

Reaproveitamento de Resíduos Sólidos Calçadistas para a Concepção de um novo Material “RSC”

Reuse of Solid Waste for Designing a new Material SFR (Solid Footwear Residue)

Ermelinda Nazare Costa Dall’Antonia, Graduação, Universidade do Vale do Itajaí

emy_dell@hotmail.com

Taiza Kalinowski Anselmo, Graduação, Universidade do Vale do Itajaí

taiza@univali.br

Resumo

Com os recursos naturais cada vez mais escassos e uma sobrecarga dos aterros sanitários surgiu o interesse de pesquisar e comprovar que é possível dar uma segunda chance a algo que estava destinado ao descarte. É com esse objetivo que o artigo apresenta o desenvolvimento de um material intitulado “RSC” (resíduo sólido calçadista). A realização de pesquisas bibliográficas e de campo a fim de coletar dados, materiais e parceiros que viabilizaram o projeto, foi de suma importância. Após minuciosa seleção e organização dos materiais disponibilizados inicia o processo criativo, que conta com a harmonia na mistura de cores e formas para unir pequenos pedaços de couro, sintético, tecidos dublados e espuma, formando assim uma amostra que possibilitou o desenvolvimento de alguns produtos, comprovando a viabilidade. No entanto, foi necessário um estudo mais detalhado de formas, para melhorar o processo, a fim de torná-lo viável para a indústria, na produção de calçados, acessórios, roupas e móveis.

Palavras-chave: Design de moda, Descarte calçadista, Upcycling

Abstract

As natural resources are increasingly scarce and landfills are overloaded, it emerged the interest to research and prove that it is possible to give a second chance to something that was intended for disposal. With this objective, this paper presents the development of a material entitled "RSC" (footwear solid waste). The implementation of bibliographic and field research with the purpose of collecting data, materials and partners to make this project viable was extremely important. After careful selection and organization of the materials available the creative process started, based on color mix and shapes harmony to join small pieces of leather, synthetic, dubbed fabrics and foam,

therefore creating a sample that enabled the development of some products, proving its viability. However, a more detailed study of shapes was needed to improve the process in order to make it viable for industry, in the production of footwear, accessories, clothing and furniture.

Keywords: Fashion design, Footwear residue , Upcycling

1 Introdução

A busca por informações que norteiam o desenvolvimento de novos produtos é algo extenuante, pois vivemos em uma época onde tudo parece efêmero e a necessidade de criar e recriar produtos é incansável. Mas um fator que tem causado certo desconforto é a preocupação com o ciclo de vida dos produtos, bandeira esta que vem sendo levantada em âmbito global e em várias esferas do design.

Segundo Mattar (2002, p 4), o consumo consciente exigirá que a marca e a imagem de uma empresa sejam o reflexo efetivo da prática dos seus valores, elementos de identificação que vão muito além do produto e qualidade, sendo fundados em sua responsabilidade social em relação aos seus diversos públicos. Para tal afirmativa, é necessário que o público consumidor também questione e tome decisões coerentes.

Muito se ouve falar sobre moda ética, consumo consciente, *ecofashion*, *upcycling*; são inúmeros os termos e movimentos em torno da preocupação com a vida do planeta e das gerações futuras, mas compreender o papel que cada ser exerce nessa cadeia é de fundamental importância, para que se vislumbre uma mudança.

Assunto em pauta durante todo o período acadêmico, com temas relacionados ao reuso criativo e ações com baixo impacto ambiental, sempre foram de alta relevância em todos os projetos realizados, mais especificamente um projeto de acessórios que tinha como tema: Refazendo Caminhos, onde a busca pelo couro que era descartado por algumas empresas calçadistas do município de São Joao Batista/SC, nos levaram ao contato com o Senai e conseqüentemente ao descarte dos resíduos sólidos, despertando um sinal de alerta para a problemática existente, que é a forma como vem sendo realizado este descarte.

A partir disso, a busca por mais informações sobre o tema em questão nos levou a uma entrevista no dia 27 de agosto de 2015 com uma consultora do Sebrae¹, que ofereceu informações relevantes sobre os materiais descartados, como também a possibilidade de oferecer e dar suporte ao projeto disponibilizando a matéria-prima necessária, pois segundo ela, esta já é uma realidade que começa a inquietar os empresários, visto que precisam investir nesse descarte porque os aterros estão ficando saturados. Informou também que existe um pequeno grupo de empresários trabalhando em prol de um projeto que envolve as referidas questões.

Impulsionado por estas informações, este artigo apresenta o desenvolvimento de um novo material intitulado RSC (resíduo sólido calçadista). A matéria prima principal são os resíduos sólidos, tais como, couro, sintéticos e tecidos dublados, usados em seu estado natural, provenientes da indústria calçadista de São João Batista. Sua aplicabilidade abrangerá vários segmentos do design como: interiores, calçados, acessórios, vestuários e

¹ Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, na pessoa de Schirley Booz Sá.

decorações. Conhecer as empresas e os resíduos disponíveis, identificar formas e processos para a produção do material; realizar experimentos faz parte do processo, para numa etapa posterior aplicar em produtos. Identificar meios de adotar esse processo é algo urgente, porque talvez não esteja muito distante o tempo em que cada ser será responsável pelo lixo produzido e os designers de um modo geral são de fundamental importância para reverter este ciclo, pois criar produtos atraentes e comercializáveis, não é o mais importante, estes também precisam ter um apelo sustentável. O grande anseio é despertar o interesse das empresas, representações e conseqüentemente o público final, que deverá estar atento para um novo momento, onde o tema moda com sustentabilidade será realmente uma reflexão necessária segundo aponta Berlim (2014, p. 43):

Em 2002 o conceito de ecodesign, que envolve especialmente a área do design de produtos no contemporâneo, foi ainda mais contextualizado. O designer e arquiteto Willian McDonough e o químico Dr. Michael Braungarte desenvolveram o termo *"from cradle-to-cradle"*, em que o design de produtos e os processos produtivos passam a ser concebidos de modo que todas as partes (componentes, matérias-primas, processos químicos, etc) possam ser reutilizados em novos processos produtivos após o descarte. Esse é o novo paradigma do design contemporâneo. Uma produção cíclica que mudará para sempre o jeito de pensar e de fazer as coisas.

Despertar este pensamento e inquietação nos empresários, administração pública e outros órgãos, são argumentos que vem de encontro a uma necessidade urgente e complexa, que é a saturação dos aterros. Compreende-se também que nenhum projeto se constrói sozinho, sendo assim, o desejo da criação de uma cooperativa envolvendo um número expressivo de pessoas também é relevante, considerando que tal ação possibilitará uma fonte de renda extra para o município de São João Batista/SC. Estas são ações projetadas e esperadas após a execução deste projeto.

2 Fundamentação

A fundamentação teórica tem a finalidade de dar maior clareza e objetividade ao artigo através da pesquisa de mercado e análise de dados para identificar conceitos semelhantes. A pesquisa de campo possibilita a identificação do material a ser utilizado e posteriormente a seleção do mesmo, partindo para o processo criativo e a subseqüente geração de alternativas.

2.1 Responsabilidade ambiental e o desenvolvimento sustentável

Desde a ECO 92 realizada no Rio de Janeiro por iniciativa da Conferencia das Nações Unidas a Responsabilidade Ambiental, o desenvolvimento sustentável vem sendo amplamente debatidos e globalizados gerando profundos questionamentos. As empresas que não estiverem atentas para estas mudanças, correm o risco de se tornarem obsoletas.

Compreender a importância de desenvolver produtos a partir de materiais que seriam descartados, e estar atento ao fato de que os recursos naturais disponíveis no meio

ambiente poderão se esgotar se não forem utilizados de maneira consciente, está gerando novas formas de produção e de consumo, que fazem parte do desenvolvimento sustentável. Focar apenas no crescimento econômico, negligenciando a natureza é um crime do qual sofreremos as consequências.

O desenvolvimento sustentável está intrinsicamente relacionado à gestão empresarial e a sociedade como um todo, pois sem a efetiva participação do consumidor fica impossível alcançar os objetivos previstos, considerando que toda carga emocional e cultural tem um papel fundamental nesta questão. As pressões sociais sobre as empresas estão aumentando e um bom exemplo disso é o que vem acontecendo nos polos industriais, onde a necessidade de custear o descarte do resíduo tem alertado para o consumo consciente, pois o mesmo gera custos e acarreta uma imagem negativa, de forma que as leva a modificar o comportamento ou a determinar sua saída do mercado.

Foram investigados projetos e ações onde a similaridade está relacionada com ideais de vida e negócios que preservam na sua trajetória valores e conceitos abraçados por este artigo. A figura 2 apresenta exemplos de empresas nacionais e internacionais que tem praticado o reuso criativo, como também ações sociais e sustentáveis, exemplos dignos de serem seguidos, como é o caso do grupo Hermès que despertou para a era sustentável quando criou em 2009 o Petih h ou agazinho, recriando objetos de arte e decoração com luxo e exclusividade utilizando materiais que seriam descartados pelo alto rigor da empresa, criando assim uma exposição anual, onde o produto pode ganhar um novo significado ou ser completamente transformado (PACE, 2014)

Outro grande exemplo é a empresa de tapetes By Kamy², onde o diferencial está na filosofia da empresa que adota práticas de reciclagem, doações, uso consciente de produtos e matéria-prima, tem parceria com ONGs e faz o reuso de fragmentos que poderiam ser descartados.

Histórias como a do Grupo Couro e Tramas, na região do Espírito Santo, que desenvolve produtos de decoração e moda na forma de cooperativas, como também ações com detentos, produzindo arte e decoração a partir dos resíduos do couro de cabra (MODAMAIS, 2012)

A marca In Use, empresa criada por duas estilistas uruguaias que tem como base de trabalho o reuso criativo, na transformação de coleções já lançadas por confecções e fábricas, reinventam uma moda atemporal e contam com parcerias atuais como a Dudalina e, no passado, com a estilista Fernanda Yamamoto (TORRE, 2010).

As Vuelistas de Porto Alegre/RS, pois é assim que desejam ser reconhecidas por todos que adquirirem os produtos da marca Vuelo³, encontraram nas câmeras de pneus e sombrinhas que eram descartadas, o material para produzir com excelente acabamento e durabilidade, mochilas, pastas e bolsas de viagem. Inspirando-se nesses exemplos é que o presente artigo deseja encontrar, através de parcerias, a concretização de um sonho.

² <http://www.bykamy.com/>

³ <http://store.vuelistas.com/projeto-vuelo/>



Figura 1: Painel de Similares. Fonte: Compilação de imagens elaborada pelas autoras.

Contemplar exemplos como estes nos fazem entender e acreditar que é possível minimizar o impacto do descarte no meio ambiente, mesmo quando nos deparamos com uma realidade nada atraente como o crescente aumento do lixo sem um destino apropriado, assunto sério e que merece destaque conforme será exposto no próximo item.

2.2 Crescente aumento do rejeito sem destino

Segundo a ABRELP⁴, mais de 41% das 78,6 milhões de toneladas de resíduos sólidos gerados no país, em 2014, tiveram como destino os aterros sanitários, que são locais inadequados ao meio ambiente, acrescido ainda de outro agravante que é a falta de acesso adequado ou até mesmo a coleta regular para os mesmos. Essa matéria foi baseada em uma pesquisa que envolveu 400 municípios, equivalendo a 91,7 milhões de pessoas. Mesmo havendo lei⁵ que regulamenta a forma correta de realizar a coleta e destinar os resíduos, ainda assim é moroso o processo, dar um destino correto e até mesmo uma segunda chance ao descarte gerado pelas empresas e cidadãos em geral é algo muito importante, assim como o desejo por mudanças que possam trazer benefícios de forma generalizada, pois sem a conscientização e a penalidade imposta pela lei, tudo parece apenas ideologia. Mesmo assim, observar e adotar alguns exemplos que encorajam a continuar lutando e acreditando que é possível reverter este doloroso quadro é imprescindível, ou as próximas gerações serão as mais profundamente afetadas.

⁴ Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais

⁵ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm

O assunto em questão foi um dos pilares de sustentação para a pesquisa, que envolve a criação do “RSC” (resíduo sólido calçadista). Atualmente o polo industrial calçadista do município de São João Batista/SC é um grande gerador de resíduos sólidos, segundo informações fornecidas através de algumas visitas realizadas em empresas e entidades relacionadas no segundo semestre de 2015, constatou-se certo interesse em viabilizar ações voltadas para diminuir o impacto ambiental desses resíduos, pois se compreende que é de extrema urgência e importância para as empresas e a sociedade como um todo.

Este tema vem ganhando destaque nas redes sociais, feiras e eventos em geral e uma evidência é o que aconteceu em 2013 no município de Novo Hamburgo/RS, onde no 1º Seminário de Resíduos Sólidos da Indústria Calçadista, abordou assuntos como o tratamento de afluentes e gestão dos resíduos sólidos. Estas ações além de necessárias podem representar nos dias atuais uma estratégia de competitividade e lucratividade, nesse momento de instabilidade econômica que o país atravessa. Outro destaque no setor calçadista é o Programa Origem Sustentável⁶, uma iniciativa da Abicalçados e Assintecal que estimulam a adoção de processos de produção sustentáveis, nas áreas, ambiental, social, cultural e econômico. Certamente é a efetiva participação do poder público, privado e sociedade como um todo que constituem um ponto de equilíbrio nessa cadeia produtiva e geradora de resíduos.

O exemplo de alguns polos calçadistas como São Paulo e Rio Grande do Sul, Santa Catarina também desperta para a necessidade de adotar ações que possam diminuir o impacto sobre os resíduos industriais proveniente da fabricação de calçados que são diversos, mas para o presente estudo, o mais pertinente são os materiais utilizados nos cabedais, como o couro, o sintético e os tecidos dublados. A busca por esses resíduos se deu através de contatos que foram de suma importância para o desenvolvimento desse projeto que visa o conhecimento e aprimoramento do reuso dos resíduos sólidos calçadistas, conforme a pesquisa a seguir.

3 Metodologia para o desenvolvimento do projeto

Esta sessão apresentará o processo metodológico proposto para melhor organização das etapas de desenvolvimento dos produtos. O processo foi dividido em 4 etapas, a primeira nominada planejamento, nesta etapa foram realizadas as pesquisas de campo a fim de verificar as empresas que auxiliariam com o fornecimento dos resíduos e a coleta dos mesmos. A etapa seguinte é a geração de alternativas, nesta etapa foi realizada a seleção e organização dos materiais para facilitar o manuseio, seguido pela experimentação, estudo de formas e criação das bandeiras do “RSC”. A terceira etapa foi a avaliação e detalhamento, nesta etapa foi identificado parceiros que pudessem aplicar o “RSC” em diversos produtos demonstrando a aplicabilidade do mesmo. E por fim a etapa de Composto Mercadológico, focada na elaboração da marca e de uma proposta de apresentação dos conceitos deste projeto. A figura 3 apresenta o desenho desta proposta metodológica.

⁶ <http://www.origemsustentavel.org.br/site/apresentacao.php>

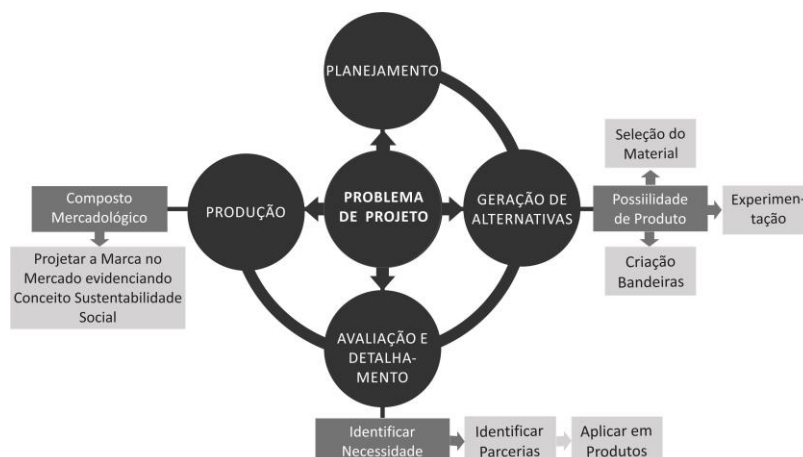


Figura 2: Estrutura metodológica. Fonte: Elaborado pelas autoras.

As próximas sessões apresentarão como se deu este processo para o desenvolvimento do produto “RSC”, tendo como foco principal as 3 etapas iniciais.

3.1 Planejamento

Para que fosse abordado um tema como o que foi proposto nesta pesquisa foi necessário buscar um conhecimento prévio do contexto no qual a problemática que envolve as questões do reuso dos resíduos sólidos está inserida. Para compreender esta complexa realidade, foram realizadas visitas e entrevistas no período de agosto a outubro de 2015 nas indústrias do polo coureiro calçadista do município de São João Batista/SC e entidades vinculadas ao setor, ações estas sempre acompanhadas por pessoas diretamente envolvidas com o processo industrial, além da participação em palestras sobre temas que abordavam assuntos relacionados.

A partir deste levantamento e principalmente tendo como base alguns dados fornecidos pela consultora do SEBRAE, apresentada anteriormente, foi elaborada uma tabela conforme figura 2, com dados de cinco empresas de calçado do município, identificadas como empresa A, B, C, D e E, a fim de manter sigilo industrial. Esta tabela, conforme nos mostra a figura3 apresenta uma pequena amostra da gravidade do problema central e a mesma abarca apenas o descarte do material que será utilizado para o desenvolvimento das amostras que posteriormente poderão se transformar em produtos de moda.

Empresa	Produto	Produção/ dia	Material	Resíduo	Descarte
A	Feminino Festa	100 prs	Tecido, Renda e Cetim	60 Kg%	Aterro Blumenau/SC
B	Feminino Casual	600 prs	Sintético	500 Kg	Aterro Blumenau/SC
C	Feminino Infantil	1.500 prs	Sintético	800 Kg	Aterro Blumenau/SC
D	Feminino Casual	600 prs	Couro	400 Kg	Aterro Blumenau/SC
E	Feminino Casual	350 prs	Couro, Tecido e Sintético	250 Kg	Disk Entulho Nova Trento/SC

Figura 3 - Levantamento de dados. Fonte: Elaborado pelas autoras com informações do SEBRAE.

As empresas avaliadas produzem calçados para o segmento feminino e infantil, e usam materiais diversos. Em visitas a algumas das empresas e através de conversas informais, houve relatos sobre a quase saturação dos aterros que realizam a coleta, ficando claro que brevemente não haverá mais onde descartar os resíduos. Também o custo deste processo é outro fator preocupante. Por isso, qualquer ação que possa gerar uma perspectiva de reuso dos resíduos descartados será bem-vinda pelos empresários. Atualmente é pequeno o número de projetos e de empresários engajados em diminuir essa problemática e há muito ainda a ser explorado e realizado.

A empresa “E” forneceu parte do material para execução das amostras do projeto. Na coleta destes resíduos ficou evidente que a situação é realmente assustadora, pois ver a grande quantidade de resíduos numa empresa de pequeno porte, sendo que, os materiais destinados ao descarte de uma semana de produção já foram suficientes para alavancar os experimentos e dar o pontapé inicial.

3.2 Geração de Alternativas

Em meio a todos estes resíduos foi necessário estabelecer uma ordem de separação e organização para que fosse possível dar início ao processo de desenvolvimento. Separados por tipos, ficaram assim classificados: couro, sintético, tecido dublado e espumas. Este processo de recolhimento e separação dos resíduos foi trabalhoso e desconfortável, pois juntamente com os materiais havia muitos detritos (papéis, plástico, areia, entre outros materiais) deixando evidente que o descarte é feito de forma aleatória sem nenhuma seleção preliminar dos operadores do setor de corte. A figura 3 trás uma referencia do processo de seleção.



Figura 4 Processo de seleção dos materiais. Fonte: Arquivo elaborado pela autora.

Observando a variedade de resíduos e analisando possíveis formas de unir os pequenos pedaços surgiu a necessidade de encontrar um material que pudesse ser utilizado como base, mas que também deveria ter como origem o descarte. Foi aí que surgiu a Steigleder, empresa localizada em Itajaí/SC, que produz telas de algodão que são utilizadas em

arranjos florais, fitas, embalagens, entre outros. Prontamente atendida quando informada sobre a finalidade do uso, prestou posteriormente informações sobre ações voltadas para a sustentabilidade como também o direcionamento do descarte, sempre destinado a doações sem fins lucrativos, conforme informou a diretora comercial Aline Steigleder Gatto, que ofereceu parte do descarte para a produção do material a ser desenvolvido.

Devidamente separados por tipos de materiais, começa então outra etapa, que é o estudo de cores, texturas e estampas que se harmonizam entre si, compondo assim um novo produto, carregado de todo conhecimento adquirido mais a sensibilidade do designer.

3.3 Desenvolvimento das amostras iniciais

Criar a partir dos resíduos foi uma experiência única, no início bastante assustador, mas aos poucos foi ganhando vida e isso estimulou a criatividade. Juntamente com a elaboração de um painel semântico intitulado Simbiose que foi utilizado com o objetivo de auxiliar na definição das cores, texturas e formas que refletissem a exuberância da natureza minimizando o impacto dos aterros. As adversidades fazem parte do processo, onde a necessidade de experimentar formas de compor, colar e costurar para viabilizar ou descartar, conforme o resultado final que será exposto na criação das amostras e é disso que trata o painel apresentado na figura 4.



Figura 5: Processo Criativo. Fonte: Arquivo elaborado pela autora.

Bem mais complexo que o esperado, esse processo contou com agravantes como a falta de maquinários apropriados para a realização de alguns experimentos que nem sempre foram bem-sucedidos quanto à forma de unir os resíduos e o tipo de cola adequada para cada material. A cada nova amostra uma surpresa, onde as adaptações se fizeram necessárias. No início a construção se deu de forma aleatória usando sobreposições, mas no decorrer do processo ficou evidente a necessidade de estabelecer algumas formas que pudessem ser unidas com encaixe, facilitando assim a colagem e a costura, otimizando o tempo. Mesmo assim as primeiras amostras foram encaminhadas para o desenvolvimento de alguns produtos, conforme o painel a seguir.



Figura 6: Produtos Fase 1. Fonte: Arquivo elaborado pela autora.

O desenvolvimento de alguns produtos, como: uma sapatilha, uma carteira, uma capa para óculos e um puff, realizados através de parcerias foi imprescindível para a comprovação da viabilidade do projeto, mas foi também nesse momento que surgiu a necessidade de aprimorar algumas técnicas de colagem e costura, como também as formas usadas na junção dos resíduos.

3.4 Estudo de formas padronizadas para industrializar o processo

O estudo e a padronização das formas foram necessários e importantes, permitindo melhor encaixe facilitando a elaboração de fichas técnicas e a viabilização de uma produção seriada. Independente dos resíduos fornecidos a cada coleta novos materiais surgem dando origem a cartelas diferenciadas e quase exclusivas, onde a criatividade e as pesquisas auxiliam na construção. Até o presente momento tudo aconteceu de forma manual, o risco, o corte, a colagem, as costuras, mas em escala industrial seriam adotados outros processos que já foram pesquisados. As formas escolhidas estão diretamente relacionadas com os tamanhos dos resíduos e tipos de encaixe. Já a escolha das cores, estampas e texturas contam com o auxílio do painel semântico e pesquisas de tendências. A figura 5 apresenta referências dos estudos de formas, com composições aleatórias.



Figura 7: Painel de estudo de formas. Fonte: Arquivo elaborado pela autora

A elaboração do painel semântico e do estudo de formas facilitou a criação das cartelas, segundo os materiais, de acordo com as cores, padronagens e texturas existentes. Após alguns experimentos e avaliações destas formas foram construídas placas, com as combinações possíveis, sempre levando em conta o tipo de cola e costura mais apropriado para alcançar um resultado estético e de qualidade, para isso muitas horas de laboratório foram necessárias. A figura 7 apresenta o resultado das placas e uma sugestão de aplicação do “RSC” (resíduo sólido calçadista) em produtos.



Figura 7: Placas dos materiais padronizados. Fonte: Arquivo elaborado pela autora

Construir uma combinação harmônica foi o resultado de escolhas bem elaboradas e do processo criativo, dentro das possibilidades existentes. Os conhecimentos sobre o material e parte do processo auxiliaram muito na execução das placas.

4. Considerações Finais

Fica evidente que o projeto é amplo e há muito a ser explorado, mas a realização das amostras e posteriormente de alguns produtos revela que o objetivo principal foi alcançado, mesmo tendo consciência que ainda é necessário passar por algumas adaptações, como encontrar parcerias para a idealização da cooperativa que não necessariamente precisa acontecer no próprio município envolvido. Há também a possibilidade de escolas e universidades abraçarem a causa criando a construção de grupos que possam ser idealizadores de um projeto envolvendo o presente estudo.

Um assunto que vem se expandindo e ganhando adeptos não pode ser negligenciado por designers de uma forma geral, por isso o intuito de desenvolver um projeto com um alcance maior, envolvendo o vestuário, o calçado, o acessório, decoração e outros, mas sempre tendo como objetivo principal a reutilização ou o reuso criativo, é primordial. A investigação de projetos semelhantes encoraja a execução do mesmo, sempre partindo do pressuposto que nada se constrói sozinho.

Identificar as melhores e mais viáveis formas de unir foi imprescindível para uma possível produção em seriada, mesmo sabendo que apesar de repetir as formas, sempre haverá materiais diferentes, pois, os mesmos estarão em consonância com o resíduo

disponibilizado. Levar o projeto em pauta ao conhecimento de entidades competentes é um processo posterior, pois objetiva-se com isso alcançar as entidades envolvidas incluindo a administração pública e a educação, para que as gerações futuras possam adotar ações mais conscientes em relação ao descarte de forma globalizada.

Encontrar um espaço nesse mercado competitivo e acelerado é certamente um grande desafio e obstáculos serão encontrados, sabendo-se que estes fazem parte de qualquer projeto, porém a busca por soluções que viabilizem sua execução será explorada ao máximo, até porque todo o conhecimento adquirido durante o curso de design de moda, os contatos realizados e as experiências adquiridas agregaram uma bagagem que possibilita a superação de desafios.

Referências

- BERLIN, L. **Moda e sustentabilidade: uma reflexão necessária**. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2012.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- PACE, Lillian. **Petit h: a 2ª vida da Hermès!** 29.04.2014. Disponível em: < <http://www.lilianpace.com.br/e-mais/reciclose/hermes-petit-h/>> Acesso em: 10 set. 2015.
- MATTAR, Hélio. **Consumo Consciente e responsabilidade social empresarial**. Dialogos Akatu, ano 1, n. 1, jan. 2002.
- MODAMAIS. **Sobras de couro viram acessórios fashion nas mãos de artesãs**. 08.10.2012. Disponível em: < <http://modamais.com.br/site/?p=304>> Acesso em: 10 set. 2015.
- MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem as coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- PIRES, D.B. **Design de Moda: olhares diversos**. Barueri, SP: Estação das Letras e Cores Editora, 2009.
- Produção de lixo no país cresce 29% em 11 anos, mostra pesquisa**. 2015. Disponível em: < <http://www.ecodesenvolvimento.org/posts/2015/julho/producao-de-lixo-no-pais-cresce-29-em-11-anos>>. Acesso em: 12 set. 2015.
- TORRE, Luigi. **FFW aposta: IN.USE investe em moda criativa e 100% reciclada**. 18.08.2010. Disponível em: < <http://ffw.com.br/noticias/moda/ffw-aposta-in-use-investe-em-moda-criativa-e-100-reciclada/>> Acesso em: 05 ago. 2015.