



Reutilização de revista para fabricação de bijuterias

Reuse of magazines for the manufacture of jewelery

Anny Caroline Castelo Branco Martins

Bianca Amorim Bandeira

Liane Pou Suen Gong Lin

Ranna Ferreira dos Santos

Raina Ilana Caranhas Feitoza

Larissa Albuquerque de Alencar

Resumo

O objetivo deste estudo foi desenvolver bijuterias artesanais a partir de papéis de revistas reciclados e materiais sustentáveis, tornando esse produto ecoeficiente. As alternativas geradas tiveram como base um painel semântico com elementos da cultura Amazônica e a utilização de três técnicas de manipulação de papel, *paper beads*, *quilling* e *origami*. Utilizando conceitos de Ecodesign e conhecimentos de acessórios de moda foi selecionada uma das alternativas para desenvolvimento, por atender a maior quantidade de critérios. Nesse estudo identificou-se a importância de considerar aspectos ambientais no desenvolvimento de projetos a fim de diminuir o impacto do descarte de materiais residuais no meio ambiente.

Palavras Chave: Ecodesign; Reutilização; Bijuteria.

Abstract

The purpose of this study was to develop handmade jewelry from recycled magazine papers and sustainable materials, making an ecoefficient product. The alternatives generated were based on a semantic panel with elements of the Amazonian culture and the use of three techniques of paper manipulation, paper beads, quilling and origami. Using Ecodesign concepts and knowledge of fashion accessories was selected an alternative for development, by meeting a greater number of criteria. This study identified the importance of considering environmental aspects in the development of projects in order to reduce the impact of waste materials disposal in the environment.

Keywords: Ecodesign; Reuse; jewelery



Introdução

A sociedade moderna rompeu os ciclos da natureza, onde “nada se perde, tudo se transforma”. A partir do final do século passado, o homem começou a extrair mais e mais matérias-primas sem se preocupar com os resíduos gerados no final, e como todo esse rejeito não retorna ao ciclo natural, acaba fazendo com que montanhas de lixo cresçam cada dia mais tornando-se uma perigosa fonte de contaminação para o meio ambiente ou de doenças. Grande parte desse lixo gerado é o lixo domiciliar, que são resíduos provenientes das residências, é muito diversificado, mas é composto principalmente por restos de alimentos, produtos deteriorados, embalagens, retalhos, jornais e revistas. O reaproveitamento de revistas para produzir um novo produto é uma solução que pode contribuir para a redução desse lixo acumulado em aterros e lixões. Neste projeto, foi utilizado a premissa de que o mercado de bijuterias sempre existiu e vai existir, como diz Albuquerque (2009), com ou sem crise, pela simples razão de que as consumidoras mantêm forte ligação emocional com as peças.

Referencial Teórico

Para a realização deste estudo, foi feita uma abordagem teórica sobre ecodesign, acessórios da moda e técnicas de manipulação de papeis.

O conceito de ecodesign é recente, segundo Fiksel (1996) originou-se na década de 90, com os esforços das indústrias eletrônicas dos EUA para criarem produtos que fossem menos agressivos ao meio ambiente. Esta abordagem propõe uma abordagem sistêmica do produto, considerando seu ciclo de vida, desde a aquisição da matéria prima, produção, distribuição, uso e por fim seu descarte. Porém, ainda hoje existem vários problemas relacionados ao descarte de materiais, conforme divulgado pelo Embalixo (2017), as revistas fazem parte do lixo domiciliar do brasileiro mesmo que o consumo dela impressa tenha diminuído. Em sua maioria são descartadas junto com o lixo orgânico e não separada para a coleta seletiva, assim estas acabam contribuindo para o crescimento de lixões e aterros sanitários.

Segundo Magalhães (2012), os acessórios de moda estão ganhando cada vez mais destaque e virando objetos de desejo. Conforme foi dito por Straliozzo (2009), o design de jóias se propõe o desenvolvimento de produtos que criem laços afetivos com o usuário, que acabam passando por gerações e criando valores subjetivos de afeto, estima e estilo pessoal. Para Young (2008), o design de jóias passa por uma fase de utilização de materiais não convencionais e não-tradicionais da joalheria, como: madeira, acrílico, cimento, vidro, papel, tecido e componentes eletrônicos.

De acordo com o site Artesanato (2017), as inúmeras técnicas de manipulação do papel possibilitam obter resultados surpreendentes. Entre elas, estão: *quilling*, *paper beads*, papietagem e *origami*. Para o desenvolvimento desta pesquisa foi dado enfoque nas técnicas de *origami* e *paper beads*. A primeira consiste em fazer dobraduras para a criação de diferentes objetos e significados (BRASIL ESCOLA, 2017). A segunda, em enrolar tiras de papel para criar miçangas (Instructables, 2016).

Objetivos

O propósito do trabalho foi desenvolver uma coleção de bijuterias artesanais de forma ecoeficiente, utilizando papéis de revistas reciclados de edições anteriores. Para isso, é



necessário levantar informações sobre o tema da coleção de bijuterias artesanais, aplicar os conceitos de *Ecodesign* e utilizar materiais ecológicos e sustentáveis.

Materiais e métodos

Os materiais utilizados na criação das bijuterias são: agulha, alicate, anzol, argola, cola, fio de algodão, goma laca incolor, papel de revista e tesoura. Para o material gráfico, foram usados Adobe Illustrator CS6, Corel Draw X7 e câmera.

O projeto é estruturado por fase de análise, da geração, da escolha e da realização. A fase da análise consiste na coleta de dados para solução do problema. Na fase da geração foi elaborado o painel semântico (conforme a figura 1) e três alternativas com técnicas diferentes. Na etapa seguinte foi analisada a viabilidade as alternativas, considerando a que teve menos quantidade de material gasto para criação da miçanga, as técnicas de dobraduras – *quilling*, *paper beads* e *origami* e o acabamento com a técnica aplicada. Por último, ocorre a materialização da alternativa escolhida, fazendo os devidos ajustes e aperfeiçoamento.

Figura 1 – Painel semântico



Fonte: Produzida pelas autoras

Resultados

O projeto teve como características obrigatórias o uso de elementos da cultura amazônica, a utilização de materiais não prejudiciais e sustentáveis, além do uso de cores diversas para que o colorido represente a diversidade do local. A partir desses requisitos foram desenvolvidas alternativas, sendo apenas uma selecionada por apresentar as melhores características citadas anteriormente em materiais e métodos. Nesta foram aplicados os conceitos visuais de cores, formas, cultura e simplicidade, e utilizadas as técnicas de origami e *paper beads* já apresentadas. A principal inspiração veio da floresta amazônica, onde a forma de uma folha foi usada como símbolo para representá-la nos produtos criados. Durante o desenvolvimento, foram realizadas recomendações ergonômicas quanto ao fecho ser da



própria estrutura e quanto ao material não ser prejudicial ao usuário, sendo residuais e sustentáveis, além de recomendações para reposição das peças ou descarte da bijuteria.

Para a fabricação dos colares e brincos, são usados além de resíduos das revistas outros materiais como fios de tucum para a corrente do cordão e para o fecho regulável, montado com a própria estrutura do fio, e pinos de prata para o fechamento do brinco. Outras possibilidades para se usar na produção das correntes são as fibras de tucumã e juta. Como já dito, os produtos foram criados utilizando papel em sua estrutura, logo foi necessário buscar alternativas que os impermeabilizassem, sendo então estudadas as aplicações de cera de abelha ou resina ecodesign. Para testar a teoria abordada, foi feita a renderização e prototipagem dos produtos (figura 2).

Figura 2 – Rendering e prototipação



Fonte: Autoras, 2017.

Conclusão

Durante a pesquisa confirmou-se que o descarte de revistas contribui para o aumento do volume de lixo nos aterros sanitários, onde com isso buscou-se associar o desenvolvimento de bijuterias como meio para a diminuição do impacto do descarte desses materiais no meio ambiente. Identificou-se então a importância de se considerar os aspectos ambientais no desenvolvimento do projeto, pois na etapa de seleção de materiais e processos é onde se encontram as maiores oportunidades para a construção do produto ecologicamente correto.

A partir das técnicas pesquisadas e da análise de materiais foi possível desenvolver produtos a partir de revistas usadas e fazer com que estes não venham a agredir o ambiente e os usuários. Considerando que por meio da aplicação do *ecodesign* e da análise do ciclo de vida, através da colaboração de empresas e da comunidade, pode-se alcançar benefícios e oportunidades como o crescimento da produção de produtos ecologicamente eficientes, a diminuição do impacto ambiental causado pelo descarte de lixo, oportunidades de renda para a comunidade entre outras. Por conta do cunho científico desta pesquisa, a mesma contribui para pesquisas futuras sobre o assunto.



Referências

ALBUQUERQUE, Eliete. **Beleza imune a crises**. Pequenas empresas, grandes negócios, São paulo, p. 1, 01./mar. 2017. Disponível em: <<http://revistapegn.globo.com/empresasnegocios/0,19125,era455186-2481,00.html>>. Acesso em: 05 jan. 2017.

STRALIOTTO, L. M. **Ciclos: Estudo de caso de ecodesign de jóias**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Engenharia e Faculdade de Arquitetura, 2009. Dissertação de mestrado.

FIKSEL, Joseph. **Design for environment: creating eco-efficient products and processes**. EUA: Ed. McGraw-Hill, 1995.

EMBALIXO. **Para onde vai o lixo?**. Disponível em: <<http://www.embalixo.com.br/novo/?tipo=6>>. Acesso em: 09 jan. 2017.

ARTESANATO. **Técnicas de filigrana em papel quilling**. Disponível em: <<http://www.artesanato.com/blog/tecnica-de-filigrana-em-papel-quilling-saiba-como-fazer/>>. Acesso em: 11 jan. 2017.

BRASIL ESCOLA. **Origami**. Disponível em: <<http://brasilecola.uol.com.br/artes/origami.htm>>. Acesso em: 09 jan. 2017.

INSTRUCTABLES. **Como fazer uma pulseira com paper beads?**. Disponível em: <<http://www.instructables.com/id/make-a-recycled-paper-bead-bracelet/>>. Acesso em: 09 jan. 2017.