

ENCAUCHADO DA BORRACHA: INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE NA MODA

Encauchado (Rubberized rubber): innovation and sustainability in fashion

Castro, Milena; Mestre; Faculdade Estácio do Pará, castroarqui@gmail.com¹

Cunha, Lilian Costa; Esp.; Faculdade Estácio do Pará,
liliantathiana.costa@gmail.com²

Maia, Maria Felicia Assmar; Mestre; Faculdade Estácio do Pará,
feliciaassmarmaia@hotmail.com³

Resumo: Este artigo visa apresentar o encauchado da borracha e sua aplicação na moda, tendo como objetivo expor essa matéria prima como diferencial competitivo no mercado de moda. Para este estudo foi realizada uma pesquisa de campo em duas comunidades da região amazônica e com designers locais que desenvolvem produtos com encachados.

Palavras chave: Encauchado, sustentabilidade, inovação

Abstract: This paper aims to present the *encauchado* (rubberized rubber) and its application in fashion, with the aim to expose this raw material as a different competitive aspect in the fashion market. For this study a research was carried out in two communities in the Amazon region and with local designers who develop products with *encachados*.

Keywords: rubber, sustainability, innovation

Introdução

O encauchado, a chamada borracha indígena, já era fabricado de forma artesanal pelos povos nativos da região amazônica antes da chegada do colonizador europeu, pois já conheciam as “propriedades extensíveis da goma, que chamavam de *cau-chu* (“madeira que chora”), obtida pela coagulação do

¹ Arquiteta e Designer de Moda. Mestre em Comunicação, Linguagem e Cultura pela Universidade da Amazônia.

² Diretora de Arte. Especialista em Gestão e Desenvolvimento em Produto de Moda pelo SENAC/SP.

³ Mestre em Artes pela Universidade Federal do Pará, especialista em Cultura de Moda pela Universidade Anhembi Morumbi – SP e coordenadora do curso de Design de Moda da Faculdade Estácio do Pará.

látex extraído da seringa ou seringueira (*Hevea brasiliensis*), árvore nativa da Floresta Amazônica” (BRAGA & PRADO, 2011, 57).

A Revolução Industrial, que ganhou força na Europa no início do século XIX, promoveu uma grande procura pelo uso da borracha. Segundo Braga & Prado (2011), em 1866, calçados rudimentares já eram desenvolvidos artesanalmente no Pará e no Amazonas com inspiração em modelos fabricados pelos índios da região, a fim de serem exportados para a Europa. Tal fato é complementado pelo pensamento de Braga & Prado:

A partir desses modelos surgiram vários calçados impermeáveis (as galochas) e produtos de látex, como tubos flexíveis e tecidos com fios extensíveis, criados em Paris em 1903 e usados como ligas ou suspensórios. Contudo, um sério problema comprometia o uso da borracha natural: com o tempo, ela se tornava quebradiça, ante o excesso de frio, ou aderente, se exposta a muito calor. Essas dificuldades só foram sanadas quando o jovem americano Charles Goodyear descobriu acidentalmente, a técnica da vulcanização [...] (BRAGA & PRADO, 2011, 57)

Isso demonstra que mesmo antes de Charles Goodyear ter descoberto a técnica de vulcanização⁴ e de tê-la utilizado, a partir de 1895, na emergente indústria automobilística, a matéria prima retirada da seringueira já era usada para produtos de moda na região amazônica.

Ao longo dos anos, ao trabalho artesanal e tradicional dos povos da floresta foram adicionadas novas técnicas desenvolvidas pelo conhecimento científico, levando à criação do novo encauchado, hoje conhecido como “couro ecológico”.

O látex é extraído por meio de várias incisões na árvore. Junto aos cortes, são fixadas tigelas de plástico ou latas para armazená-lo. A “sangria”, como é chamado o período em que o látex escorre das incisões tem duração em torno de três a quatro horas após o corte. E, uma vez acumulado o látex esse é recolhido e armazenado em uma bolsa emborrachada.

⁴ Técnica de cozimento do látex a alta temperatura com enxofre, que proporcionou mais resistência e elasticidade à borracha.

Figura 1. Técnica de obtenção do encauchado. (www.revistagloborural.globo.com), 2014.



Com referência de utilização da borracha, existem três tipos: borracha indígena, que já era fabricada pelos nativos antes da chegada do colonizador europeu; borracha natural, fabricada a partir do látex nativo através de um sistema produtivo artesanal; e borracha industrial, que é a fabricada a partir da expansão capitalista europeia do modelo de produção convencional. É o primeiro tipo acima citado que tem despertado o interesse de criadores locais para utilizar em itens de moda, resultando em um novo tecido emborrachado, chamado de “couro ecológico”.

A presente pesquisa tem por objetivo revelar a utilização de uma nova matéria prima que, utilizada em produtos de moda, pode garantir um diferencial no competitivo mercado global e, mais ainda, que essa nova matéria prima possa incentivar designers a estabelecer parcerias com comunidades

localizadas nas regiões de extração do látex, contribuindo, assim, para o manejo sustentável e para o uso comercial do chamado “couro vegetal ou ecológico”.

Outro ponto que merece destaque na pesquisa é a manutenção das áreas de floresta, uma vez que a colheita do látex é realizada por meio de um manejo comunitário, ou seja, seletivo e de baixo impacto. Assim, a sustentabilidade da atividade extrativa na região fica assegurada, como também se consegue a inclusão social e a conservação da biodiversidade da floresta em pé.

Esse é o conceito defendido por Manzini e Vezzoli *apud* De Cali e Venzon (2012), que afirmam que o design sustentável deve desenvolver produtos que resultem em alta qualidade social com o mínimo de desperdício e de prejuízo para a natureza, implicando dessa forma em impactos positivos na área social e no meio ambiente.

Aplicação do látex no tecido e sua transformação em encauchado

A transformação da matéria prima que vem do “choro” da árvore combina o conhecimento indígena tradicional de manipulação do látex com tecnologias industriais simplificadas e adaptadas para aplicação no ambiente da floresta. No preparo da mistura, ao látex são adicionadas água e fibras vegetais, como o pó de madeira. A secagem deve ser feita em temperatura ambiente e exposição à luz solar.

Foram visitadas duas comunidades: comunidade Luiz Lopes Sobrinho, Granja Marthon, localizada na rodovia PA 124, entre os municípios de São Francisco do Pará e Igarapé –Açu, no nordeste paraense; e Comunidade Rio Bijogó, na Ilha do Murutucum, na região insular da cidade de Belém, no estado do Pará, e nelas se observaram duas maneiras diferentes de transformação do tecido em “couro vegetal”.

Na primeira comunidade, a fabricação do encauchado utiliza um cilindro de ferro galvanizado de 120cm de altura por 80cm de diâmetro. Primeiramente, o cilindro é limpo com um pano seco, depois o cilindro é carregado para um ambiente externo para ficar exposto ao sol. O pedaço de tecido é colocado de

maneira bem esticada no cilindro, sendo suas extremidades fixadas com fita gomada. Manualmente, uma esponja usada como se fosse uma trouxa é embebida no látex. Aplica-se, então, no tecido, com movimentos repetidos de “embebição e espalhamento”, até que todo o tecido tenha sido encoberto com o látex. Para passar o látex outras vezes no tecido, é necessário que cada aplicação seque bastante no sol. Por sinal, o sol é uma ferramenta de trabalho, pois, em dias chuvosos, o processo fica comprometido, uma vez que a secagem não se faz de forma célere e eficiente. Para saber se o tecido está suficientemente seco para a aplicação da segunda camada, basta que seja tocado e se observe que não mais gruda nos dedos. O processo é repetido até que se alcance a textura desejada, o que em média acontece com seis a oito aplicações. Finalizando em um lado do tecido, o processo deve ser repetido do outro lado. Concluída essa etapa, estará pronta a transformação do tecido em encauchado, e para finalizar esse deve ser lavado em água corrente para a retirada de resíduos.

Na segunda comunidade, a da ilha de Murucutum, próxima a Belém, a técnica é a mesma, entretanto o cilindro de ferro é substituído por uma placa de compensado coberta com fórmica, com as dimensões de 1m de comprimento por 60cm de largura, na qual o tecido é esticado.

Nessa comunidade, foi implantada, em 2013, a Unidade Sustentável dos Encauchados de Vegetais da Amazônia, sob a coordenação do Núcleo de Altos Estudos da Amazônia (NAEA) da Universidade Federal do Pará, onde são ministradas oficinas destinadas a capacitar os moradores da Ilha para confeccionar produtos com a técnica de manipulação do látex. Vasos, embalagens, bolsas, mantas de tecido vegetal e camisetas são alguns dos itens produzidos e comercializados pelos participantes do projeto. Com isso, aquela população ribeirinha passa a contar com um complemento de renda, principalmente nas entressafas de produtos da região como o açaí e o cacau.

Conhecedora dessas condições, uma designer local chamada Graça Arruda iniciou seus experimentos. Na primeira comunidade, ela utilizou tecidos de algodão e obteve resultado satisfatório na transformação do tecido em encauchado, para usá-lo na confecção de calçados, que era seu objetivo

inicial. Na segunda comunidade, a do Rio Bijogó, a designer testou tecidos de nylon, poliéster e mistos de poliéster e viscose, todos de base têxtil sintética. Nenhum deles apresentou resultados satisfatórios, uma vez que na etapa final de lavagem, o látex desprendia-se do tecido que passava a apresentar a aparência de um emaranhado de ligas. Foi então testado o tecido de algodão, que passou a apresentar bons resultados, mas como explica Graça Arruda, sua pesquisa ali não foi concluída, pois as pessoas que trabalhavam com o látex também estavam envolvidas na colheita do açaí, e tendo chegado sua época, paralisaram as atividades com o látex.

Das pesquisas até então realizadas, fica o ensinamento de que o melhor tecido para ser transformado em encauchado é o de base têxtil natural, que na sua composição é 100% algodão.

Aplicabilidade do látex na moda

A nova técnica dos encauchados atualmente dominada pelo ribeirinhos da região amazônica traz uma nova perspectiva de vida para essas populações que já passam a chamar a seringueira de “árvore da fortuna”. Isso porque, com essa nova tecnologia dos encauchados cada litro de látex misturado ao composto pode dar origem a quatro bolsas ou 800 camisetas.

A estilista Graça Arruda, que utiliza o encauchado para produzir itens de sua marca denominada Madame Floresta, verificou a maneira como os nativos confeccionam o encauchado e constatou que ele pode ser utilizado em qualquer segmento de moda e de decoração. Ela passou a criar calçados, bolsas, cintos e mochilas, além de jogos americanos, tapetes e vasos.

Figura 2. Sandália rasteira criada pela designer Graça Arruda, com encauchado (estampado em vermelho) e couro de boi (amarelo). Acervo das autoras, 2012



As matérias primas usadas pela estilista na confecção dos calçados não agriem a pele humana e transmitem sensação de maciez e leveza. Mas, segundo Graça Arruda, há um desafio para que se possa produzir calçados a partir de encauchados, que é a obtenção de uma cola para a fixação do encauchado no próprio encauchado. Como ela produz em pequena escala, usa do artifício de assentar o encauchado no couro e usa a cola PVC⁵.

Figura 3. Sandália rasteira da coleção “Encauchado amazônico na moda”. Acervo das autoras, 2012



⁵ Cola a base de Policloreto de vinila

Considerações Finais

A pesquisa demonstra a versatilidade dos encauchados e apresenta uma nova matéria prima para o mundo da moda, aliando a nova técnica à sabedoria e à mão-de-obra dos ribeirinhos. Com os avanços tecnológicos que impulsionam a produção industrial em larga escala, cujo exemplo mais patente é o *fast fashion*, o trabalho manual torna-se cada vez mais raro, ao mesmo tempo em que contrasta com a tendência atual do *slow fashion*, em que a manualidade tem sido cada vez mais procurada como fonte de valorização cultural. Usando componentes da região amazônica, os designers podem agregar valores simbólicos e reconhecer uma identidade cultural local por meio da originalidade de produtos confeccionados tendo como matéria prima os encauchados.

A pesquisa também aponta que o público consumidor desse tipo de produto são mulheres que valorizam seu bem estar e procuram o conforto no que vestem e calçam, mas que também têm um gosto refinado em sintonia com as tendências globais, e o mais importante, fazem parte de um grupo de consumidoras inteligentes, preocupadas em possuir peças ecologicamente corretas que possam expressar novas possibilidades de um mundo sustentável.

Em relação às comunidades que produzem o encauchado, o desafio é acrescentar os conhecimentos acadêmicos por meios das técnicas do design no uso da matéria prima e no manejo para o beneficiamento do “couro ecológico”.

Outro aspecto que se aponta na pesquisa é a utilização de técnicas de design na criação de novos produtos, agregando valor e os tornando competitivos no mercado atual.

Essas melhorias nos processos de produção do encauchado poderão trazer ganhos para a região e, na Unidade Sustentável da Ilha do Murucutum, já se fala na possibilidade de desenvolver uma estufa para diminuir a dependência do sol, uma vez que, na região, chove o ano todo.

Conclui-se que os encauchados não mais poderão ser desconsiderados pela indústria de moda, pois, com mais pesquisas e trabalhos acadêmicos, essa matéria prima passará a ser indispensável nos ateliês de moda que queiram apresentar produtos diferenciados. Assim, os encauchados serão elementos inovadores e versáteis na confecção de calçados, bolsas e acessórios, e quem sabe na de roupas. As futuras pesquisas confirmarão.

Referências

AGUIAR, Tita. **Moda artesanal brasileira na visão de um personal stylist**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2012.

ARAÚJO, H. R. **O mercado, a floresta e a ciência do mundo industrial**. In: Araújo, H. R., Seiler, A. et al. (orgs). Tecnologia e cultura: ensaio sobre o tempo presente. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

ARRUDA, Graça. Designer e artesã. **Informações verbais sobre a utilização do encauchado da borracha na confecção de calçados**. Entrevistas concedidas em novembro de 2011 e maio de 2015.

BHABHA, Homi K. **O local da cultura**. Tradução de Myriam Ávila, Eliana Lourenço de Lima Reis e Gláucia Renata Gonçalves. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.

BOAS, Franz. **Antropologia Cultural**. Textos selecionados, apresentação e tradução, Celso Castro. 2 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005.

BRAGA, João. **História da Moda: uma narrativa**. 4º ed., São Paulo, Editora Anhembi Morumbi, 2005.

_____ & PRADO, Luís André do. **História da Moda no Brasil**.

Das influências às autorreferências. São Paulo: Pyxis Editorial, 2011

BERLIM, Lilyan. **Moda e sustentabilidade: uma reflexão necessária**. São Paulo: Companhia das Letras e Cores, 2012

CANCLINI, Nestor Garcia. **Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade**. São Paulo: EDUSP, 2008: XVII-XL.

CRANE, Diana. **Ensaio sobre moda, arte e globalização cultural**. Maria Lucia Bueno (org); tradução Camila Fialho, Carlod Szlak, Renata S, Laureano. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.

DE CARLI, Ana Mery & VENZON, Brenadete. (orgs) **Moda, Sustentabilidade e Emergências**. Rio Grande do Sul: EDUCS, 2012.

FLETCHER, Kate & GROSE, Lynda. **Moda & sustentabilidade: desig para mudança.** Tradução Janaína Marcoantonio. São Paulo: SENAC São Paulo, 2011

MANZINI, Ezio & VEZZOLI, Carlo. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais.** Tradução: Astrid de Carvalho. 3 ed. São Paulo: EDUSP, 2011

VICENT-RICARD, Françoise. **As espirais da moda.** Tradução de Maria Inês Rolim. Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra, 1989.