende à demanda dos indivíduos utilizando recursos simples e de fácil manuseio.

Com base na análise do produto, é importante destacar que estas produções se mostram como um campo de estudo fértil para o Design. Pois, ainda que estas produções sejam realizadas apenas para um contexto local, podem contribuir de fato, para prolongar o ciclo de vida das matérias-primas, valendo-se de soluções desprendidas da academia, mas que possuem um forte apelo estético e, sobretudo, funcional. Além disso, estas medidas favorecem na melhoria da qualidade de vida dessas pessoas, atuando em suas reais demandas. Assim, pretende-se dar sequencia no projeto em questão, analisando e buscando outros mobiliários e objetos, simultaneamente com a revisão da literatura, estudando demais metodologias de Ecodesign.

Sobre este tema, Pazmino (2007) relata que o Design dentro de suas atribuições pode e deve contribuir efetivamente para as questões sociais, atuando, por exemplo, no desenvolvimento de produtos que possam suprir as necessidades específicas de indivíduos em condições de vulnerabilidade social, cultural e econômica. Assim, como é o caso da pesquisa em questão, o Design poderá se estabelecer em espaços onde há carência de intervenção de designers e até mesmo das indústrias em introduzir recursos que assegurem qualidade de vida para a sociedade, em questões que vão desde a inclusão social à renda.

Pesquisar in loco as soluções e criações propostas pela população podem ensinar os profissionais de Design a trabalhar com o mais simples, atuando de acordo com cada realidade encontrada, respeitando e valorizando os aspectos ambientais, culturais e sociais da população. Enfocando as maneiras e práticas através das quais as pessoas corriqueiramente se apropriam, repensam e transformam os objetos no seu uso cotidiano (WANDERLEY, 2013; PAZMINO, 2007).

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

ARAÚJO, Jailson de Souza; VETTORAZZI, Karlo Messa. A sustentabilidade de produtos e serviços enquanto pré-requisito ao consumo consciente. 2010. 109 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Direito, Revista de Direito Econômico e Socioambiental, Curitiba, 2010.

CAVALCANTE, Ana Luisa Boavista Lustosa; PRETO, Seila Cibele Sitta; PEREIRA, Francisco Antônio Fialho; Figueiredo, Luiz Fernando Gonçalves de. Design para a Sustentabilidade – um conceito interdisciplinar em construção. 2012. 252 f. Tese (Doutorado) - Curso de Projética Revista Científica de Design, Universidade Federal de Santa Catarina, Londrina, 2012.

DENIS, Rafael Cardoso. Uma introdução à história do design. 3. ed. totalmente rev. e ampl. São Paulo: E. Blücher, 2000.

MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo. O desenvolvimento de produtos sustentáveis. Trad. Astrid de Carvalho. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002.

MOZOTA, Brigitte Borja. Gestão do design – usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa / Brigitte Borja de Mozota, Cássia Klöpsch, Felipe Campelo Xavier da Costa; tradução Lene Belon Ribeiro; revisão técnica: Gustavo Severo de Borba – Porto Alegre: Bookman, 2011.

NAIME, Roberto; ASHTON, Elisa; HUPFFER, Haide Maria. Do Design ao Ecodesign: pequena história, conceitos e princípios. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental, v(7), n° 7, p.1510-1519, Março-Agosto, 2012.

PAZMINO, Ana Verônica. Uma reflexão sobre Design Social, Eco Design e Design Sustentável. I Simpósio Brasileiro de Design Sustentável, Curitiba, 2007.

SANTOS, Petras. Inovação Sustentável: o Ecodesign Aplicado ao Design de Novos Produtos - Porto Alegre, Monografia apresentada ao Curso de especialização em Agentes de Inovação Tecnológica UCS, 2001.

TURRA, Dilce Terezinha. - Estudo das Diretrizes para a reciclagem de materiais e produtos como subsídio à aplicação do Ecodesign - Canoas, Monografia de conclusão do curso de especialização em Gerenciamento Ambiental, ULBRA, 2002.

WANDERLEY, Ingrid Moura. O design dos “outros” interações criativas na produção contemporânea de artefatos. 2013. 180 f. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, FAU-USP, São Paulo, 2013.

**Participação em Congressos, publicações e/ou pedidos de proteção intelectual:**

O projeto ainda não foi submetido a publicações e/ou eventos.