

REINVENTE

ARTE, MODA E
SUSTENTABILIDADE
PARA UM MUNDO MELHOR





REINVENTE

ARTE, MODA E
SUSTENTABILIDADE
PARA UM MUNDO MELHOR

PROJETO CULTURAL: FLAVIO ENNINGER EPP
PRONAC 177347
COORDENAÇÃO EXECUTIVA: FLAVIO ENNINGER | QUATTRO PROJETOS | 51 3209.7568
www.quattroprojetos.com.br | quatro@quattroprojetos.com.br

COORDENAÇÃO EDITORIAL: RICARDO BUENO – ALMA DA PALAVRA

TEXTOS E EDIÇÃO: RICARDO BUENO

REVISÃO: FERNANDA PACHECO – ALMA DA PALAVRA

PROJETO GRÁFICO E DIREÇÃO DE ARTE: LUCIANE TRINDADE

IMAGENS: DIVULGAÇÃO E BANCO DE IMAGENS

IMPRESSÃO: GRÁFICA COMUNICAÇÃO IMPRESSA



REINVENTE

ARTE, MODA E
SUSTENTABILIDADE
PARA UM MUNDO MELHOR

PATROCÍNIO



REALIZAÇÃO

MINISTÉRIO DA
CULTURA

GOVERNO
FEDERAL

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

B928r Bueno, Ricardo.
Reinvente : arte, moda e sustentabilidade para um mundo
melhor / Ricardo Bueno. – Porto Alegre : Quatro Projetos,
2018.
116 p. : il. color. ; 21 x 28,5 cm.
ISBN 978-85-64393-15-8
1. Moda – Sustentabilidade. 2. Sustentabilidade – Meio
ambiente – Preservação. I. Título.
CDU 745.52:502

Ficha Catalográfica: bibliotecária Denise Pazetto, CRB 10/1216 - (51)98350780

RICARDO BUENO

1ª EDIÇÃO
QUATTRO PROJETOS

PORTO ALEGRE, RS, BRASIL
OUTUBRO DE 2018

REINVENTANDO

A moda, mais do que vestimenta, representa um jeito de sentir, pensar e viver. Já a arte tem o dom de ampliar os nossos horizontes. Juntas, elas podem reinventar a forma como nos relacionamos, entre nós e com o planeta. E se adicionarmos a sustentabilidade como princípio orientador deste processo, teremos uma combinação especial. Este projeto, Reinvente, foi pensado justamente para sensibilizar as pessoas que se identificam com moda, arte e sustentabilidade.

Esta publicação contempla textos jornalísticos sobre a história da moda no mundo e no Brasil e sua relação com a arte, a cultura e a sustentabilidade. Na entrevista com Luísa Santiago, da Ellen MacArthur Foundation, bem como nos diferentes artigos aqui reunidos, será possível ter uma visão bastante diversificada dos inúmeros aspectos que dizem respeito à sustentabilidade na moda, em especial com foco na economia circular.

A publicação, entretanto, vai além. O livro compartilha com os leitores os melhores trabalhos nas áreas de matéria-prima, produção, varejo e pós-consumo, selecionados em concurso baseado nos conceitos de moda, sustentabilidade e economia circular. São iniciativas de pessoas de diferentes áreas de atuação, que se identificam com o tema e, aqui, mostram seu talento. Ao aportarem ideias e visões de moda responsável, elas nos encantaram.

Na condição de patrocinadora deste projeto, que envolve a publicação do livro, a realização de exposições e de palestras, a Renner acredita que, assim, é possível melhorar o mundo. Esperamos que o conteúdo e as ideias aqui apresentadas inspirem as pessoas a buscarem novas atitudes e a se reinventarem. A primeira mudança já está aí, nas suas mãos. É só começar.

Paula Martins de Oliveira
Gerente Geral de Marketing Corporativo
Lojas Renner S.A.

O MUNDO INSPIRE-SE – E TENHA NOVAS ATITUDES



MODA E ARTE

CONCEITOS DE UM OLHAR ARTÍSTICO E CULTURAL 10

MODA NO BRASIL

UMA PERSPECTIVA HISTÓRICA 18

MODA E SUSTENTABILIDADE NO BRASIL E NO MUNDO

EM BUSCA DE NOVOS MODELOS 27

→ “Como os negócios na indústria da moda podem se tornar mais sustentáveis?”, por Bruna Villa Todeschini 32

UM BRASIL MAIS SUSTENTÁVEL 36

→ “Empreendedorismo e economia circular na moda: inovação com propósito”, por Weber Amaral e Aldo Ometto 40

EM NOME DE UMA NOVA LÓGICA 44

→ A pegada de carbono de uma calça jeans 48

ENTREVISTA – LUÍSA SANTIAGO: O MUNDO VISTO COM A LENTE DA ECONOMIA CIRCULAR 52

→ “My work in progress”, por Alice Beyer Schuch 58

CONCURSO REINVENTE

IDEIAS PARA UM MUNDO MELHOR 62

MATÉRIA-PRIMA

→ Desfibrando para tecer novos têxteis 66

→ Tecidos bacterianos na moda: inovação e sustentabilidade 70

→ ReBoard – resíduos de tecido em nova matéria-prima 74

PRODUÇÃO

→ Joaquina Brasil: moda com impacto socioambiental positivo 78

→ Tecidos que regeneram a Terra 82

→ Encantar: roupas biodegradáveis para bebês 86

VAREJO

→ Loja-modelo: estudo de logística e sustentabilidade 90

→ Nova forma de habitar 94

→ Passos que reciclam 98

PÓS-CONSUMO

→ A economia circular através da Use – Clothes for us 102

→ Tangram Colab, um pensamento de moda consciente 106

→ Jeans Ecofashion Ecomodas 110



CONCEITOS
DE UM OLHAR
ARTÍSTICO
E CULTURAL

MODA E ARTE



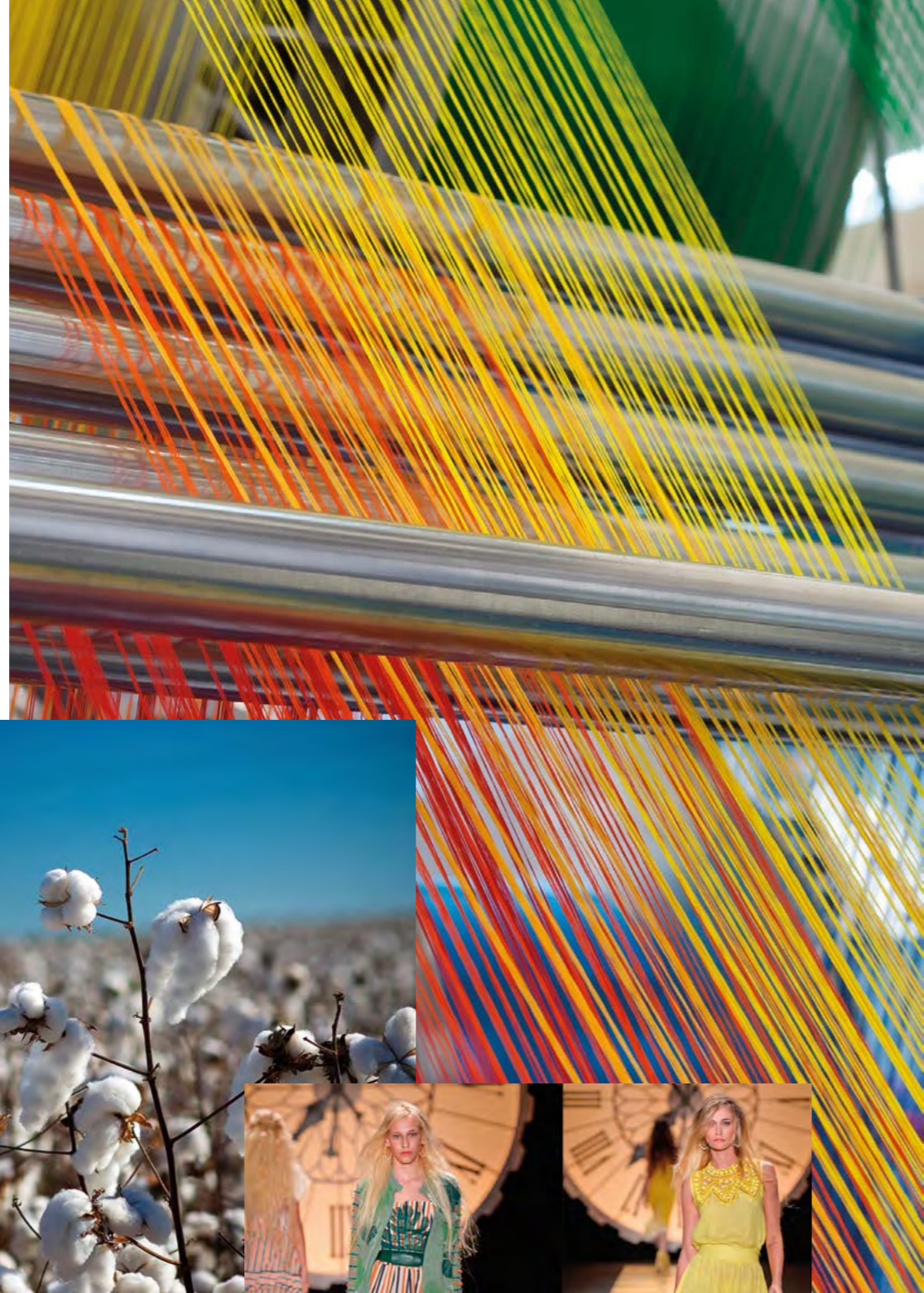
INTERESSE PELA HISTÓRIA DA MODA SE INTENSIFICOU NOS ANOS 1990

Você sabia que o Brasil continua abrigando a única cadeia têxtil completa do Ocidente? De acordo com a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confeção (Abit), só nosso país abriga desde a produção das fibras, como plantação de algodão, até os desfiles de moda, passando por fiações, tecelagens, beneficiadoras, confecções e forte varejo. Mas como foi que toda essa história começou? Como chegamos até aqui? A moda é apenas uma indústria, ou também pode ser interpretada como expressão artística e manifestação cultural?

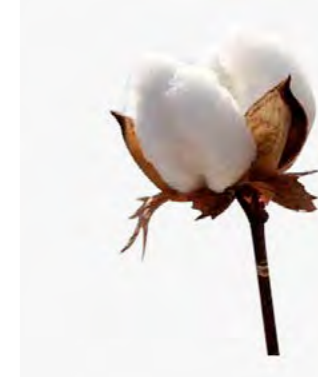
O interesse pela história da moda, ao menos no Brasil, passou a se desenvolver com maior intensidade na década de 1990, com crescentes produções acadêmicas e não acadêmicas de artigos, livros, revistas e publicações eletrônicas, assinadas por historiadores, antropólogos, sociólogos, psicólogos, estilistas, entre outros profissionais. Dissemina-se, a partir de então, com mais força, a percepção de que a moda é, sim, um fenômeno social e cultural que não apenas descreve, mas traduz as sociedades a partir do consumo e das transformações políticas e socioculturais.

A professora Thais Gomes Fraga, do curso de pós-graduação Moda, Consumo e Comunicação da PUCRS, refere que, de acordo com o intelectual Peter Burke, autor de *O que é História Cultural*, uma fase denominada de "nova história cultural" acontece na década de 1980 na Europa, nos Estados Unidos

ABIT REGISTRA
CRESCIMENTO NO
NÚMERO DE ESCOLAS
DE MODA NO PAÍS



COLAR CLAUDIA SAVELLI



LIPOVETSKY ABORDOU O PAPEL DA SEDUÇÃO COMO INGREDIENTE DA RAZÃO PRODUTIVA

e na América Latina. A partir de então, passa a ser característico o tratamento de temáticas com certa vinculação à antropologia histórica, centradas nas explicações culturais dos fenômenos econômicos, das revoluções e dos costumes.

Ainda do ponto de vista teórico, a professora refere que não se pode deixar de citar outros autores contemporâneos que se tornaram referência ao proporem maior atenção à temática da moda do ponto de vista cultural e artístico: "Roland Barthes, autor de *Sistema da Moda*, desenvolveu uma metodologia para análise estrutural do vestuário feminino, enquanto Gilles Lipovetsky, ao publicar *Império do Efêmero*, abalou, no final da década de 1980, o mundo intelectual com a noção de que as ideias e expressões das individualidades humanas foram determinantes na consolidação das sociedades liberais, destacando o papel do frívolo no desenvolvimento das consciências, abordando ainda o papel da sedução como ingrediente da razão produtiva do mundo moderno."

Reflexões teóricas à parte, as transformações práticas e concretas no cenário brasileiro também não foram poucas, desde então. As escolas surgidas nos últimos anos voltadas para a criação e estilo demonstram o crescimento e a profissionalização do setor. De acordo com dados da Abit, existem mais de 100 escolas e faculdades de moda no país. "Isso aponta para o crescente interesse de jovens e de diversos profissionais das mais variadas áreas do conhecimento, que estão promovendo uma mudança qualitativa e ampliando as possibilidades de se pensar, criar e vender moda, possibilitando para além dos modismos, a compreensão da história da moda na sociedade brasileira", refere a professora Thais Fraga.

Ou seja, ao mesmo tempo em que a moda comporta um campo extenso de abordagens e análises teóricas, são inúmeras as possibilidades direcionadas ao mercado econômico, em um processo que desencadeia uma infinidade de oportunidades profissionais e que interessa a profissionais de vários se-

MODA
BRASILEIRA SE
DESTACA PELA
EXALTAÇÃO À
BELEZA



PULSEIRA STUDIO ADRIANA VALENTE



tores da indústria e comércio. Um dos eventos que configurou essa nova perspectiva para se pensar moda e seu mercado no Brasil foi o Morumbi Fashion, atual São Paulo Fashion Week (SPFW), lançado em 1995. De lá para cá, muitas coisas mudaram, a moda brasileira passou não apenas a definir um calendário de moda, como também a participar da agenda internacional. Concomitante a isso, despontaram modelos ou *tops* importantes, como Gisele Bündchen, Isabeli Fontana e Ana Cláudia Michels, todas, hoje, com fama internacional.

Paulo Borges, criador do evento, não tem dúvidas em afirmar, a respeito do SPFW: "Houve uma mudança radical. A gente deu protagonismo a várias profissões: a do estilista, da modelo, do maquiador, do diretor de cena, da camareira, do jornalismo de moda, a empreendimentos dentro deste sistema, quer seja estúdios de fotografia, estúdios de criação, direção de arte... Naquela época, existiam três faculdades de moda no país. Hoje, são 180. Mudou a estrutura cultural".

Mas, afinal de contas, o que é que, efetivamente, diferencia a moda brasileira no contexto internacional? De acordo com Lilian Burgardt no texto "O sucesso da moda brasileira", o Brasil é visto no exterior como um país



que exalta a beleza, e é este o valor que o consumidor estrangeiro busca quando compra um produto por aqui. É por isso que os biquínis, o surfwear, as calças jeans, os calçados brasileiros e os acessórios femininos, como brincos e colares, estão alcançando destaque nas vendas externas, pois conseguiram, cada um à sua maneira, expressar um pouco do estilo de vida do brasileiro.

Quase na mesma linha segue Ana Carolina Acom, no artigo "O *Made in Brazil* da Moda Brasileira", no qual destaca o sucesso das exportações de biquíni e *surfwear*, com referência no valorizado litoral brasileiro; do jeans, com sua modelagem exclusiva que valoriza as curvas das mulheres; dos calçados, pela qualidade e design do produto produzido no Brasil; e das joias, feitas com matéria-prima tipicamente brasileira, como sementes, fibras e prata reciclada. "Os produtos que oferecerem esta cultura e estilo de vida terão maior potencial de vendas", afirma Ana Carolina.

SÃO PAULO
FASHION WEEK
É UM MARCO NA
MODA DO PAÍS

MODA É ARTE?

“Moda não é algo que existe apenas em roupas. Moda está no céu, nas ruas, tem a ver com ideias, com o modo como vivemos e com o que está acontecendo.” A frase da estilista Gabrielle “Coco” Chanel (1883-1971) continua atual, mas poderia ser acrescida de uma afirmação: moda também é arte, e, como tal, merece um espaço nos museus e galerias mais consagrados do mundo. Não por acaso, a Saatchi Gallery, prestigiada galeria de arte de Londres, sediou, em 2015, a exposição “Mademoiselle Privé”, que propunha uma imersão no universo artístico de Chanel. Em exibição, vestidos de alta-costura assinados pela estilista, fotografias de celebridades trajando peças da maison e uma série de joias exclusivas criadas por Chanel nos anos 1930.

A noção de que a moda contemporânea poderia ocupar museus e galerias de arte ganhou fôlego no final do século XX, como explicou à revista IstoÉ o professor de História da Moda na Fundação Armando Álvares Penteado (FAAP), em São Paulo, João Braga: “Conforme a moda foi conquistando credibilidade e *status*, ela se tornou mais próxima das artes visuais e passou a tomar o espaço museológico”, diz Braga. A frequência cada vez maior dessas mostras se deve ao sucesso de público que algumas delas alcançaram no passado recente. Em 2011, a exibição “Alexander McQueen: Savage Beauty” se tornou a exposição de moda mais vista da história do Metropolitan Museum of Art (MET) de Nova York, atingindo a marca de 700 mil visitantes em três meses. Para atender a todos aqueles que desejavam ver de perto as criações do estilista britânico, o museu permaneceu aberto até a meia-noite no último fim de semana de exibição, algo inédito até então.

Mais recentemente, em 2018, uma exposição em Zurique, na Suíça, procurou responder à pergunta “O quanto a arte influencia a moda e a moda influencia a arte?”. Ao investigar essa relação de séculos, a mostra questionou: como os artistas reagiram a tendências ousadas como as fendas, braguilhas ou anáguas? Cerca de 200 peças retrataram 500 anos de história e apresentaram conexões muitas vezes inesperadas, como os rufos, golas e babados do Barroco e do Rococó, que foram parar nas passa-



CHANEL RESSIGNIFICOU A MODA
COMO EXPRESSÃO ARTÍSTICA

relas do nosso século. A exposição “Fashion Drive - Extreme Mode in der Kunst” (em português, “Impulso Fashion - A moda extrema na arte”) ficou em cartaz na Casa da Arte de Zurique até 15 de julho de 2018.

Aqui no Brasil, alguns estilistas também têm sido objeto de mostras em centros culturais. Em 2012, a exposição “Caderno de Roupas, Memórias e Croquis” exibiu o processo criativo do mineiro Ronaldo Fraga. Já em 2014, a vida e a obra da estilista Zuzu Angel (1921-1976) foram contempladas na mostra “Ocupação Zuzu Angel”, no Itaú Cultural, em São Paulo. Em 2015, o Museu de Arte de São Paulo (Masp) sediou a exibição “Arte na Moda: Coleção MASP Rhodia”. Foi a primeira vez que a instituição abriu ao público seu acervo com 79 peças doadas pela Rhodia, indústria química francesa, em 1972.



MODA

NO UMA PERSPECTIVA
HISTÓRICA

BRASIL

Leia com atenção este parágrafo: "O calor beirava os 40 graus. As ruas eram 'pavimentadas' com lama e pedregulho. De um lado, as índias passeavam com suas 'vergonhas' à mostra. Do outro, senhoras de fino trato desfilavam com seus pesadíssimos e acalorados vestidos europeus. Isso foi há muito tempo, 500 anos atrás, quando o Brasil, recém-descoberto, descobria também a moda." Interessante, não? Trata-se do trecho inicial de um artigo publicado por Denise Pitta, que percorre a história da moda no Brasil, apresentando, por meio de tópicos cronológicos, os principais momentos das transformações que marcam esta trajetória.

Digital influencer e editora do blog Fashion Bubbles, Denise é estilista formada em Moda e Artes Plásticas. Atuou em diversas confecções e teve marca própria de lingerie, a Lility. Começou o blog em 2006 e está entre as primeiras blogueiras brasileiras da moda. Também desenvolve pesquisas sobre História e Identidade Brasileira na Moda e Psicologia Analítica.

Denise assegura que a história do vestuário nacional se confunde com a própria memória da vida privada do país: "Afinal, as roupas fazem parte dos costumes e da cultura, e o estilo é o reflexo de uma época." O passeio pela história da moda no país que ela propõe revela aspectos interessantes sobre o cotidiano desde a colônia até os dias de hoje: "Enquanto algumas peças parecem incrivelmente atuais, outras indicam hábitos comuns durante épocas, mas que atualmente provocam estranheza. Por exemplo: na segunda metade do século 17 (anos 1600), as mulheres colavam no rosto pedaços de tecido embolados para que parecessem... verrugas!"

Denise enfatiza que, como tudo na moda é reciclado, também há trajes históricos que continuam em voga. "O estilo *hippie* dos anos 1960, os *twins* da década de 1970 e até mesmo alguns vestidos do século 16 podem ser vistos até hoje nas vitrines", explica a blogueira.

Confira nas páginas seguintes os momentos marcantes da moda no Brasil, de acordo com os principais períodos de nossa história.

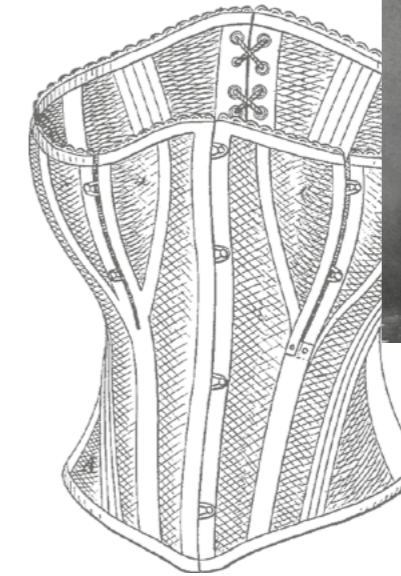
DE 1500 A 1550

A Europa ditava a moda da colônia portuguesa recém-descoberta. Mesmo sob o forte calor tropical, as mulheres usavam pesados vestidos de veludo, ao estilo da corte de Henrique VII. Seda, tafetá e brocados também faziam parte do vestuário, pois indicavam poder econômico. Os decotes eram generosos: o



ESTILO ELIZABETANO CRUZOU

MARES E CHEGOU AO BRASIL



CORPETE (À ESQ.)
E CINTURA FINA:
PASSADO E PRESENTE SE
MISTURAM

formato quadrado e o apertado espartilho garantiam – não sem sofrimento – o destaque dos seios e a cinturinha fina.

DE 1551 A 1600

O estilo elizabetano levou para o vestuário o rococó da corte inglesa. Muitos bordados, laços, enfeites de ouro, pedras encrustadas. As saias eram largas, recheadas por várias armações, e as mangas, fofinhas. Preto, vinho e vermelho eram as cores da moda, sempre incrementadas por detalhes dourados. Outra tendência lançada por Elizabeth I foi o vermelho-fogo nos cabelos, que também recebiam perucas longas e encaracoladas.

DE 1601 A 1650

As brasileiras passaram a se vestir como as princesas das famílias reais europeias. Vestidos tinham meia cauda e eram confeccionados em cetim bordado a ouro. O corpete continuava sufocando os troncos femininos, destacados pelo decote quadrado. Alguns vestidos tinham armações de arame no lugar da gola. Um estilo imponente, influenciado pela moda de Luís XII.

DE 1651 A 1700

Os vestidos ficaram mais curtos na frente e com cintura melhor definida. A grande novidade eram os adereços para os cabelos, umas estranhas armações que deixavam a cabeleira volumosa.

DE 1701 A 1750

Nesta época, as roupas estiveram mais femininas do que nunca. Além dos seios e da cintura, os quadris eram destacados com uma armação chamada de "anquinha". Meias e luvas brancas faziam parte do vestuário, que incluía também arranjos dourados para o cabelo.

De 1751 a 1800

A moda fica mais discreta. Os excessos das décadas anteriores vão sendo eliminados pouco a pouco. Vestidos menos rodados, mangas menos fofas, fim da "anquinha", calçados com salto baixo. Os penteados imensos diminuem, assim como o volume e a altura das perucas.

De 1801 a 1850

Pouco se muda na história do vestuário. As roupas e sapatos continuam nos mesmos padrões do século anterior, mas dois elementos são agregados ao guarda-roupa: peles de animais e os sensuais xales, que "fingiam" cobrir decotes generosos.

DE 1851 A 1900

No Brasil do Império e da República, a moda não era mais britânica. Paris, sim, passara a ser a bola da vez. Nos navios que desembarcavam por aqui, chegavam tecidos, figurinos e revistas da França. Pela primeira vez, os modelitos estrangeiros são adaptados ao nosso clima. Em 1870, Bartholomeu Thimonier inventa a máquina de costura. Uma década depois, as tinturas artificiais são descobertas, colorindo os tecidos antes pálidos.

DE 1901 A 1950

Depois da Primeira Guerra Mundial, o vestuário é totalmente reformulado. A moda continua sendo ditada pela França, mas surgem as primeiras confecções brasileiras, que adaptam modelos e tecidos. A carência de matéria-prima durante a guerra impulsionou a indústria têxtil, que começou a buscar soluções para substituir os tecidos importados. Como a mulher passa a fazer parte do mercado

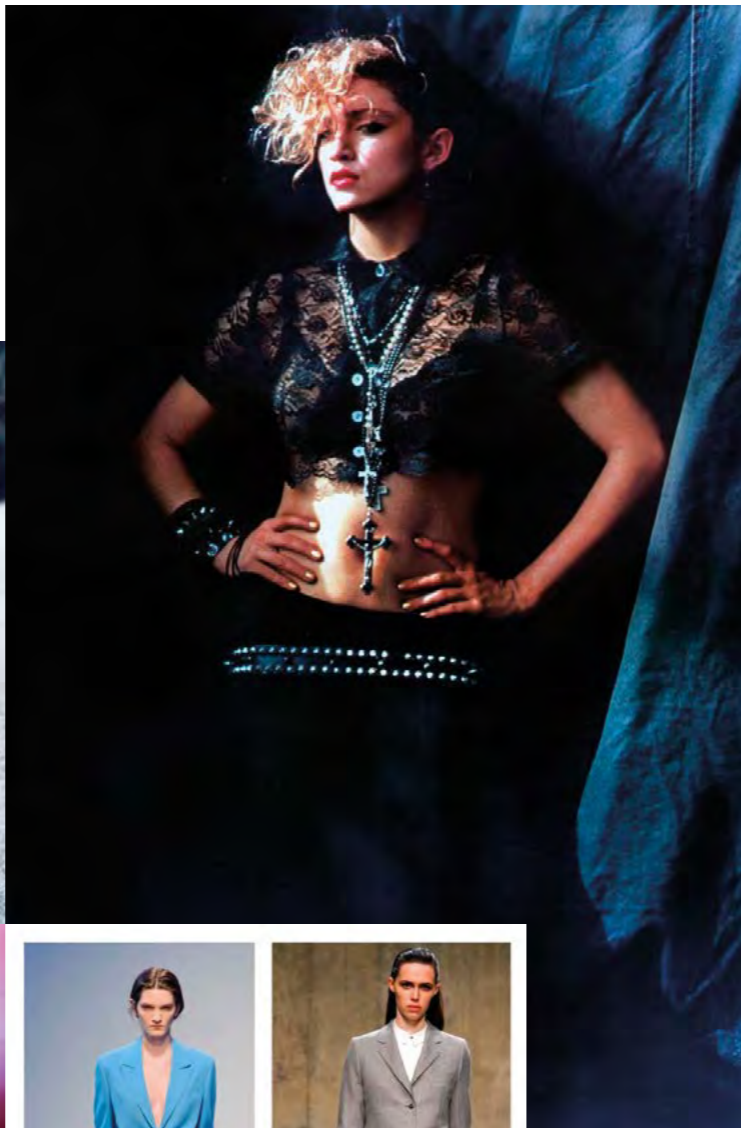


INFLUÊNCIA BRITÂNICA CEDEU ESPAÇO PARA A FRANÇA,
NO FINAL DO SÉCULO XIX E INÍCIO DO SÉCULO XX

de trabalho, as roupas ficam mais práticas: aparecem os *tailleurs*, as saias ficam mais curtas e os costumes ganham cortes masculinos. No começo do século, acontece o primeiro desfile de moda do Brasil, organizado pela Casa Canadá.

DÉCADAS DE 1950 E 1960

A televisão e o cinema influenciam os jovens, que passam a usar blusões de couro, topetes, camisas coloridas, calças justas. Para as mulheres, vestidos bem rodados, casaquinhos e sapatilhas.



A MODA NUNCA FOI TÃO
DEMOCRÁTICA QUANTO NO
MOMENTO ATUAL

NA PÁGINA AO LADO,
MADONNA, LUREX E
ANDROGINIA



DÉCADA DE 1970

O estilo *hippie* domina a moda jovem, com batas indianas e calças boca-de-sino. Mas essa também é a época da discoteca, do brilho, do exagero. A meia arco-íris de lurex usada por Sônia Braga em "Dancing Days" vira febre entre as mulheres, que também aderem às sandálias plásticas. No final da década, o movimento *punk* ganha a Inglaterra e o mundo. Cabelos estilo moicano, muitas tachas, botas de cano alto e roupas pretas saem das ruas e já ocupam as vitrines.

DÉCADA DE 1980

O *punk* estilizado – aquele visual gótico – domina as boutiques jovens e divide a preferência com mangas-morcego, calça *legging*, crucifixos, pochetes, camisões, calças de couro... A moda é um verdadeiro pastiche. Madonna faz sucesso e dita tendências entre as garotas. As meias coloridas continuam no topo.

DÉCADA DE 1990

É o auge da androginia. Ternos, blazers, calças retas fazem a brincadeira menino/menina. Surgem as supertops, modelos cotadíssimas que, com seus corpos esguios e muito magros, influenciam a estética.

O SÉCULO 21

Por falta de imaginação, o início do século apresenta uma mistura geral. Peças clássicas, como o corpete, são reintegradas ao vestuário. Influências das décadas passadas, anos 1970 e 1980, são totalmente revisitadas. A moda nunca foi tão democrática quanto agora.



MODA E SUSTENTABILIDADE NO BRASIL E NO MUNDO



APONTE SEU LEITOR DE
QR CODE PARA O CÓDIGO
ACIMA E CONFIRA O
RELATÓRIO COMPLETO



EM BUSCA DE NOVOS MODELOS

Não é preciso ser nenhum gênio da matemática para entender a dramaticidade implícita na seguinte equação: nos últimos 15 anos, dobrou a quantidade de roupa vendida no mundo, mas o número de vezes que se usa uma roupa caiu 36% neste período. Na China, a queda foi de 70%. Nos Estados Unidos, a quantidade de vezes em que se usa uma roupa é um quarto da média mundial. Os dados constam em relatório lançado no Fórum Econômico Mundial de 2018 pela **Fundação Ellen MacArthur**, trabalho este financiado por apoiadores como a multinacional sueca H&M (uma das estrelas do *fast fashion*, que opera em 62 países, com 4,5 mil lojas, empregando 132 mil pessoas), a Nike e a Sustainable Apparel Coalition (da qual fazem parte empresas como Adidas e Benetton).

Para o professor Ricardo Abramovay, titular do Departamento de Economia da FEA-USP (Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo), os números assustam, mas há uma boa notícia implícita: em vez de sugerir corretivos localizados, o documento preconiza uma mudança para um "sistema inteiramente novo, que não pode ser alcançado por meio meramente de mudanças incrementais". E o passo decisivo para a emergência deste novo sistema é o reconhecimento de que é preciso interromper a lógica de se vender cada vez mais roupa.

"O padrão até aqui consagrado na esmagadora maioria das empresas e dos setores é o de aumentar as vendas, fazendo o possível para reduzir ao mínimo os

impactos socioambientais da expansão. Claro que é muito melhor fazer este esforço do que não se preocupar com o tema, mas esta lógica, de lenta transformação, é incompatível com a magnitude dos problemas criados pelo crescimento econômico e com a urgência de enfrentá-los antes que se atinjam patamares irreversíveis. E é justamente com tal lógica que o relatório da Fundação Ellen McArthur rompe. Esta ruptura se traduz tanto em seu diagnóstico como em suas propostas", analisa o autor de *Muito Além da Economia Verde* e coautor de *Lixo Zero: Gestão de Resíduos Sólidos para uma Sociedade Mais Próspera*.

Em artigo publicado no site Página 22 (www.pagina22.com.br), revista multimídia lançada em 2006 pelo FGVces que se tornou referência no mercado editorial brasileiro ao antecipar a importância do tema da sustentabilidade, Ricardo Abramovay explica que não é sensato o esforço de reduzir os impactos do modelo linear atual (extrair, transformar, usar e descartar) para dar conta dos impactos do mundo da moda no ambiente. A produção têxtil tem de ser regenerativa por design, e isso envolve quatro transformações radicais:

- em primeiro lugar, o desenho dos produtos não pode conter substâncias que, em sua produção e em seu uso, sejam nocivas ao meio ambiente e à saúde humana – e isso em todas as etapas da cadeia produtiva;
- a segunda mudança consiste em “transformar a maneira como as roupas são desenhadas, vendidas e usadas”, para que elas passem a ser consideradas como bens duráveis, e não como produtos descartáveis. Trocas e aluguel de roupas podem tornar-se negócios prósperos, e a durabilidade tem que se tornar um valor propagandeado pelas próprias indústrias;
- o terceiro ponto é melhorar a reciclagem, para que o setor possa capturar o valor dos materiais dos produtos não mais utilizados. Isso exige mudança nos modelos de negócios e melhorias tecnológicas nos vários tipos de reciclagem;
- por fim, o relatório preconiza que as matérias-primas (cujo uso deve ser reduzido em função deste novo modelo) venham de fontes renováveis.

ESFORÇO PARA REDUZIR OS IMPACTOS DO MODELO LINEAR ATUAL JÁ NÃO BASTA: É PRECISO INOVAR



TINGIMENTO E TRATAMENTO DE TÊXTEIS PROVOCA 20% DA POLUIÇÃO DAS ÁGUAS

UMA ASSUSTADORA REALIDADE A SER ENFRENTADA

- mais da metade da oferta de roupas sob o modelo *fast fashion* é descartada em menos de um ano. Os consumidores jogam fora, só em roupas (que frequentemente são usadas menos de dez vezes), um total de 460 bilhões de dólares por ano.
- reciclagem: menos de 1% do material usado para produzir roupa acaba em novas roupas. A reciclagem para finalidades variadas chega no máximo a 13% do total descartado;
- as emissões de gases de efeito estufa resultantes da produção de roupa equivalem a tudo que emitem os transportes aéreos e marítimos;
- cerca de 20% da poluição industrial da água no mundo vem do tingimento e do tratamento de têxteis;
- meio milhão de toneladas de microfibras plásticas desprendidas durante a lavagem de tecidos, como poliéster, nylon ou acrílico, acabam anualmente nos oceanos.

Fonte: Fundação Ellen MacArthur



UMA NOVA VISÃO

Um exemplo que pode demonstrar o impacto da indústria da moda em geral é o estudo feito em 2015 nos EUA pela Levi Strauss & Co, a famosa Levi's. De acordo com os dados, uma calça jeans usa 3.781 litros de água em todo o seu ciclo de produção e utilização. Esse número engloba desde o cultivo do algodão até a fabricação e o cuidado dos consumidores em casa, sendo que só o desenvolvimento da fibra de algodão usa 68% desse total de água. Além disso, não se pode esquecer de citar o impacto causado pelos químicos sintéticos utilizados no processo de tingimento, um problema sério apontado pelo Greenpeace desde 2010.

Para Larissa Roviezo, brasileira que vive em Berlim, onde faz um Master em *Sustainable Fashion* na Esmod Berlin, uma das instituições pioneiras na abor-



HÁ ESPAÇO PARA NOVAS FORMAS DE FAZER E CONSUMIR MODA

dagem de moda mais sustentável, é em razão de situações como essa que a moda precisa caminhar, irreversivelmente, para uma nova realidade, onde quem pensa, faz e disponibiliza os produtos exerce uma grande responsabilidade:

“Repensar e revisar o atual processo se faz necessário, e abre espaço para novas ideias de viabilizar, fazer e consumir moda”, afirma. “A moda é uma das maiores indústrias do mundo, tanto no sentido de desenvolvimento econômico e geração de empregos, como quanto ao consumo de recursos naturais – matérias-primas, energia, água e químicos –, necessários para fazer esse segmento girar. E, apesar de toda grandiosidade e *glamour*, é preciso pensar no impacto que a indústria tem no nosso planeta e nas pessoas diretamente relacionadas a ela, uma informação que geralmente está muito longe das vitrines e das revistas”, acrescenta Larissa.

COMO OS NEGÓCIOS NA INDÚSTRIA DA MODA PODEM SE TORNAR MAIS SUSTENTÁVEIS?

Por Bruna Villa Todeschini *

A indústria da moda é responsável atualmente por diversos tipos de impactos ambientais e sociais. São impactos que vão desde o cultivo ou a extração de matéria-prima até a fase de descarte dos produtos, com problemas atrelados ao consumo de água e energia, geração de resíduos sólidos, gases de efeito estufa, contaminação de solo, condições de trabalho, entre outros efeitos. Por outro lado, existem iniciativas que buscam reverter esse quadro. E a boa notícia é que há diversas formas de contribuir para essa transformação.

Em uma pesquisa realizada em cooperação entre universidades do Brasil e da Itália, foram identificados modelos utilizados em todo o mundo sobre como negócios de moda podem contribuir para a sustentabilidade. Tudo parte de grandes tendências que o segmento vem adotando nesse assunto.

A primeira delas, a consciência do consumidor, não nasce das empresas, mas sim do público que compra dessas empresas e que vem demandando produtos menos impactantes, maior cuidado para as relações de trabalho e negócios mais sustentáveis de maneira geral. Outra tendência que depende muito do consumidor é a economia compartilhada e o consumo colaborativo. Entre as diversas abordagens desse tema, uma delas chama a atenção pelo fato de a economia se tornar mais descentralizada, equitativa e sustentável pela mudança de paradigma (de consumo focado na posse de produtos para o consumo voltado a experiências), o que pode promover crescimento econômico baseado em inovação e empreendedorismo.

Além desses aspectos, outro assunto que tem afetado empresas de todos os portes é o da responsabilidade social. O mercado como um todo vem se tornando exigente neste quesito, e há cada vez menos espaço para empresas vinculadas a casos de violação de direitos nas relações de trabalho. A economia circular é outra grande tendência que vem sendo adotada por negócios em todo o mundo. Esse conceito busca



manter os produtos e componentes em sua mais alta utilidade e valor, evitando ao máximo o descarte final de materiais com base em restauração e regeneração proposital.

Por fim, a inovação tecnológica vem se tornando um grande aliado na busca por produtos e processos com menores impactos no meio ambiente e na sociedade, contribuindo com todas as demais tendências apresentadas.

CONCEITOS NA PRÁTICA

Cada uma dessas tendências foi desdobrada em drivers de inovação sustentável: *upcycling*, reciclagem, veganismo, colaboração, comércio justo, *sweatshop free*, produção local, *fashion library*, segunda mão, matérias-primas menos impactantes, lixo zero, *wearables*, armário cápsula, *lowsumerism* e *slow fashion*¹. Esses drivers são utilizados geralmente em conjunto por negócios dos mais variados tipos. Na sequência, confira exemplos de como isso acontece na prática.

Preza – é uma empresa brasileira fabricante de acessórios de moda que busca transformar excedentes industriais em produtos com alto impacto social e baixo impacto ambiental. O principal produto é o óculos de sol, gerado a partir de excedentes da produção da indústria moveleira. Na produção, percebe-se a preocupação com a economia circular, trabalhando com reciclagem e *upcycling*, além do uso de resinas isentas de solventes extraídas da flora brasileira. Aspectos relacionados ao *slow fashion* estão presentes no negócio: o processo de produção é feito à mão e utiliza matérias-primas naturais, sem qualquer pintura ou acabamento adicional. Por isso, cada produto é único, recebendo uma numeração própria para identificação. Além disso, a empresa estruturou uma rede de colaboração com parceiros (tanto fornecedores



quanto clientes) que têm os mesmos princípios de sustentabilidade em seus negócios, o que incentiva o ecossistema a valorizar cada vez mais esses princípios.

Orange Fiber – é uma *startup* que nasceu do casamento entre a pesquisa acadêmica e uma necessidade regional. Só na Itália, mais de 1 milhão de toneladas de subprodutos de cítricos são desperdiçados todos os anos. Pois a Orange Fiber desenvolveu o processo de transformação desses resíduos (como cascas de laranja, limão e tangerina) em fibras de celulose, desenvolvendo um tecido inovador para, posteriormente, ser usado na fabricação de roupas. Para isso, a *startup* patenteou um processo baseado em nanotecnologia que substitui matérias-primas altamente poluentes por elementos naturais, gerando uma nova oportunidade para a tradição italiana em têxteis e moda de alta qualidade. Com isso, o modelo de negócio da empresa traz elementos de inovação tecnológica, matérias-primas menos impactantes, reciclagem, produção local e lixo zero.

Revoada – é uma empresa que nasceu da criatividade em enxergar utilidade em materiais que eram considerados inúteis. Buscando substituir o couro usado em bolsas e mochilas, as sócias da empresa encontraram utilidade em câmaras de pneus descartados em borracharias. Para a parte interna dos produtos, o forro foi criado a partir de nylon de guarda-chuvas descartados por problemas que quase nunca são avarias no tecido, mas, sim, na mecânica do produto. Para tornar viável a produção de lotes das bolsas e mochilas, foi necessário criar uma rede de colaboração com centros de triagem de resíduos e com borracharias da região onde a empresa é sediada, pois esses resíduos não eram coletados para venda nessas organizações. Para torná-los fornecedores da Revoada, foi adotada a seguinte estratégia: pagar por esses materiais o equivalente ao produto mais caro vendido nessas organizações. O resultado foi o engajamento de uma rede de comércio justo e fomento à produção de negócios locais, além da consolidação de um negócio que tem a economia circular como principal pilar.

Armadio Verde – é uma plataforma online que promove a troca de roupas de crianças. A *startup* criou um mecanismo de troca baseado em pontos para doar e adquirir roupas de segunda mão, focando em bebês, crianças e adolescentes. Ao doar roupas usadas, os membros podem obter créditos para gastar em outras roupas disponibilizadas na plataforma, gerando, assim, engajamento e colaboração. Por focar



em faixas etárias de crescimento, muitas das peças de roupas perdem sua utilidade para a criança, sem necessariamente terem sido muito utilizadas. Por isso, há diversas oportunidades no mercado de segunda mão, já que boa parte das peças têm sua qualidade mantida. A Armadio Verde promove uma experiência de moda baseada em valores como sustentabilidade, inovação, colaboração, economia de tempo, recursos e qualidade. Ao focar nas crianças, a *startup* também tem um forte potencial para promover a educação de futuros clientes.

Os exemplos apresentados são prova de que há diversas formas de inovação para a sustentabilidade. Há venda de produtos, mas também há venda de serviços, como o negócio da Armadio Verde. Pode haver inovações oriundas de pesquisa tecnológica, como no caso da Orange Fiber, que demandou diversos testes em laboratório e um forte P&D junto à universidade, mas também há espaço para a criatividade que utiliza aquilo que havia se tornado resíduo, como nos casos da Revoada e da Preza. Esses casos mostram como é possível criar negócios que contribuam para questões relacionadas à moda e aos desafios de sustentabilidade, criando alternativas ecologicamente corretas, socialmente justas e economicamente viáveis. Fato é que há muita oportunidade para que este tema seja trabalhado por negócios de moda, e é isso que se quer despertar com o Concurso Reinvente.

* Bruna Villa Todeschini é mestre em Engenharia de Produção e atua na área de sustentabilidade da Lojas Renner

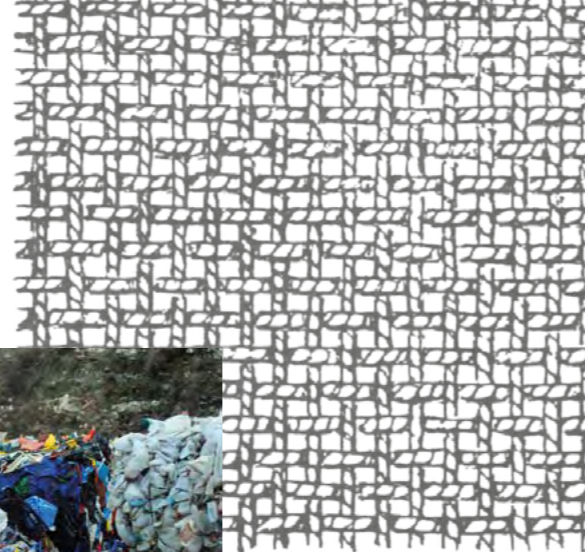
¹Todeschini, B., Cortimiglia, M., Callegaro-de-Menezes, D., & Ghezzi, A. (2017). *Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges*. *Business Horizons*, 60(6), 759-770.



UM BRASIL MAIS SUSTENTÁVEL

Pesquisa realizada pela consultoria Euromonitor em 2017, citada em reportagem da revista *Exame*, apontou para um fato interessante: em torno de 17% dos brasileiros preferem comprar roupas produzidas de maneira sustentável. A média mundial alcança 11%. Ou seja, os brasileiros estão um degrau acima em relação à média do planeta quando o tema é a preocupação com a sustentabilidade. Não por acaso, incentivar a participação do consumidor na reciclagem de peças e no consumo consciente é uma bandeira que ganha cada vez maior número de adesões entre as empresas varejistas.

A Lojas Renner, por exemplo, fez uma parceria com a Universidade de São Paulo (USP) e seis fornecedores, com o objetivo de aumentar a qualidade do fio reciclado. Em consequência, cerca de 159 toneladas de tecidos desses fabricantes foram reaproveitadas no primeiro semestre de 2017. No que diz respeito aos produtos vendidos na Renner, a meta do ano passado era alcançar 500 mil unidades confeccionadas com fios reciclados e fibra biodegradável, identificadas com uma etiqueta específica. Para 2018, a meta da empresa é ampliar para 15% a venda de peças fabricadas com algodão certificado, produzido com menos água e agrotóxicos. E há dezenas, centenas de iniciativas como essa, que vêm se desenvolvendo nos últimos anos.



DEBATE SOBRE O IMPACTO NO
USO DE MATERIAIS NATURAIS TEM
ENCONTRADO MAIS ADEPTOS

É claro que há dificuldades a serem enfrentadas, como a falta de clareza e de rigor na legislação que controla a destinação de resíduos têxteis, realidade que atrapalha a evolução da confecção de vestuário no país. E não estamos falando de um segmento de pouco impacto. São 5 bilhões de peças de vestuário produzidas (números de 2016), mas até o momento não existem estimativas do volume de resíduo gerado, ainda que não parem dúvidas de que é uma quantidade considerável.

De outra parte, ganham força múltiplas atividades com foco no ativismo, em palestras e em *workshops*, como é o caso do movimento Fashion Revolution. Com base em questionamentos como "já parou para pensar em quem fez a blusinha que você está usando? E o material utilizado? Houve preocupação em escolher tecidos e processos que agridas menos o meio ambiente?", o Fashion Revolution tem mobilizado um público crescente. E Porto



NA ACADEMIA OU FORA DELA,
CRESCE O ENGAJAMENTO EM
TORNO DA SUSTENTABILIDADE

Alegre, capital do Rio Grande do Sul, tem se destacado como uma das cidades mais ativas do país. De acordo com o caderno “Donna”, publicado nas edições de final de semana do jornal *Zero Hora*, “em 2017, 40% das citações com a hashtag #FashionRevolution foi feita por perfis de porto-alegrenses”.

“Essa moda vem ganhando espaço não só com o público consumidor, mas também na mídia. As pessoas querem ter mais informações sobre o produto que estão consumindo”, explica Lívia Duda, uma das sócias da marca Envido e coordenadora do Fashion Evolution na capital gaúcha.

SUSTENTABILIDADE NA ACADEMIA

Eventos como este não são caso isolado, ao contrário. Fazem parte de um novo cenário da moda no Brasil, em que as questões envolvendo a sustentabilidade têm alcançado maior aderência. A comprovação vem de um estudo a respeito do maior congresso científico do Brasil na área, o Colóquio de Moda, cujo objetivo é promover e estimular a troca de conhecimentos acerca do estado da arte, ciência e da tecnologia, dadas a partir da produção

científica nacional e internacional no campo da moda, abrangendo, também, suas inter-relações. Assinado por Carlos Viana da Silva e Carla Pantoja Giuliano, o estudo bibliométrico analisou todos os artigos publicados e disponíveis no site do evento, compreendendo os anos de 2005 a 2016. Ao interpretar os dados obtidos, é possível perceber que os estudos sobre moda e sustentabilidade foram aumentando com o passar do tempo.

Os autores da pesquisa, ambos professores do Centro Universitário Ritter dos Reis (Carlos é mestre em Design e Carla é doutora em Desenho Industrial pelo Politecnico di Milano, em Milão, na Itália), apontam que, dentre os 305 artigos que apresentavam o termo “sustentabilidade”, foi possível identificar pesquisas pautadas com diversas temáticas relacionadas ao desenvolvimento sustentável. Sobre os aspectos ambientais por exemplo, destaca-se o artigo apresentado no segundo Colóquio de Moda intitulado “Projeto Transforma: Uma Região Sustentável”, que apresenta uma alternativa para a diminuição da poluição ambiental com base no reaproveitamento de materiais. Apresentando conteúdo relacionado com o tema “Design do ciclo de vida”, evidencia-se o trabalho da 11ª edição do evento, intitulado “*Upcycling*: uma nova perspectiva para os produtos de moda”, em que o autor traz uma reflexão sobre o impacto da redução do ciclo de vida dos produtos. Abordando questões relacionadas à temática “Design de sistemas ecoeficientes”, foi possível identificar, dentre outros, a pesquisa apresentada em 2015 com o título “Adequação dos processos de estamparia nas etapas produtivas de produtos de moda e vestuário”.

Os autores concluem seu trabalho com uma importante mensagem, que tem muita relação com o presente livro e os conceitos de reinvenção da moda: “Mesmo compreendendo que para inovar é necessário romper barreiras culturais e organizatórias, é importante que os designers, fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e consumidores invistam para colocar no mercado produtos que sejam amigos do meio ambiente, diminuindo a quantidade de resíduos descartados incorretamente, norteados a transformação consciente e prudente rumo a uma sociedade mais sustentável de fato”. Recado dado. Mãos à obra – ou à moda.

**É IMPORTANTE INVESTIR EM PRODUTOS AMIGOS
DO MEIO AMBIENTE, REDUZINDO OS RESÍDUOS**

EMPREENDEDORISMO E ECONOMIA CIRCULAR NA MODA: INOVAÇÃO COM PROPÓSITO

Por Weber Amaral e Aldo Ometto*

O regime dos atuais modelos lineares de produção de tecidos, roupas e acessórios, associado à alta velocidade de mudanças de estilos, tendências e demandas de mercado e consumidores, tem exposto diversas fragilidades destes modelos e recebido críticas em todo planeta.

Porém, diversas iniciativas, projetos e inovações têm surgido no Brasil e no mundo, desafiando este regime. Apontam, ainda, para novos caminhos para a produção e uso de novas fibras, novas tecnologias para corte, estampagem, tingimento de tecidos e, em especial, para o desenho, desde sua concepção, de uma nova moda, circular e sustentável, suportada por exemplos práticos e concretos vindos de empreendedores de todas as partes do mundo.

A aplicação dos fundamentos da economia circular é, hoje, a porta de entrada para o desenvolvimento de novos modelos de negócios e tem o potencial de transformar radicalmente a cadeia têxtil e da moda, pois associa o crescimento econômico a um ciclo de desenvolvimento contínuo, em busca da preservação e da manutenção do valor dos recursos naturais que ainda nos restam, além de buscar sistemas efetivos de produção, com a minimização de riscos dos negócios.

O modelo circular representa atualmente o que a economia linear representou para a Revolução Industrial: um marco fundamental para a continuidade do desenvolvimento. O modelo econômico linear está, desde aquele momento, utilizando de forma indiscriminada os recursos naturais. Já a economia circular dá continuidade e um novo significado ao ciclo de vida de produtos, de componentes e materiais. E este ciclo de desenvolvimento positivo põe em cheque os fundamentos da economia linear.

A linearidade dos processos produtivos e o modelo de produção-consumo-descarte



vem sendo criticado por consumidores mais conscientes, por jovens e crianças, atraindo a atenção de formuladores de políticas públicas e de investidores para a busca de soluções de longo prazo, inovações e novos caminhos para uma transição em busca do desenvolvimento econômico sustentável, com impactos positivos para a sociedade. A transição da economia linear para a circular marca uma nova era de desenvolvimento, um novo modo de pensar a economia, os processos de produção e os modelos de negócio.

Muitos dos fundamentos da economia circular já vêm sendo adotados pelas empresas têxteis, por designers e na moda como um todo, criando transformações muitas vezes estimuladas:

1. pela exigência de novos marcos regulatórios, como, por exemplo, ocorre na União Europeia, com a criação de diretivas específicas para a Economia Circular ou, no caso do Brasil, pela criação de uma nova política para gestão de resíduos, como a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, Lei nº 12.305/10, que criou oportunidades para novos negócios associados à reciclagem e à logística reversa, entre outros motivadores desta transição;

2. pela captura de oportunidades identificadas a partir de demandas dos consumidores. Por exemplo: nos modelos de negócios por compartilhamento, tais como os adotados pelo compartilhamento de veículos, compartilhamento de imóveis e até mesmo de roupas;



3. por inovações dos modelos de negócios, tais como a disponibilidade de um produto no mercado como um serviço, e não pela sua venda;

4. por inovações tecnológicas que permitem o desenho de novos produtos e de novos materiais voltados para circularidade, desde a sua concepção.

Estes modelos circulares têm o potencial, ainda, para agregar valor ao permitir:

I. o desenvolvimento de novos modelos de negócios, que ofereçam serviços ao invés de produtos;

II. o desenvolvimento de produtos modulares para facilitar sua recuperação no fim-de-vida;

III. o processamento e recuperação dos resíduos e o uso de coprodutos entre as empresas;

IV. a redução da volatilidade e maior segurança em suprimentos, pelo uso de menor quantidade de materiais virgens, o aumento da vida útil dos materiais e maior uso de insumos reciclados;

V. o estímulo de novas demandas por serviços empresariais, tais como empresas de logística reversa, plataformas de vendas para estender a vida útil do produto e promover sua maior utilização, oferta e estímulo ao uso deste produtos;

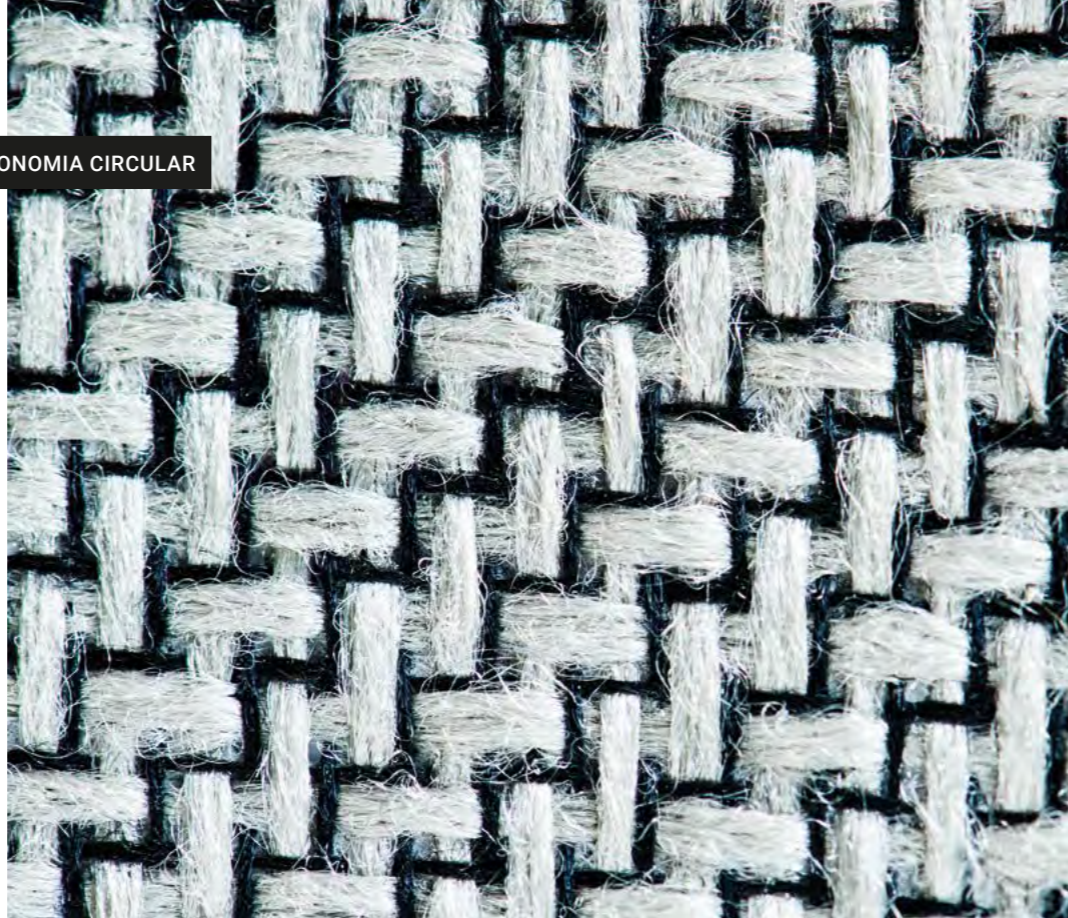
VI. a fidelização dos clientes, pois as soluções circulares exigem novas formas criativas de engajamento e da experiência dos clientes.

Segundo a Abit (Associação Brasileira da Indústria Têxtil e Confecção), em 2017, o setor faturou aproximadamente 144 bilhões de reais, gerando mais de 1,5 milhão de empregos, distribuídos em mais de 29 mil empresas. Mas apesar de o Brasil ser um dos últimos países do mundo a ter, ainda, todos os elos completos da primeira cadeia industrial da história da humanidade, o setor possui um saldo negativo na balança comercial, de 4 bilhões de dólares.

A transição para uma moda circular já vem sendo praticada pela indústria têxtil no Brasil, atraindo investimentos voltados para inovação e competitividade, conferindo maior resiliência aos negócios e promovendo a colaboração entre cadeias de valor e empresas de diversos elos da cadeia da moda, contribuindo para a geração de novos empregos e, desta forma, antecipando-se à conformidade legal e normativa. Mas muitos destes exemplos não ganharam, ainda, a necessária escala, a visibilidade merecida, por não possuírem o capital necessário para serem escalonados e deixarem de ser apenas nichos de mercado, transformando o regime da moda como um todo.

O Brasil pode e deve ter um papel de liderança neste processo de transição, influenciando a cadeia da moda global, ofertando fibras renováveis e produtos de alta qualidade, com desenho para a circularidade e para uma nova moda circular, com a criatividade e a inovação presentes em milhares de empreendedores de pequena, média e grande escala. Só assim transformaremos e fortaleceremos as diversas cadeias de valor distribuídas em todas regiões do país, conciliando preço, estilo e qualidade, tudo com propósito e impactos positivos.

**Weber Amaral é professor da Esalq-USP e jurado do Concurso Reinvente; Aldo Onetto é professor da Escola de Engenharia de São Carlos (EESC-USP)*



A ECONOMIA CIRCULAR
ESTABELECE UM NOVO
PARADIGMA, UMA
TRANSFORMAÇÃO SISTÊMICA

EM NOME DE UMA NOVA LÓGICA

“A Moda Circular me fascina e inspira! Não apenas a ideia de reciclagem, mas a eliminação da ideia de descarte já no momento do design; a atenção às fibras, aos novos materiais e aos processos e seus impactos; a nova relação com a roupa, o cuidado, a manutenção, a reforma, a troca, o compartilhamento; e os novos modelos de negócios on ou offline, que permitem a extensão do ciclo de serviço de cada produto, uma produção mais enxuta, a conexão com o cliente e sua participação em um design emocional e duradouro.” Este trecho do artigo de Alice Beyer Schuch, brasileira que mora na Alemanha, onde fez seu mestrado em Sustentabilidade (*leia a íntegra nas páginas 58 a 61*), dá uma ideia do quanto o tema da economia circular desperta paixões – e, mais do que isso, é necessário. “Sou apaixonada pelo tema, e sei que precisamos mudar a lógica pelo planeta e pela sociedade”, declara, em sintonia com Alice, Luísa Santiago, curadora do Concurso Reinvente e Líder para o Brasil da Ellen MacArthur Foundation, organização pioneira na missão de acelerar a transição para uma economia circular (*leia a entrevista completa nas páginas 52 a 57*).

Alice e Luísa não estão sós, bem ao contrário. A economia circular vem



ganhando adeptos de forma crescente e contínua, Brasil adentro, mundo afora. Mas o que é mesmo economia circular? Resumidamente, esta nova visão de mundo diz respeito a uma transição, uma mudança de paradigma, uma vez que o modelo econômico baseado em extrair-transformar-descartar da atualidade está atingindo seus limites físicos. Sendo assim, a transição para uma economia circular não se limita a ajustes visando reduzir os impactos negativos da economia linear. Ela representa uma mudança sistêmica que constrói resiliência em longo prazo, gera oportunidades econômicas e de negócios e proporciona benefícios ambientais e sociais. Como? Alicerçada em três princípios básicos:

- eliminar resíduos e poluição por princípio;
- manter produtos e materiais em ciclos de uso;
- regenerar sistemas naturais.

O site da Ellen MacArthur Foundation (www.ellenmacarthurfoundation.org) registra que "o conceito de economia circular tem origens profundamente enraizadas que não podem ser ligadas a uma única data ou autor. Suas aplicações práticas para os sistemas econômicos modernos e processos industriais, no entanto, adquiriram uma nova dinâmica desde o fim da década de 1970, lideradas por um pequeno número de acadêmicos, líderes intelectuais e empresas".

Já segundo o site *Circular Fashion*, uma economia circular, em sua essência, implica que todos os materiais e produtos da sociedade sejam usados e circulem entre seus usuários o maior tempo possível, de maneira ambientalmente segura, eficaz e justa. Não há lugar para desperdício. Em vez disso, os resíduos são vistos como um recurso ou como "nutrientes", para que outros processos ocorram na sociedade. Os recursos naturais, incluindo a energia, são usados de forma eficaz durante a produção e o consumo. O uso de materiais virgens se dá em escala mínima. Além disso, as fontes de energia renováveis são priorizadas, e qualquer impacto ambiental indesejado é impedido ou minimizado. Não é difícil compreender como a moda se insere naturalmente neste contexto de circularidade.

Uma das melhores definições de moda circular foi cunhada pela doutora Anna Brismar, justamente no site *Circular Fashion*:

"A moda circular pode ser definida como roupas, sapatos ou acessórios que são concebidos, selecionados, produzidos e fornecidos com a intenção de serem usados e circularem de forma responsável e eficaz na sociedade pelo maior tempo possível na sua forma mais valiosa e, daí em diante, retornarem seguramente para a biosfera, quando não mais em uso."

Entre os 16 princípios da moda circular (*confira no quadro*), os três últimos (14, 15 e 16) são muito interessantes, porque dizem respeito ao protagonismo dos consumidores. Eles significam que o compromisso com um mundo melhor para os que virão depois de nós não se restringe às empresas e governantes: passa pela postura de cada um de nós.

NA ECONOMIA CIRCULAR, NÃO HÁ DESPERDÍCIO:

OS RESÍDUOS SÃO VISTOS COMO "NUTRIENTES"



OS 16 PRINCÍPIOS DA MODA CIRCULAR

O conceito de moda circular é composto por 16 princípios que compreendem o ciclo completo de vida de um produto, design, seleção de materiais, transporte, armazenamento, marketing e vendas, até a fase de uso e descarte. São eles:

- 1. Design com propósito
- 2. Design com foco na longevidade
- 3. Design levando em consideração a eficiência de recursos
- 4. Design com foco na biodegradabilidade
- 5. Design com foco na reciclabilidade
- 6. Origem e produção locais
- 7. Origem e produção sem toxicidade
- 8. Origem e produção mais eficientes
- 9. Origem e produção renováveis
- 10. Origem e produção com boa ética
- 11. Oferta de serviços que apoiem o ciclo de vida dos produtos
- 12. Reuso, reciclagem e compostagem de todos os restos
- 13. Colaboração abrangente entre todos os *stakeholders* da cadeia produtiva
- 14. Uso, lavagem e conserto com cuidado
- 15. Aluguel, empréstimo, trocas, segunda-mão ou redesign como alternativas mais sustentáveis, ao invés de comprar algo novo
- 16. Compras focadas em qualidade, ao invés de quantidade

BRASIL É O
SEGUNDO MAIOR
PRODUTOR
MUNDIAL DE
CALÇAS JEANS



A PEGADA DE CARBONO DE UMA CALÇA JEANS

A calça jeans é um dos produtos mais vendidos no mundo inteiro, e o Brasil é o segundo maior produtor do planeta. Tendo em vista a importância econômica dessa vestimenta para o comércio brasileiro, bem como os impactos ambientais vinculados ao seu ciclo de vida, foi elaborada a pegada de carbono de uma calça jeans produzida no Brasil.

A pegada de carbono nada mais é do que a "Avaliação de Ciclo de Vida" focada em apenas uma categoria de impacto ambiental: as mudanças climáticas. O objetivo do estudo, realizado pela Lojas Renner em parceria com a Fundação Getúlio Vargas (FGV), foi encontrar as etapas do ciclo de vida que mais contribuem para as emissões de gases de efeito estufa e entender como os cenários da etapa de uso influenciam o resultado final.

O fluxo de referência utilizado para o estudo foi uma calça jeans feminina, adulto, básica, azul índigo e amaciada. Considerou-se que esse produto foi utilizado duas vezes por semana e lavado uma vez por semana, durante um ano. A análise foi realizada "do berço ao túmulo", ou seja, foram consideradas todas as etapas do processo produtivo, desde a obtenção da matéria-prima, até o descarte do produto pela usuária final.



O PESO DO JEANS NA MODA

→ A indústria da moda é uma das maiores e mais rentáveis do mundo, e o jeans é um dos produtos mais vendidos em todo o planeta. O que é chamado de jeans nada mais é do que a união do tecido denim com o corante índigo. O denim surgiu no século XVI na França, e por se mostrar um tecido de grande resistência, teve seu uso disseminado entre marinheiros genoveses e mineradores americanos. Em 1853, Levi Strauss criou o *blue jeans*, a partir da junção do denim de algodão com o corante índigo, dando origem ao precursor do jeans contemporâneo. A popularização do jeans se deu, no entanto, somente a partir da segunda metade do século XX, especialmente a partir da década de 1970;

→ O Brasil é o 2º maior produtor mundial de denim: somente em 2010, o país produziu mais de 320 milhões de peças jeans, entre calças e outros itens de vestuário, para abastecer os mercados interno e externo. A cadeia têxtil e de confecção é tão importante no país que, em 2007, respondia por 17,3% dos empregos gerados na indústria de transformação brasileira;

→ o estudo conduzido pela Lojas Renner tem sua importância no fato de que o jeans, e mais especificamente a calça jeans, é o tipo de produto mais vendido pela empresa, em todo o Brasil. Por ser uma peça considerada como básica em qualquer guarda-roupa, a calça jeans é amplamente utilizada, especialmente entre as mulheres.

O estudo sobre a pegada de carbono da calça jeans foi elaborado por Suelen Joner, Isaura Schmidt Morél e Vinícios Meneguzzi Malfatti (Lojas Renner) e Ricardo Mattos e Dinato (GVces).

DIMINUIÇÃO DA PEGADA NA
ETAPA DE USO SE MOSTRA
MAIS SIMPLES E COM
VANTAGEM ECONÔMICA



METODOLOGIA E CONCLUSÃO

Para o cálculo da pegada de carbono da calça jeans, foi utilizada ferramenta em Microsoft Excel desenvolvida pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getulio Vargas (GVces) e fatores de emissão de bancos de dados internacionais, adaptados à realidade brasileira. O cálculo levou em consideração três cenários diferentes para a etapa de uso:

Cenário 1: a consumidora lava a calça na máquina de lavar, seca naturalmente (varal) e nunca passa com ferro.

Cenário 2: a consumidora lava a calça na máquina de lavar, seca 50% das vezes na secadora elétrica e passa com ferro elétrico a vapor poucas vezes (20%).

Cenário 3: a consumidora lava a calça na máquina de lavar, sempre seca na secadora elétrica e sempre passa com ferro elétrico a vapor.

Analisando a pegada de carbono dos três cenários, é possível perceber que a etapa de uso é aquela que responde pela maior parcela de emissão de CO₂, e em todos os casos:

Cenário 1: a etapa de uso representa 67% das emissões.

Cenário 2: a etapa de uso representa 81% das emissões.

Cenário 3: a etapa de uso representa 88% das emissões.

Dessa forma, conclui-se que uma simples mudança de atitude por parte do consumidor em relação aos processos de secagem e passagem pode aumentar em até 172% o total de emissões de CO₂ e em todo o ciclo de vida de uma calça jeans. Obviamente, se analisadas todas as etapas do ciclo de vida do produto, podem ser encontradas oportunidades de diminuição da pegada de carbono em diversos processos. Entretanto, é compreensível que, para realizar tal diminuição nas etapas de obtenção de matéria-prima e produção da calça (ambas as etapas com processos complexos e onerosos), são necessários investimentos financeiros e tempo para a execução das mudanças.

A possibilidade de diminuição da pegada de carbono na etapa de uso, no entanto, mostra-se mais simples e mais vantajosa economicamente. Simples, porque depende apenas do comportamento do usuário, e vantajosa economicamente, porque a mudança no comportamento pode trazer economia nos custos domésticos de energia elétrica.



O MUNDO VISTO COM A LENTE DA ECONOMIA CIRCULAR

LUÍSA SANTIAGO é líder para o Brasil da Ellen MacArthur Foundation, organização pioneira na missão de acelerar a transição para uma economia circular. Lidera o trabalho da organização no país em colaboração com empresas, governos e academia para construir uma nova estrutura para uma economia restaurativa e regenerativa por princípio. Atuou anteriormente como consultora em estratégia e sustentabilidade junto a indústrias e governos. Nesta entrevista exclusiva, a curadora do Concurso Reinvente fala sobre os aspectos mais relevantes que dizem respeito à economia circular, conta como e por que decidiu se voltar para esta área de atuação e dá um recado para quem quer mergulhar no assunto.

Quais são os principais pilares da economia circular, em especial com foco na moda e no varejo?

A economia circular é contrária à linear, aquela da qual a gente extrai valor, extrai recursos da natureza, transforma e descarta. Já a economia circular é movida por três princípios básicos: eliminar a noção de resíduo e poluição desde o design; pensar os materiais e os produtos para mantê-los em uso; regenerá-los com sistemas naturais. Estes três princípios são uma lente para esta nova forma de pensar a economia.

Como isso se aplica na moda e no varejo?

Primeiramente, eliminando os produtos que oferecem perigo ou toxicidade para o sistema e pensando, também, que desde o design é preciso eliminar as perdas de microfibras que costumam ir para a natureza em um sistema linear. Em segundo lugar, pensando em como aumentar a utilização das roupas, a partir de diversas estratégias. O terceiro ponto é melhorar radicalmente a forma de fazer reciclagem dos materiais existentes nas roupas que deixam de ser usadas. E, por fim, pensar no varejo e no uso efetivo de recursos renováveis: uma loja que elimina materiais tóxicos, que pensa na mobilidade e na posterior utilização e reciclagem dos materiais utilizados.

Você tem dito que economia circular não tem a ver com sustentabilidade, e, sim, com negócios e geração de valor. Pode explicar isso?

Não falamos de sustentabilidade e, sim, de um novo sistema econômico, porque a ideia de sustentabilidade está atrelada a melhorias que possam ser feitas no sistema linear. Ou seja, o sistema mantém a lógica de extração, transformação e descarte e trabalha melhorias para reduzir o impacto negativo. A economia circular muda a lógica de funcionamento deste sistema: fazer negó-

“A ECONOMIA CIRCULAR MUDA A LÓGICA DO SISTEMA LINEAR, DE EXTRAIR, TRANSFORMAR E DESCARTAR”



cios, fazer produtos e usar materiais de uma maneira regenerativa por princípio. Trata-se de regenerar sistemas livres, e não de reduzir impacto negativo. O conceito é: como pensar modelos de negócios, materiais, produtos e serviços que vão restaurar e regenerar valor dos sistemas?

O fato de a moda ser o segundo setor que mais gera resíduo no mundo é, ao mesmo tempo, uma dificuldade e uma oportunidade. Você concorda?

Sim. No ano passado, fizemos cálculos e lançamos um relatório que estima que 500 bilhões de dólares são perdidos todos os anos por conta de roupas que praticamente não são vestidas ou raramente são recicladas. Se isto não mudar, a indústria da moda vai usar, até 2050, um quarto do orçamento global de carbono. Fora isto, existe uma perda para o ambiente, de meio milhão de toneladas de microfibras para o oceano, todos os anos, que são equivalentes a 50 bilhões de garrafas plásticas. Elas são impossíveis de limpar e entram em toda a cadeia de valor dos alimentos a partir de fontes do oceano. Então, existe uma oportunidade enorme a ser capturada por indústrias que estejam olhando para um novo sistema da moda, que vai funcionar a longo prazo e, de fato, eliminar estes resíduos desde o princípio.

Por que você optou pela dedicação a este tema? O que te moveu/move?

Trabalhei durante sete anos com o tema sustentabilidade, em uma das

maiores consultorias do mundo, com clientes de diversas indústrias (alimentos, reciclagem), mas também governos, áreas de energia, mineração, etc. O que eu percebia é que o tema da sustentabilidade era sempre paralelo ao negócio, visto como *compliance* ou como custo. Além disso, o primeiro orçamento a ser cortado era o de sustentabilidade, ou, então, o tema só entrava em pauta a partir de uma demanda de legislação. Era bastante frustrante. Sempre fui uma idealista, com desejo de fazer do mundo um lugar mais saudável e aprazível para a vida humana e de todas as espécies. Minha vida profissional teve início pouco antes da crise de 2008, e, portanto, acompanhei tanto o auge da economia brasileira como, também uma das maiores crises econômicas do mundo, a qual fez com que, até hoje, países como o Brasil, que vivem da extração de seus recursos, enfrentem sérios problemas. Este contexto todo me fez buscar um sistema econômico que funcionasse melhor. Em 2014, durante meu mestrado, conheci o tema da economia circular e escolhi para ser tema da minha dissertação. A partir do estudo acadêmico, virei líder para a América Latina desta prática, dentro da empresa onde atuava, mas não havia muito mercado, pois o tema era muito novo. Vi que faltava conhecimento, tomei algumas iniciativas, como a realização do primeiro evento da área no Brasil. E aí me aproximei da Ellen MacArthur Foundation, por uma série de fatores. Pouco mais de um ano depois, fui convidada para liderar o escritório brasileiro da fundação, o primeiro fora da Europa. Sou apaixonada pelo tema e sei que precisamos mudar a lógica pelo planeta e pela sociedade.

Criada em 2010, a Fundação Ellen MacArthur reúne empresas dispostas a mudar seus modelos de negócio por meio da economia circular. Quais foram os principais resultados alcançados até o momento, em especial no que se refere ao Brasil?

A gente não trabalha só com empresas. Temos uma abordagem multidimensional, um olhar para uma mudança sistêmica. Estamos tentando catalisar e acelerar esta mudança em nível global. A fundação começou muito focada na Europa, entre 2010 e 2015. A partir daí, estabeleceu-se no Brasil, em 2016 foi a vez dos Estados Unidos e, posteriormente, da China. Trabalhamos para que se pense cada vez mais nesta transição para um mundo mais circular. Acreditamos que esta transição é muito puxada pela indústria, por ser um

“500 BILHÕES DE DÓLARES SÃO PERDIDOS TODO ANO EM ROUPAS QUASE SEM NENHUM USO”





ator extremamente importante no uso e na transformação destes materiais na economia. Mas não são só as empresas que vão fazer esta mudança, e por isso atuamos com força junto a governos, academia, aprendizagem formal e informal. Obviamente, também, trabalhamos fazendo pesquisas e gerando *insights*, conhecimentos e análises que mostrem o aspecto racional por trás desta transição. Agimos como catalisadores, e não como geradores desta mudança. Os resultados acabam extrapolando nossa atuação, como, por exemplo, em uma série de políticas públicas, sobretudo na Europa, totalmente alinhadas a uma transição para a economia circular. Há uma série de empresas, ligadas aos programas desenvolvidos pela fundação, de fato mudando seus modelos de negócio, desde as grandes até as pequenas e inovadoras *startups*, todas já incorporando a ideia de circularidade. Cito, ainda, currículos acadêmicos que estão incorporando princípios de circularidade. A gente vê uma série de inovações acontecendo que já nascem com a ideia de economia circular, e se percebe, também, uma atenção de mídia muito grande. E eu acrescentaria ainda, em termos de resultados, dois programas específicos, que estão dentro das iniciativas sistêmicas. O primeiro é o New Classics Economy, um projeto que surgiu para redesenhar o sistema das embalagens plásticas no mundo. Surgiu em 2016, e está chegando ao final do seu terceiro ano. Os compromissos públicos assumidos pelas empresas e pelos governos é absolutamente ambicioso em torno da redução do uso de plásticos em embalagens e está transformando esta questão das embalagens plásticas. E o outro é um projeto que está iniciando com o objetivo de trabalhar a economia circular dos alimentos em cidades, e este projeto também terá um impacto muito grande no Brasil.

E o Brasil neste contexto?

No Brasil, isto tudo é realidade. Muito por conta de empresas que passaram a ser membros de uma rede que lançamos aqui em 2015, a Circular Economy 100. Estamos falando de empresas da moda, como Lojas Renner e C&A, mas também de empresas da siderurgia, como ArcelorMittal, de empresas de TI, como Ciletronics, HP e Recicladora Urbana. Mas também estamos falando de academia, como a Universidade de São Paulo, que vai lançar, em breve, um centro de inovação para economia circular e que tem um núcleo inteiro de professores envolvidos incorporando o tema nos seus currículos. Há uma quantidade enorme de *papers* acadêmicos surgindo. A mídia brasileira também está dando atenção ao tema, e este ano uma revista já deu reportagem de capa sobre o assunto. Há, ainda, influenciadores digitais trabalhando com isso. Enfim, você tem resultados concretos.

Quais são as peculiaridades que envolvem o Brasil, no que se refere à economia circular na moda, se é que elas existem?

O que eu enxergo de peculiaridade, diferentemente dos grandes mercados mundiais, como Europa e América do Norte, ou Ásia, como produtora, é que o Brasil tem uma cadeia de valor do início ao fim dentro do seu território: da produção do algodão, da fibra, até a produção do vestuário, varejo e distribuição, em um mercado significativo. Tudo isso oferece um cenário bem interessante para se trabalhar, como se aqui fosse um minilaboratório.

Que recado você daria para quem está em dúvida sobre focar seus negócios/estudos em economia circular? Que perspectivas você antevê para este segmento?

O modelo linear chegou em um ponto de ruptura em todos os segmentos. Está pressionado pelos impactos negativos, por custos de matérias-primas cada vez mais altas e voláteis, por modelos de negócios perdulários, que jogam dinheiro e materiais fora, gerando impacto negativo na natureza. Em paralelo, há uma perspectiva de olhar para tudo isso funcionando em longo prazo e gerando benefícios para os negócios, a sociedade e o planeta. O meu recado é: pensar desde o início novos modelos, com a lente da economia circular, e propor prosperidade a longo prazo, não só para o negócio, mas também para o planeta e para a sociedade.



“PENSAR NOVOS
MODELOS É PROPOR
PROSPERIDADE A
LONGO PRAZO, PARA
OS NEGÓCIOS, PARA
O PLANETA, PARA
A SOCIEDADE”

MY WORK IN PROGRESS...

Por Alice Beyer Schuch*

Minha relação com a moda começou bem cedo, mais precisamente aos sete anos de idade, quando aprendi a costurar com uma máquina de costura ainda com correia de couro, presente de minha avó. Naquele tempo, em meados dos anos 1980, passava as tardes no atelier de minha mãe, inventando com os retalhos de tecidos de malha coloridos (bem versão anos 1980!) que encontrava por lá. Lembro de muitas vezes esquecer de baixar o pé da máquina, começar a costurar e, sem surpresa, ter um emaranhado sem fim que geralmente quebrava a agulha. Logo aprendi esse e outros truques de costura que, nestes meus quase 20 anos de trajetória profissional, permitiram-me, inclusive, trabalhar como costureira em um atelier de vestidos de noiva de luxo. Mas esse não foi o meu primeiro *job*.

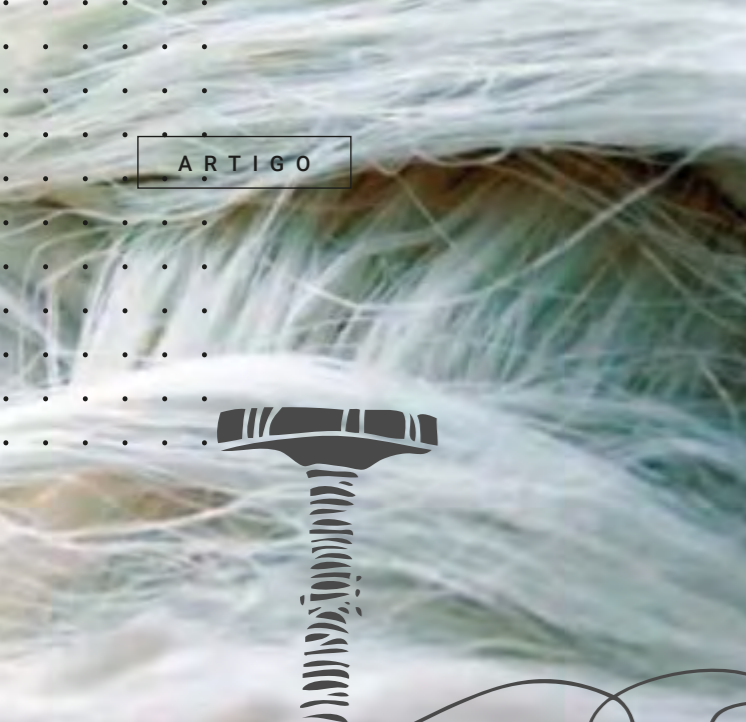
Minha carreira começou, digamos assim, enquanto fazia um curso de Qualificação Profissional de Estilista em Confeção Industrial, em 2000. Foram dois anos de muita estrada! Tanto que costumava dizer que minha casa era uma pensão *bed and breakfast*: dormia e tomava café da manhã e só voltava à noite. Durante os estudos, que fazia em paralelo à faculdade de Administração de Empresas, pois não havia, ainda, cursos de moda na região, realizei meu primeiro estágio de meio turno em uma confecção que atendia quase que exclusivamente às Lojas Renner – vejam como o mundo dá voltas...

No começo, ampliei moldes manualmente – o que exigia longas horas em pé e me “presenteava” com belas bolhas nas mãos, por cortar papel frequentemente, além de unhas sempre pretas pelo grafite do lápis. Mesmo assim, conseguia contribuir para o processo futuro, porque, literalmente, eu me intrometia no setor do corte, buscava saber a largura do tecido e planejava o risco do encaixe com amostras de molde de dimensões 10 vezes menores. Inúmeras vezes voltava ao modelista para sugerir alterações simples, mas importantes, que evitariam desperdício de tecido durante o processo e reduziriam o volume de tecido a ser comprado, sugerindo benefícios, também, financeiros. Logo deixei a sala de modelagem e assumi a sala de pilotagem, com então 11 colaboradores – o mesmo modelista, a estagiária de design, a menina da ficha técnica, as sete costureiras e o novo ampliador de moldes, responsável pelo encaixe – agora digitalizados. Corria como



uma descabelada (literalmente!) pelos andares do pequeno prédio, atendendo aos colegas, auxiliando as compras de materiais, discutindo modelos e processos, quando não levava pessoalmente as amostras ao cliente para verificação e aprovação ou, então, sentava à máquina de costura para ajudar na entrega do pedido que corria atrasado. Foram tempos “sem fôlego”, mas de muito aprendizado – e ainda encontrava motivação para desenhar modelos com as sobras do corte, com a esperança de que eles fossem melhor aproveitados. Mas esse não era assunto “*fashion*” naquela época. Afinal, quem falava sobre “*upcycle*” no começo dos anos 2000?

Aos meus impulsos profissionais no caminho à sustentabilidade se somavam termos como *vintage*, *second-hand*, *redesign*, ou personalização na esfera pessoal. A peça mais antiga de meu guarda-roupa é um poncho reeditado, que pertenceu a meu avô assim que ele entrou na escola militar, em 1928. Sem falar do vestido de renda de minha tia, que tem cerca de 60 anos (o vestido, não a tia), ou a calça de alfaiataria de meu pai, comprada em meados dos anos 1960. Mas mesmo com essa veia sustentável já latente, surgiram novas oportunidades de trabalho que me conduziram a outros caminhos, com novas experiências, viagens de pesquisa e *sourcing* internacionais e a queda automática no sistema convencional da moda atual: muitas coleções, baixo preço, produção além-mar em sabe-se lá quais condições... E eis que fui morar na China, como responsável pelo desenvolvimento e controle de produção de uma empresa brasileira. Durante quase dois anos, pude ver (e cheirar!) como funcionava a estrutura



produtiva daquele lado do mundo. Essa experiência foi meu "clic".

Da China, mudei-me para a Alemanha, onde moro e trabalho, atualmente. Aqui, me formei Mestre em Sustentabilidade na Moda e tenho diariamente a possibilidade de aprender com inúmeros profissionais que trabalham com o tema há décadas e têm uma incrível bagagem a ser compartilhada. E sou muito grata por isso! Foi durante meus estudos que me deparei com o conceito da circularidade, e vi ali um mundo a ser explorado. A Moda Circular me fascina e inspira! Não apenas a ideia de reciclagem, mas a eliminação da ideia de descarte já no momento do design; a atenção às fibras, aos novos materiais e aos processos e seus impactos; a nova relação com a roupa, o cuidado, a manutenção, a reforma, a troca, o compartilhamento; e os novos modelos de negócios on ou offline que permitem a extensão do ciclo de serviço de cada produto, uma produção mais enxuta, a conexão com o cliente e sua participação em um design emocional e duradouro.

Aqui conversei (e ainda converso) com muitos profissionais e estudiosos de várias áreas. Um exemplo: para aprender sobre a reciclagem química de algodão, tive que ler artigos científicos e conversar com os próprios químicos. Não, o diálogo não foi fácil... Vocês sabem o que é Godet? E líquido iônico? Sabiam que há diferentes celuloses I e II? Bem, agora eu sei, e tive a possibilidade de visitar o laboratório de testes para ver isso na prática e, inclusive, tocar esse novo material (o aspecto tátil tão importante na moda!). Por aqui, visitei fábrica onde se recicla mecanicamente têxteis para têxteis, conversei com experts em química-verde, com organizações não governamentais, com

políticos alemães e da União Europeia, com instituições de ensino, com *startups* e empresas que fomentam o desenvolvimento circular. Tenho, ainda, amigos que tiveram suas coleções expostas em museu ou que foram destacados em renomados prêmios globais – um pelo desenvolvimento de têxteis com alga, e outro, por apresentar uma plataforma que conecta têxteis sustentáveis, estratégias de design, transparência no processo e soluções para o próximo ciclo de serviço de cada peça desenvolvida.

Profissionalmente, desenvolvi desde projetos para uma pequena empresa que produz tecidos em rami até planos de ação relacionados à circularidade para uma famosa empresa brasileira. Visitei congressos, participei de *webinars* e treinamentos... Preparei curso online, realizei palestras, aulas e até o primeiro evento relacionado à economia circular na cidade de Hamburgo, na Alemanha.

E neste percurso conheci também brasileiros fazendo bonito em nosso país... Curiosa, e até um pouco atrevida, busco uma conexão mais próxima com todos aqueles que de alguma forma trilham o mesmo caminho. E pergunto, sem vergonha: como tudo funciona, quais suas contribuições, barreiras e perspectivas? Assim, amplio meus horizontes e vislumbro novas possibilidades. Mas não guardo isso a sete chaves, não! Sempre que está a meu alcance, ajudo aqueles que buscam saber mais sobre a circularidade. Sinto como tarefa minha, mesmo estando deste lado do mundo, compartilhar com o meu país o que tenho visto e vivido por aqui, com o objetivo de inspirar e promover essa transformação tão válida!

Porque tudo isso é um caminho longo a ser trilhado, onde cada pequena ação, quando transbordada ao coletivo, estabelece um novo *status quo* – alterando processos, comportamentos e o sistema, de forma gradual e consecutiva. E não espere até ter um plano de ação perfeito! "Faça o que puder, com o que tiver, onde estiver." (Theodore Roosevelt). Porque não existe um começo exato, e tampouco há um fim. Pois "the work of progress is, by definition, a work in progress" (McDonough & Braungart).

**Alice Beyer Schuch mora na Alemanha, é mestre em Moda Sustentável e desenvolve pesquisas e projetos de moda circular para empresas, instituições educacionais e diferentes meios de comunicação, na União Europeia e Brasil*



CONCURSO REINVENTE

IDEIAS PARA
MELHORAR
O MUNDO



O Concurso Reinvente buscou dar oportunidade para que estudantes, profissionais e demais interessados apresentassem projetos com soluções para todos os elos da cadeia de valor do varejo de moda, dentro dos conceitos de sustentabilidade e de economia circular ligados ao segmento. O concurso, de caráter cultural, teve abrangência nacional e foi dividido em quatro categorias: Matéria-Prima, Produção, Varejo e Pós-Consumo.

Depois de três meses de mobilização e sensibilização do público-alvo, foram contabilizados 342 projetos. Eles estiveram aptos a concorrer ao prêmio de R\$ 25 mil para os primeiros colocados em cada uma das quatro categorias propostas. A categoria de Pós-Consumo foi a que recebeu o maior número de projetos (139), seguida por Produção (97), Matéria-Prima (70) e Varejo (36).

Na categoria Matéria-Prima, foram selecionadas iniciativas com soluções de matérias-primas inovadoras e/ou processos para obtenção de matérias-primas para o segmento de moda (têxtil, calçados, acessórios).

Na categoria Produção, foram considerados projetos com soluções para o processo de criação e/ou produção no segmento de moda (têxtil, calçados, acessórios). Exemplos: Design, Confecção, Lavanderia, Tingimento, Estamparia.

A categoria Varejo contemplou a seleção de iniciativas com soluções voltadas para o ambiente construído de loja e/ou operação logística.

E na categoria Pós-Consumo, consideraram-se propostas de soluções de fechamento de ciclo para qualquer produto ou subproduto das etapas anteriores. Exemplos: roupas, mobiliários, resíduos de obras, resíduos têxteis, resíduos de operação, efluentes.

Confira nas páginas seguintes detalhes sobre os trabalhos apresentados pelos três finalistas de cada categoria.

NO TOTAL, FORAM INSCRITOS 342 PROJETOS, A

MAIORIA DELES NA CATEGORIA PÓS-CONSUMO

OS JURADOS

LUÍSA SANTIAGO (CURADORA)

É líder para o Brasil da Ellen MacArthur Foundation, organização pioneira na missão de acelerar a transição para uma economia circular. Lidera o trabalho da organização no país em colaboração com empresas, governos e academia para construir uma nova estrutura para uma economia restaurativa e regenerativa por princípio. Atuou anteriormente como consultora em estratégia e sustentabilidade junto a indústrias e governos.

CLAUDIO ROCHA

Designer autodidata, desenvolveu suas habilidades através da prática em criações de tecidos ao longo de quase três décadas em parceria com sua sócia, Marisa Ferragutt. Cofundador e diretor da EcoSimple, indústria pioneira na produção de tecidos sustentáveis. Promove desde 2008 parcerias e projetos com grandes nomes e empresas, como Alexandre Herchcovitch, Mauricio Arruda, Toyota, Coca-Cola, Osklen e Semana Criativa de Tiradentes.

FRANCISCO GROCH

Arquiteto e urbanista graduado pela UFRGS/2007, complementou os estudos em design sustentável e *landscape* na State University of New York (Suny) at Syracuse (2005). Tem formação em Branding pela ESPM (2008) e MBA em Marketing pela FGV (2015). Sócio fundador da R4DESIGN (2001), atua há mais de 10 anos em projetos de design e arquitetura para clientes corporativos dos segmentos de varejo e indústria, com especial ênfase em ambientes de trabalho de alta performance.

GILBERTO CAMPANATTI

Sócio Gerente da GCTEX Assessoria Comercial Ltda. Engenheiro Têxtil formado na Faculdade de Engenharia Industrial (FEI), São Paulo. Tem 38 anos de vivência no mercado têxtil, sendo 12 anos na área de Pesquisa e Desenvolvimento de matérias-primas e artigos têxteis e 26 anos na área de consultoria técnica e comercial



a empresas do setor. Há 16 anos oferece suporte técnico aos processos de fiação, tecelagem, malharia, texturização e tinturaria e acabamento para fibras e fios de poliéster, poliamida, acrílico, acetato e viscose. Há 22 anos atua junto ao mercado das fibras celulósicas Tencel, Modal e Viscose na América Latina, em todos os níveis da cadeia têxtil e de não tecidos.

WEBER A. NEVES DO AMARAL

Obteve seu Ph.D. e M.A. pela Universidade de Harvard, EUA. Possui título de Mestrado e Graduação em Engenharia pela Esalq-USP, onde é professor em Piracicaba desde 1997. Seus interesses profissionais incluem o desenvolvimento de novos modelos negócios associados à economia circular, inovação e empreendedorismo. Atualmente é membro do conselho de diversas iniciativas associadas a empreendedorismo, aceleração de empresas e ecossistemas de inovação em SP, PE, MT, RS e EUA. Foi um dos fundadores e primeiro CEO do Polo Nacional de Biocombustíveis. Foi Cientista Sênior do International Plant Genetic Resources Institute (Ipagri), atualmente Bioversity International, baseado em Roma, Itália, de 2000 a 2005, coordenando o Projeto Global de Recursos Genéticos e Biodiversidade. Tem atuado como consultor em diversos projetos (International Advisory Group of the Pilot Programme on Tropical Rain Forests - PPG7, Biotrade, Floram, etc) e organizações nacionais e internacionais (Cepal, FAO, Unctad, Funbio, Banco Mundial, etc), ONGs e setor privado.

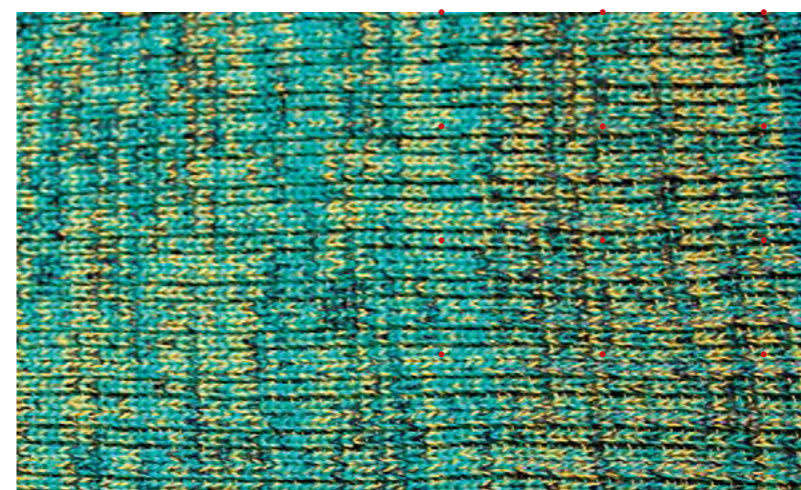
DESFIBRANDO PARA TECER NOVOS TÊXTEIS

Como se poderia realizar o reprocessamento de artigos com elastano advindos dos resíduos de corte, de peças com defeito e de roupas usadas? Esta é uma pergunta que ainda desafia pesquisadores no mundo inteiro. A resposta pode estar surgindo aqui mesmo, no Brasil. Trata-se do projeto Redesfibra.com, que apresenta uma solução viável em custo e escalabilidade, de forma a que o país possa se posicionar globalmente como pioneiro dessa inovação. Primeiro colocado na categoria Matéria-Prima do Concurso Reinvente, o projeto tem como objetivo tornar escalável a solução já comprovada previamente em nível pré-industrial. A iniciativa, assinada por Renan Serrano e Fabrício Tardim, consiste em desfibrar resíduos têxteis mistos com elastano em sua composição, transformando-os em fios e, posteriormente, tramando novos têxteis.

O processo já tem ao menos um caso muito bem-sucedido (*confira a seguir*), mas a médio e longo prazos os autores têm objetivos específicos, como documentar e padronizar o maquinário e o processo realizado, para que ele se torne reproduzível e escalável. Com isso, será possível:

- 1º obter artigos de vestuário e para residência, produzidos a partir de têxteis advindos de resíduos de tecidos mistos com elastano;
- 2º comprovar escalabilidade a baixo custo do processo, quantificando o custo por kg;
- 3º documentar e iniciar o processo de economia circular para resíduos com elastano.

Como ninguém faz nada sozinho, Renan destaca: “Marina de Luca e o site modalimpa.com.br foram essenciais, pois nos conectaram com os *players* necessários para a execução do projeto”.



IMPACTOS

SOCIOAMBIENTAIS:

REDUÇÃO DA

INCINERAÇÃO

DOS RESÍDUOS

DE ELASTANO

E/OU DO DESCARTE

EM ATERROS



RENAN E MARINA DE LUCA: PARCERIA

ENTENDA O CONTEXTO

→ tecidos com elastano (3% a 5% em sua composição) proporcionam conforto para quem os veste, reduzem o amarrumamento e, em porcentagens mais altas, possibilitam o desenvolvimento de artigos moda praia;

→ a reciclagem de “resíduos” têxteis vem sendo pauta nos congressos mundiais de sustentabilidade e de economia circular, sendo o principal entrave para que o *supply chain* têxtil atue com responsabilidade sobre o “resíduo”gerado;

→ muito se tem feito para reciclar artigos têxteis e suas misturas, com exceção das que contêm fios de elastano em sua composição. Já se sabe que a combustão é uma maneira de removê-lo da trama, porém o CO₂ gerado acaba impactando diretamente a camada de ozônio, além de ser uma solução pouco escalável em nível global, bem como os processos de degradação por reagentes químicos. É por isso que artigos mistos de elastano são, em sua maior parte, incinerados ou descartados em aterros sanitários;

→ até o momento, o reprocessamento de artigos com elastano advindos dos “resíduos” de corte, de peças com defeito e de roupas usadas ainda não foi obtido por nenhum pesquisador ou centro de pesquisa do mundo.

RECICLAGEM DE TÊXTEIS É PAUTA EM CONGRESSOS DE SUSTENTABILIDADE E DE ECONOMIA CIRCULAR



PROJETO LEVOU 15 DIAS,
ENTRE CONCEPÇÃO E
ENTREGA AO TÉCNICO

A CAMISA MAIS VITORIOSA DE TODOS OS TEMPOS

Depois de uma história de 23 anos, o técnico Bernardinho se despediu da seleção de vôlei do Brasil. E a Olympikus, que esteve presente em todas as conquistas como patrocinadora da Seleção, decidiu homenageá-lo com um presente único: a chamada “Camisa Mais Vitoriosa de Todos os Tempos”.

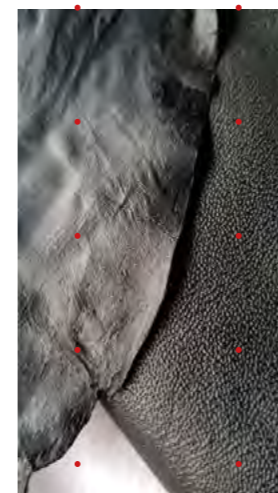
Criada pelo estilista Renan Serrano, a partir dos fios de todas as camisas que ganharam títulos na Era Bernardinho, ela é a única do mundo que já foi 19 vezes campeã mundial, duas vezes olímpica, três vezes pan-americana e oito vezes sul-americana, exatamente como ele. Para isso, 20 camisetas que estiveram presentes nas maiores conquistas foram desmanchadas, desfiadas e processadas para serem reconstituídas em uma nova.

TECIDOS BACTERIANOS NA MODA: INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE

Pensar em inovações que reduzam o impacto ambiental e ofereçam bens de consumo de qualidade é uma forma de propor um cenário futuro regido pelos valores da ecoeficiência. Utilizando a natureza como modelo, mentora e medida, alguns pesquisadores espalhados pelo mundo identificaram o processo de fermentação de bactérias não patogênicas como uma oportunidade para criar tecidos. Afinal de contas, o planeta é composto 90% de celulose, e pensar em criar um produto de moda com esse material, a partir de fermentação, é completamente inovador e coerente com o momento em que nos encontramos. Estas foram as motivações que geraram o projeto de pesquisa sobre tecidos bacterianos, desenvolvido para o trabalho de conclusão de Luísa Córdova Wandscheer no curso de Bacharelado de Moda na Udesc (Universidade do Estado de Santa Catarina), no ano de 2018. A iniciativa foi destacada com o segundo lugar na categoria Matéria-Prima do Concurso Reinvente.

O objetivo do projeto foi encontrar possibilidades de tornar a celulose bacteriana um produto comercialável e que atendesse às necessidades do consumidor no que diz respeito a impermeabilidade, texturas e cores. De forma a manter a condição de produto sustentável, foram escolhidos métodos naturais de impermeabilização e tingimento do tecido durante seu processo de fermentação. "Foram realizados mais de 100 testes com diferentes corantes vegetais e minerais, além de ceras de abelha e de carnaúba, proporcionando uma ampla escala de cores e maior facilidade no uso do tecido", explica Luísa.

O couro bacteriano, segundo a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), encaixa-se na classificação de não tecido, sendo composto por 100% de celulose bacteriana e formado através da fermentação de chá e de açúcar.



MÉTODOS NATURAIS DE IMPERMEABILIZAÇÃO E TINGIMENTO DO TECIDO FORAM ADOTADOS

"Trata-se de um produto altamente biodegradável, sem nenhum composto químico e que pode ser reaproveitado durante sua produção", acrescenta Luísa. Contando com o apoio de biólogos da Udesc, o projeto envolveu duas grandes empresas de kombuchás em Florianópolis (Aina Kombuchá e Kombuchá N° 1), além de ter sido apoiado por especialistas em tingimento natural.





PONTOS FORTES DOS TECIDOS BACTERIANOS

- Tecido orgânico, natural, biodegradável e inserido nos conceitos da sustentabilidade
- Apresenta uma ampla gama de cores, devido aos corantes naturais
- Possui alta resistência e pode aguentar diversos tipos climáticos
- Baixo uso de energias durante a produção
- Inúmeras possibilidades para experimentar
- Não agride a pele

OPORTUNIDADES OFERECIDAS PELO PROJETO

- Proposta inovadora
- Mercado sustentável
- Incentivo à economia circular
- Reutilização de materiais (chá verde, açúcar)



PROCESSO DE FABRICAÇÃO

SE PARECE MAIS COM A

PRODUÇÃO DE UMA CERVEJA

DO QUE DE UM TÊXTIL

O QUE SÃO OS TECIDOS BACTERIANOS

→ Utilizando a natureza como modelo e mentora, a norte-americana Suzanna Lee e sua equipe desenvolveram, em 2011, diversas experiências com base na bebida Kombuchá, tendo como objetivo construir um elemento têxtil formado por bactérias.

→ o tecido de bactéria é, na prática, um conjunto de fibras de celulose (*scooby*) produzidas pela colônia de actinobactérias não patogênicas na superfície de um meio aquoso de baixo pH.

→ o processo de fabricação é mais parecido com a produção de uma cerveja ou de outro alimento do que fabricação de um produto têxtil. A solução preparada é, inicialmente, chá verde em temperatura ambiente, açúcar, algum líquido acético, como vinagre, e uma cultura de arranque, com leveduras e bactérias para se reproduzirem entre si.

→ alimentando-se do açúcar da solução, e estando em uma temperatura apropriada (entre 27° e 35°C), assim como mantida a acidez ideal (inferior a 4,5 unidades de pH), a colônia de bactérias começa a se reproduzir e tecer "nanofibras" de celulose, formando uma película na superfície do recipiente em que está armazenada.

→ passados entre 10 e 20 dias, essa película se torna densa, com quase 3cm de espessura, estando pronta para o processo de secagem.



REBOARD – RESÍDUOS DE TECIDO EM NOVA MATÉRIA-PRIMA

O projeto ReBoard tem como premissa criar novas matérias-primas para a construção de objetos de decoração, arte, mobiliário e, especialmente, objetos que envolvam a moda (anéis, pulseiras, colares, brincos) a partir de restos de tecido que saem da mesa de corte. Seu lema é "da moda para a moda".

Pense na quantidade de resíduos têxteis e aparas de tecidos que saem das indústrias de vestuário diariamente. E o que é feito com estes retalhos? Provavelmente você pensou em artesanato. Pois esta alternativa não absorve 0,3% dos resíduos gerados.

Pensando nisto, em 2014, Felipe Souza Silva, gerente da Monthal Lingerie, tentou buscar um caminho. Surgiu a ReBoard, iniciativa que transforma pedaços de tecido sintético em nova matéria-prima a partir da adição de compostos químicos. Consiste basicamente na junção de uma resina bicomponente, a poliamida 6.6. O resultado deste processo é um produto de excelente acabamento, rígido e com algumas características artísticas.

"O projeto está em constante fase de evolução, e hoje acreditamos que nossa principal necessidade é encontrar uma resina biodegradável. Assim conseguiremos fechar o ciclo completo de sustentabilidade", conta Silva.



PRODUTO TEM EXCELENTE ACABAMENTO, É RÍGIDO
E APRESENTA CARACTERÍSTICAS ARTÍSTICAS



Hoje, a ReBoard fabrica pequenas tiragens de matéria-prima e uma linha completa de acessórios de moda, o que já reduz o nível de descarte das aparas de tecido. Porém, o grande objetivo do projeto é formar uma linha de produção para a fabricação de placas para uso na indústria de móveis, além de revestimentos como pastilhas de parede para a construção civil. “Temos este objetivo, pois atingindo este grande mercado, reduziríamos a zero a quantidade de retalhos descartados”, revela Silva.

O projeto ReBoard, mais do que uma solução em reaproveitamento de resíduos sólidos, pretende mostrar que não é preciso ser grande para inovar: transformar sempre é possível, especialmente com ideias simples.

“O projeto ReBoard não é uma grande invenção, e, sim, uma transformação, uma renovação e inovação das ideias e processos que já existem com outros materiais. Ecológico, simples e bom. Esta é a ReBoard.”

FELIPE SOUZA SILVA



PROJETO É
DECORRENTE DE
UMA TESE DE
PÓS-GRADUAÇÃO

RESULTADOS

O projeto ReBoard começou a ter resultados antes mesmo de finalizado. Acompanhe o relato do mentor da ideia, Felipe Souza Silva:

“No decorrer do desenvolvimento do projeto (originalmente uma tese de pós-graduação em Engenharia de Produção), fui convidado para dar entrevistas como reconhecimento de tese inovadora. Posteriormente, fui convidado para um LAB de Inovação, que selecionou 12 entre 60 iniciativas. No final de 2016, tive amplo reconhecimento quando o Masp (Museu de Artes de São Paulo) selecionou, entre 700 inscritos, o projeto Banco de Retalhos (feito com o material da empresa) para uma exposição de mobiliário brasileiro, como representante da categoria inovação.”



JOAQUINA BRASIL: MODA COM IMPACTO SOCIOAMBIENTAL POSITIVO

A Joaquina Brasil nasceu para reconstruir e ressignificar a moda. A empresa acredita na combinação entre a beleza, o lucro e a transformação social com o mínimo impacto possível. Os produtos são aderentes ao mercado e desejáveis pelo consumidor. A empresa confecciona peças com matéria-prima já disponível, sem a necessidade de novas extrações e agressões ao meio ambiente. Além de não explorar as pessoas em seu processo produtivo, leva esperança e gera renda para dezenas de mulheres em condição de vulnerabilidade social e que buscam ressocialização.

SENTIDO INVERSO

Os produtos são confeccionados com matéria-prima excedente, rejeitada por pequenas falhas ou resíduos da indústria têxtil. Ao resgatar esses tecidos, a empresa evita a poluição decorrente do descarte exagerado ou do processo de incineração que resulta em danos irreversíveis ao meio ambiente. "Nossa criação parte do sentido inverso. Não idealizamos a roupa e buscamos o tecido. Por aqui, só trabalhamos com matéria-prima de reaproveitamento", explica Roberta Negrini, fundadora e CEO da Joaquina Brasil. A empresa adota a técnica de *upcycling* e cria coleções com o que tem disponível em mãos. Estima-se que no mundo são fabricados aproximadamente 3 trilhões de toneladas de tecidos por ano, e 25% deles são descartados. Além do enorme desperdício e custo ambiental, esse resíduo pode virar lixo tóxico.

PRODUÇÃO

"A nossa manufatura também vai na contramão da tradicional e desumana indústria têxtil", acrescenta Roberta. Toda a produção ocorre pelas mãos de mulheres em condição de vulnerabilidade social, como egressas do sistema penitenciário, detentas, analfabetas ou com baixo índice de empregabilidade.

"Oferecemos profissionalização, treinamento, condições dignas de trabalho, geramos renda e pagamos de forma justa o trabalho realizado por cada uma



IMPACTOS
SOCIOAMBIENTAIS:
RECUPERAÇÃO DE
RESÍDUOS E GERAÇÃO
DE RENDA PARA
VULNERÁVEIS

delas”, complementa a empresária. A produção acontece no presidio do Butantã, em São Paulo, ou no ateliê da empresa. Dentro da cadeia de produção da Joaquina Brasil, o pagamento da mão de obra equivale a 34% do custo do produto, enquanto na cadeia de *fast fashion* estima-se que este custo é de aproximadamente 2%.

PLUS

A empresa preza pelo preço justo, e os produtos são em média 60% mais baratos que os dos concorrentes aspiracionais. O controle de qualidade está acima da média, e as peças são acompanhadas de uma etiqueta que conta a história de sua produção.

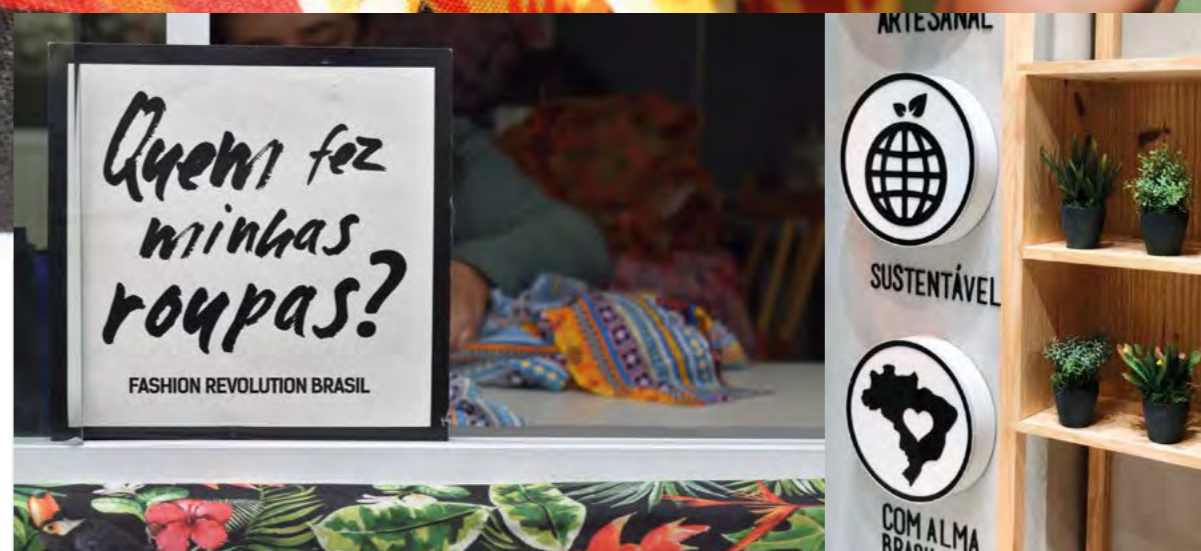
Devido à forma de captação de tecido, todas as peças são exclusivas, e cada loja recebe um mix de produtos diferentes.

Todos os retalhos da produção são reaproveitados, independentemente de seu tamanho. Os tecidos excedentes são destinados para a produção de acessórios, como colares, bolsas, sapatos, *nécessaires*, etc. Trata-se de uma empresa *zero waste*. “Outro ponto importante é que contamos com logística reversa, prevendo a devolução de nossas peças em nossas lojas”, destaca Roberta. As peças em bom estado são destinadas aos parceiros, que promovem um bazar, gerando renda extra. As demais são destinadas ao descarte correto.

“Queremos fazer a diferença no cenário da moda, oferecendo melhores opções de consumo, com preço justo, tanto para quem produz como para quem compra, além de oferecer melhores condições de trabalho para mulheres que possuem pouca competitividade no mercado de trabalho, gerando impacto positivo na sociedade”, resume a gestora da Joaquina Brasil.

“Acredito ser possível a união da moda com a construção de um mundo melhor. Também acredito que empresas que possuem propósitos terão mais sucesso no futuro. Tenho absoluta certeza que é possível desenvolver um produto desejável, de excelente qualidade, com ótima rentabilidade e impacto socioambiental escalável.”

ROBERTA NEGRINI



METAS PARA OS PRÓXIMOS CINCO ANOS

- **Social** – profissionalizar e ressocializar 300 mulheres em condição de vulnerabilidade, gerando renda e riqueza para elas, para familiares e para toda a sociedade.
- **Ambiental** – resgatar e circular 7 milhões de metros de tecidos.
- **Negócios** – 13 lojas próprias no Brasil; 2 lojas internacionais; 5 franquias no Brasil; ser sustentável economicamente e gerar lucro para seus colaboradores e futuros acionistas.

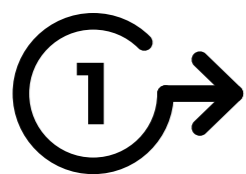
TECIDOS QUE REGENERAM A TERRA

A matü tecidos conecta duas pontas da cadeia de moda sustentável: produtores de tecidos de algodão orgânico e algodão reciclado com as pequenas marcas e makers, proporcionando, além da compra coletiva, uma rede de colaboradores interessados em criar um sistema vivo que regenere a terra e considere o tecido como ferramenta de transformação social e ambiental, além de proporcionar troca de informações e conteúdo. A produção é feita sob encomenda.

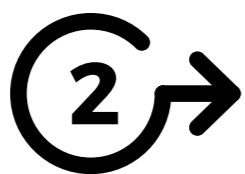
Da semente ao tecido, o processo de cultivo orgânico é regenerador, por não usar nenhum tipo de agrotóxico, usar menos água e ser de cultivo agrofamiliar, gerando saúde e renda para os agricultores.

As estampas são exclusivas e atemporais, criadas com aquarela e outras manualidades, como pintura e desenho, tecelagem e tingimento. A primeira linha foi inspirada em experiências na Amazônia, destino de viagens inesquecíveis e reveladoras. A floresta é um local de magia e diversidade, que muito tem a ensinar sobre os sistemas vivos, a biomimética, a ciência e a arte.

TRAJETÓRIA DA MATÜ TECIDOS



PRODUZIR
MOSTRUÁRIO DOS
TECIDOS COM
AS PRIMEIRAS 25
ESTAMPAS PARA
DIVULGAÇÃO. CRIAR
O DESIGN DO SITE DE
COMPRA COLETIVA



FAZER FOTOS PARA
DIVULGAÇÃO E PARA
ALIMENTAR O SITE/
PRODUZIR 30 MÍDIA
KITS. TESTAR E
IMPLEMENTAR O SITE



DIVULGAR A
MARCA EM
FEIRAS
E EVENTOS DE
MODA
SUSTENTÁVEL



DA SEMENTE AO
TECIDO, O PROCESSO DE
CULTIVO ORGÂNICO É
REGENERADOR



LOUISE APOSTOU NAS ESTAMPAS PARA DAR VOZ A SEU PROPÓSITO



“É importante que o consumo seja desacelerado e consciente, sob demanda e sustentável, criando um produto circular. O conceito da matü tecidos impacta de forma positiva a cadeia têxtil.”

LOUISE CALIXTO

EMPRESA TEM FOCO EM ATENDER AS PEQUENAS MARCAS

COMO SURTIU A IDEIA?

Há dois anos, a matü tecidos surgiu com o objetivo de trabalhar com tecidos que gerassem menor impacto ao meio ambiente. Louise Calixto, responsável pelo empreendimento, conta que o projeto iniciou ainda na faculdade: “Aos 23 anos, criei a Prima Estampa e fui premiada. Depois, emendei em uma pós-graduação e me tornei designer de estampas.”

A partir do Empreendedores Iniciativa Jovem da Shell (2004), Louise abriu um estúdio de design de estampas. “Fizemos lindas coleções, inclusive a primeira coleção de estampas da Farm, além de muitas outras marcas bacanas. O estúdio operou muito bem por quatro anos, até que uma oportunidade me levou para morar um ano na Espanha”, conta Louise.

Depois de visitar alguns países na Europa, a profissional começou a se preocupar com o meio ambiente e com a forma como as pessoas lidavam com esta questão. “Percebi que tinha colaborado para a produção de quilômetros de tecidos sintéticos e artificiais, além do algodão convencional, que usa muito agrotóxico. Esta percepção me impactou muito”, relata.

Ao retornar para o Brasil, Louise decidiu continuar com o seu trabalho de uma forma consciente e alinhada a sua nova consciência: “Eu sentia que algo precisava ser transformado e que precisava manifestar meu propósito com minhas estampas”, relembra.

“Busquei fornecedores e comecei a fazer tecidos com algodão orgânico, e o retorno foi incrível, muito interesse!”, conta Louise, que percebeu, na sequência, que precisava criar uma solução para as pequenas marcas. E criou: surgiu, assim, a matü tecidos.



ENCANTAR: ROUPAS BIODEGRADÁVEIS PARA BEBÊS

A busca por produtos de cunho sustentável vem ganhando espaço e interesse da moda e da sociedade. Sintonizada com esta ideia, a design Laura David Cerciná desenvolveu uma coleção unissex para bebês de zero a 18 meses. As roupas são confeccionadas em algodão orgânico, costuradas com linha de algodão e tingidas a partir da técnica de tingimento natural. Além disso, todos os aviamentos são de origem vegetal, tornando as peças biodegradáveis, podendo, desta maneira, retornar ao sistema através da compostagem.

“A ideia surgiu quando eu estava buscando inspirações para o meu trabalho de conclusão de curso. A moda bebê sempre foi meu segmento de atuação preferido. Portanto, quis unir a sustentabilidade com o ato de fazer roupas para bebês. Além disso, quando pensava no desenvolvimento de um projeto, queria que ele pudesse gerar um impacto positivo e contribuísse para um mundo melhor”, conta a profissional.

O processo de produção e do tingimento natural das peças é totalmente artesanal. O tema da coleção foi escolhido com inspiração na natureza e representa os bichos em extinção nas matas brasileiras. As roupas foram confeccionadas em algodão orgânico, e os tecidos e aviamentos utilizados não possuem componentes sintéticos. Todos esses conceitos buscam não interferir no processo do final de vida das peças, que, assim, tornam-se biodegradáveis e causam baixo impacto ambiental.

A partir da definição do tema, as peças foram divididas em dois conceitos: o básico e o de vanguarda. As básicas foram desenvolvidas com foco na praticidade e na versatilidade, pensando no dia a dia do bebê. Já as de vanguarda possuem diferentes recortes, que fogem do convencional,

A COLEÇÃO TEM INSPIRAÇÃO NA NATUREZA

E REPRESENTA OS ANIMAIS EM EXTINÇÃO



pois são feitos para que o ato de vestir seja fácil e descomplicado. Toda a coleção foi desenvolvida para que as peças pudessem combinar entre si, possibilitando, assim, diversos *looks* harmônicos. Além disso, as roupas podem ser vestidas por meninas e meninos.

Para o desenvolvimento da cartela de cores, optou-se por cores que pudessem ser utilizadas tanto por bebês de ambos os sexos, ou seja, tons neutros. As plantas tintórias são açafrão, água de feijão e tanino, casca de cebola, casca de romã, erva-mate, semente de abacate e urucum.



TONS NEUTROS
COMBINAM COM
AMBOS OS SEXOS



DETALHAMENTO DA PRODUÇÃO E DO NEGÓCIO

No desenvolvimento do trabalho, o mercado-alvo foi definido, assim como o conceito e a inspiração da coleção. Posteriormente, foram estabelecidos os parâmetros da coleção e iniciada a criação. A cartela de tecidos e aviamentos também foi definida. Além disso, foram realizados tingimento com plantas tintórias, testes de lavagem e fixação e, por fim, a definição da cartela de cores.

A situação de risco – pequena produção de peças, ocasionando falta de produtos nos pontos de venda – pode ser minimizada por meio da otimização do cronograma projetual com base nas vendas. Já o impacto socioambiental de um possível uso de água em demasia pode ser resolvido com a utilização de água proveniente da chuva.



URUCUM



SEMENTE DE
ABACATE



ERVA-MATE



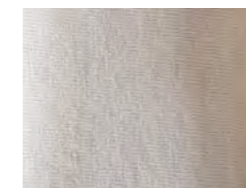
CASCA
DE ROMÃ



CASCA
DE CEBOLA



AÇAFRÃO



ÁGUA DE FEIJÃO
E TANINO

LOJA-MODELO: ESTUDO DE LOGÍSTICA E SUSTENTABILIDADE

O mundo está mudando, e cada vez mais estamos nos tornando conscientes dos impactos que nossas escolhas causam ao meio ambiente. É essa consciência que tem levado muitas pessoas e empresas a repensarem hábitos e práticas. Afinal de contas, está em curso a migração de uma economia globalizada, onde cada lugar tinha uma função única, para uma economia em que percebemos que podemos produzir localmente e com muito mais qualidade e menos impacto ambiental, sem que isso signifique deixar de utilizar toda a tecnologia e aplicar os avanços científicos e de conhecimento já adquirido. Foi este contexto que inspirou Fernanda da Costa Silva a trabalhar no projeto de um modelo de loja utilizando materiais sustentáveis, da estrutura aos manequins, com uma abordagem diferente quanto à logística. A proposta foi classificada em primeiro lugar na categoria Varejo do Concurso Reinvente.

A loja concebida por Fernanda conta com espaço próprio de criação/produção, cortando, assim, gastos com intermediários e transporte. O sistema de atendimento proposto, somado à necessidade de estrutura de produção dentro da área edificada, faz com que seja indispensável um bom estudo de layout para viabilizar o funcionamento do estabelecimento.



OBJETIVOS

- Criar um modelo de loja replicável, economicamente viável e que esteja ligado às atuais necessidades de consumo.
- Incentivar a utilização de matéria-prima e a mão de obra local, valorizando a economia de cada lugar.
- Pensar em toda a produção e construção, desde o início até o descarte ou nova utilização.
- Procurar conscientizar o público e incentivar uma nova forma de consumo mais consciente.



SALÃO CONTEMPLA ÁREA
MAIS ENXUTA DE EXPOSIÇÃO

COMPRA, COMPORTAMENTO E IDENTIDADE

“Acreditamos que, para uma mudança de comportamento ser mais efetiva, é necessário mudar a atmosfera, e para isso um novo desenho de loja é fundamental”, explica Fernanda. E tudo começa pelo salão da loja, onde a proposta é enxugar a exposição de produtos, trabalhando de forma parecida com a dos restaurantes. “O cliente recebe um cartão ou comanda com um número. Cada setor de exposição traz uma peça de roupa em um manequim e todas as opções de cores e estampas para aquela peça. O cliente vai até um *tablet*, digita o número do cartão, escolhe a peça que deseja provar ou comprar e o tamanho”, explica Fernanda. A informação passa para um sistema dentro do estoque, onde são separadas as peças que o cliente pega somente quando entrar nos provadores ou se dirigir ao caixa. Não é preciso ficar andando pela loja com várias peças de roupas nas mãos. Além da economia de espaço e maior conforto para o consumidor, o modelo proporciona menos gastos com etiquetas e preços dos produtos.

Outra inovação proposta no projeto é trazer parte da confecção dos produtos para o mesmo espaço da loja. “Logo na entrada, colocamos uma grande janela para a sala de costura, onde os clientes conseguem ver o trabalho dos



designers e costureiros que fazem as peças em exposição”, explica Fernanda. “Também deixamos um espaço destinado para a doação de roupas que não servem mais, e sugerimos que cada peça doada corresponda a uma porcentagem de desconto na compra de produtos novos”, acrescenta Fernanda.

MOBILIDADE E CONSCIENTIZAÇÃO

Informar os clientes a respeito da procedência dos materiais utilizados e sobre a melhor maneira de usar, conservar e descartar/reutilizar os produtos comprados é uma maneira conscientizar o público e valorizar os produtos. “Essa informação pode vir nas etiquetas das peças, que pode ser feita com tecidos reciclados”, detalha Fernanda. Também há preocupação com o material resultante dos cortes dos tecidos das peças fabricadas dentro das lojas. “A ideia é utilizar estes retalhos nos estofados dos bancos e cadeiras e, também, separar parte da sobra para a confecção de edredons, que podem ser doados anualmente nas campanhas do agasalho”, conta Fernanda.

Nesta linha de raciocínio, um dos destinos possíveis para as peças de roupas doadas é o processo de reciclagem nos moldes do que é proposto pelas empresas BRIA e Sabinna, que se uniram para oferecer ao mercado a possibilidade de, através de um processo químico, transformar as fibras das roupas

em um material biodegradável parecido com papel, que pode ser utilizado nas embalagens das lojas e etiquetas das roupas. Quanto aos manequins, que têm papel importante no salão de exposição, a proposta é utilizar os feitos com material biodegradável, produzidos pela empresa italiana Bonaveri (*imagem à dir.*).

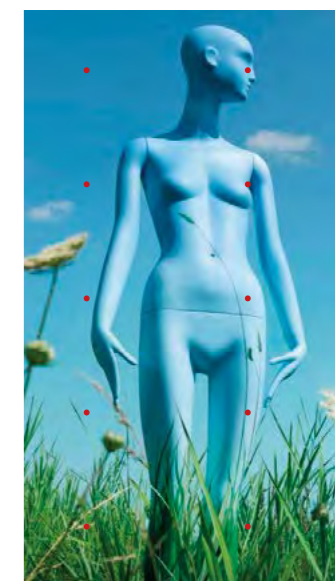
MODA

Do ponto de vista da moda oferecida, o conceito é o de roupas mais duráveis, resultado do investimento em pesquisa e desenvolvimento de tecidos menos agressivos ao meio ambiente, os quais possam ser mais facilmente reciclados ou incorporados à natureza e que possam ser produzidos localmente, utilizando os recursos típicos de cada região. A proposta contempla, ainda, valorizar a mão de obra local, tanto de designers quanto costureiros e produtores de matéria-prima para os tecidos. “Entendemos que é importante incentivar a produção e a troca de acessórios e peças menores para a composição de novos *looks*, e não de guarda-roupas inteiros”, explica Fernanda. “Também é importante incentivar o retorno das peças que seriam descartadas para as lojas, e dar um destino correto para as mesmas, utilizando dentro das lojas peças feitas com restos de tecidos utilizados para a fabricação das roupas, dando novos usos para estes retalhos, diminuindo a produção de resíduos”, complementa.

ARQUITETURA MODULAR

Do ponto de vista da estrutura, o projeto de Fernanda contempla a sugestão de se utilizar o método construtivo *wood framing*, feito com madeira de reflorestamento certificada e produzida em uma região próxima ao local da obra. Para os fechamentos, a proposta contempla painéis de material reciclado. “Aqui na nossa região, encontramos o painel reciclado de caixas de leite”, detalha Fernanda. Já para os acabamentos externos, o projeto contempla utilização de pedaços de madeira antigos que seriam jogados fora, formando uma espécie de escama de peixe.

A arquitetura contempla, ainda, folhas de vidro, formando vitrines junto a janelas altas que auxiliem na circulação do ar e garantam entrada de luz em toda a edificação. A cobertura, com telhas recicladas, é descolada da laje, com espaço para formação de um colchão de ar entre o exterior e o interior da loja, auxiliando na manutenção da temperatura. Também é sugerida a instalação de placas de energia solar e coleta de água da chuva do telhado.

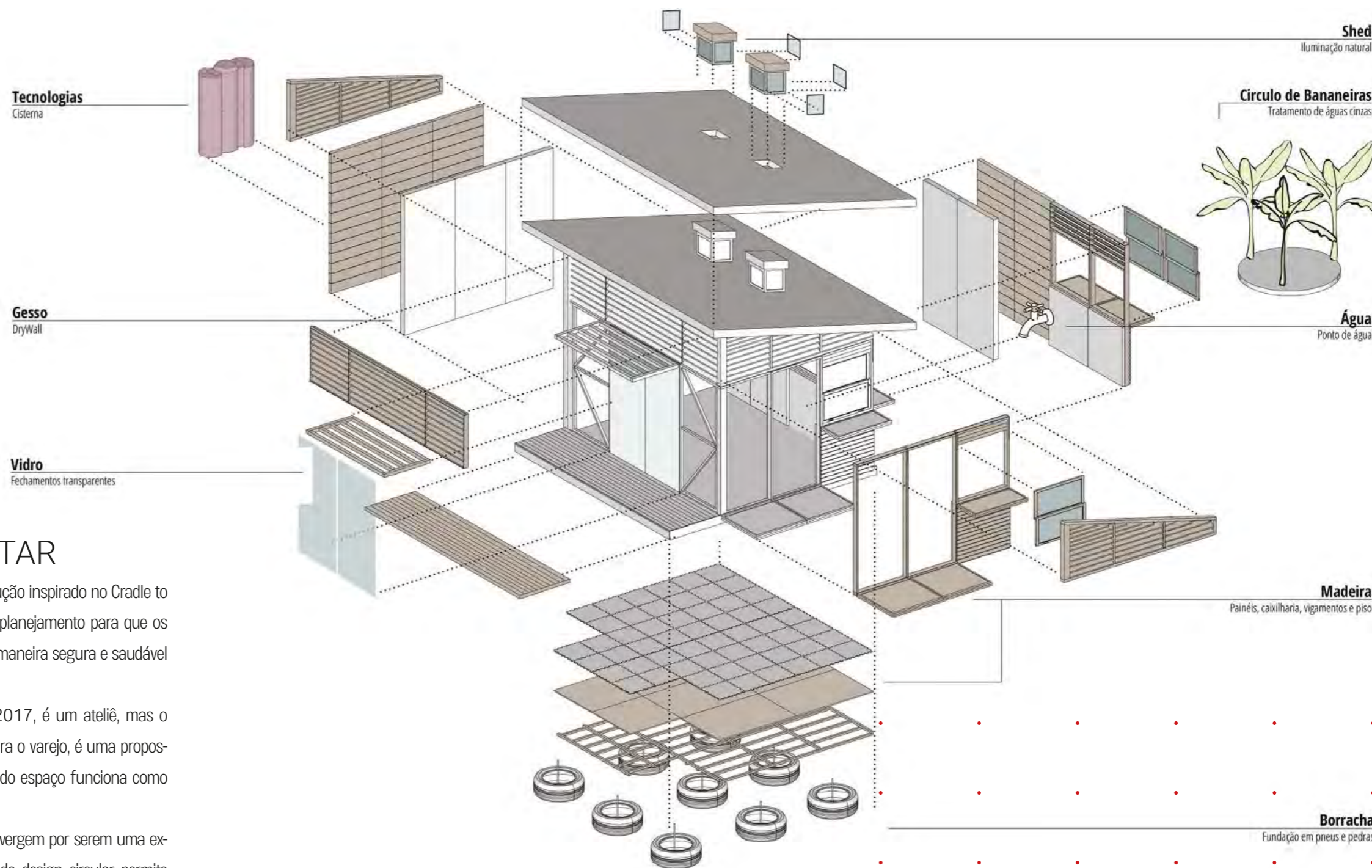


PROPOSTA

CONTEMPLA

VALORIZAR A MÃO

DE OBRA LOCAL



NOVA FORMA DE HABITAR

A Casa Circular é um modelo pioneiro de construção inspirado no Cradle to Cradle e desenhado para a economia circular, com planejamento para que os recursos utilizados possam continuar circulando de maneira segura e saudável para a natureza e para os seres humanos.

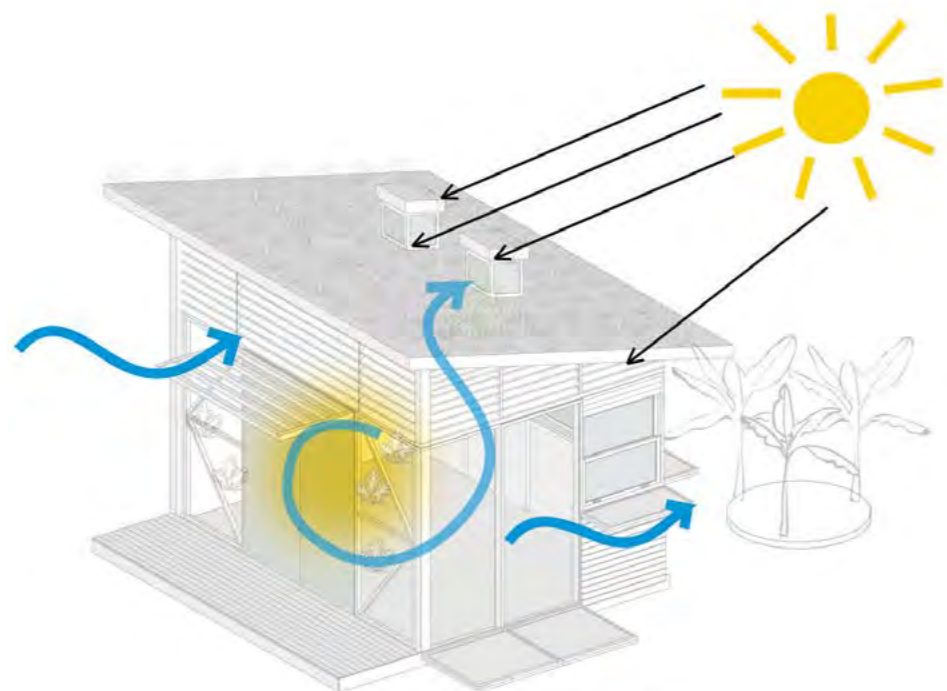
A primeira casa, construída em dezembro de 2017, é um ateliê, mas o projeto foi pensado para assumir diferentes usos. Para o varejo, é uma proposta atrativa de loja ou estande de vendas. O design do espaço funciona como vitrine de roupas e acessórios.

Neste projeto, moda e arquitetura dialogam e convergem por serem uma expressão criativa da época que vivemos. A utilização do design circular permite escalar os impactos positivos, criando tendência e educando para sustentabilidade.

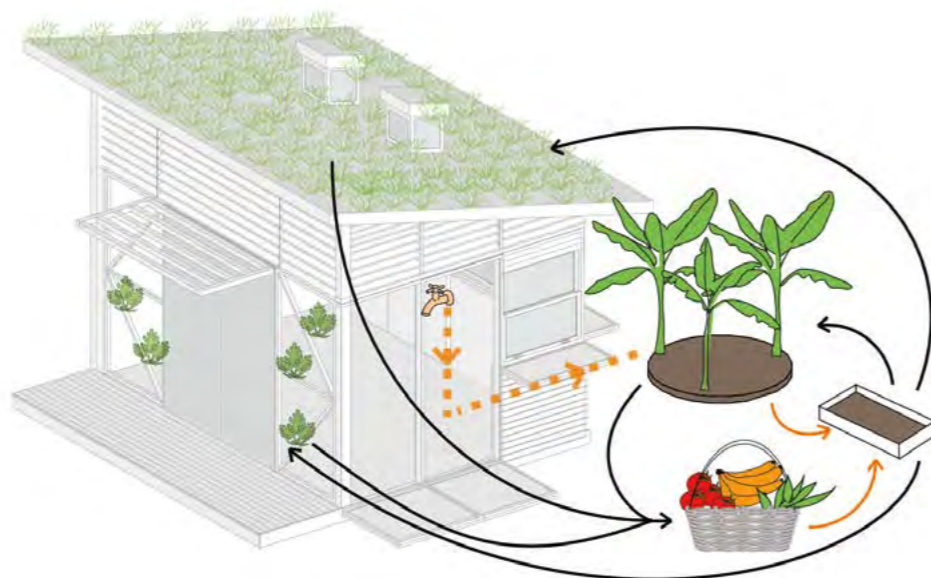
“Nosso exercício é pensar construções para além da sua forma e função, entendendo-as como locais que devem ser saudáveis, circulares e efetivos: um caminho para um futuro de abundância, e não de escassez”, define Katia Sartorelli Verissimo, arquiteta e uma das autoras do projeto. Em síntese, a Casa Circular é um modelo para uma nova forma de habitar o planeta.

CONCEPÇÃO: O EDIFÍCIO É UM BANCO DE MATERIAIS.

PARA CADA MATERIAL, PERGUNTA-SE: “E DEPOIS?”



Bioclimática
Iluminação natural, ventilação cruzada, geração de energia - painéis fotovoltaicos, conforto térmico



Fluxo de nutrientes
Produção de alimentos, composteira, águas cinzas - ciclo de bananeiras

CICLOS DE ÁGUA, ENERGIA E NUTRIENTES E ARQUITETURA

BIOCLIMÁTICA: FOCO É NO APROVEITAMENTO DOS RECURSOS LOCAIS

COMO É FEITA A CASA CIRCULAR ?

A proposta é de trabalhar o design com intenção e qualidade, de forma a gerar efeitos positivos para todos os envolvidos na construção. Além disso, a Casa Circular:

→ utiliza sistemas construtivos alternativos às técnicas convencionais da construção civil (*wood frame, steel frame, etc.*), que substituem a tradicional construção de alvenaria e cimento;

→ tem iluminação natural e ar fresco abundantes, captação e reuso de água e nutrientes, boa orientação solar para utilização de energia renovável em abundância;

→ tem design modular: permite infinitas soluções para as necessidades de cada projeto, a customização dos clientes, bem como alterações futuras (ampliação/redução) e a desmontagem com reaproveitamento dos materiais construtivos;

→ permite uma redução de custos com a reutilização de materiais e a industrialização dos componentes;

→ o planejamento e a pré-fabricação diminuem significativamente os resíduos da obra;

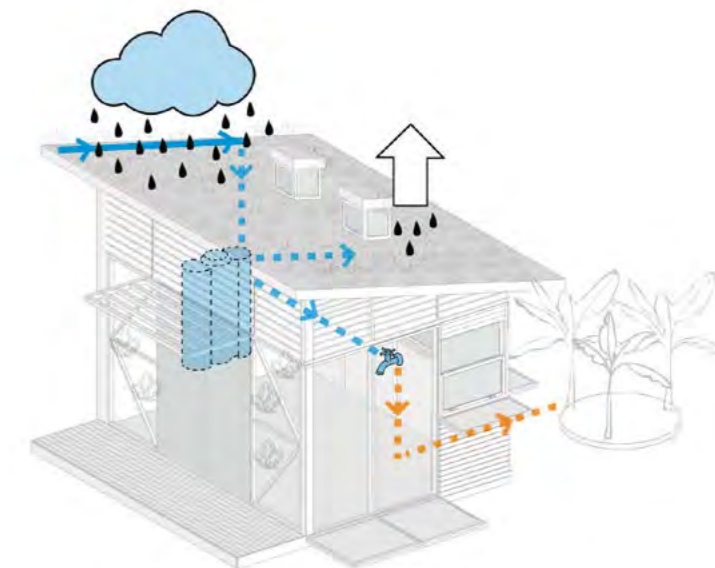
→ garante uma clareza antecipada de prazo-custos-estética para os clientes;

→ permite uma redução de *lead times* na construção: prazo mais rápido;

→ preza pela versatilidade de materiais: preferência e gosto do usuário.



Biodiversidade
Relação com o entorno, diversidade de espécies



Fluxo da água
Captação da água de chuva - sistema, telhado verde, jardins internos, ciclo de bananeiras

PROPOSTA TRABALHA
COM CONCEITO DE
DESIGN COM INTENÇÃO

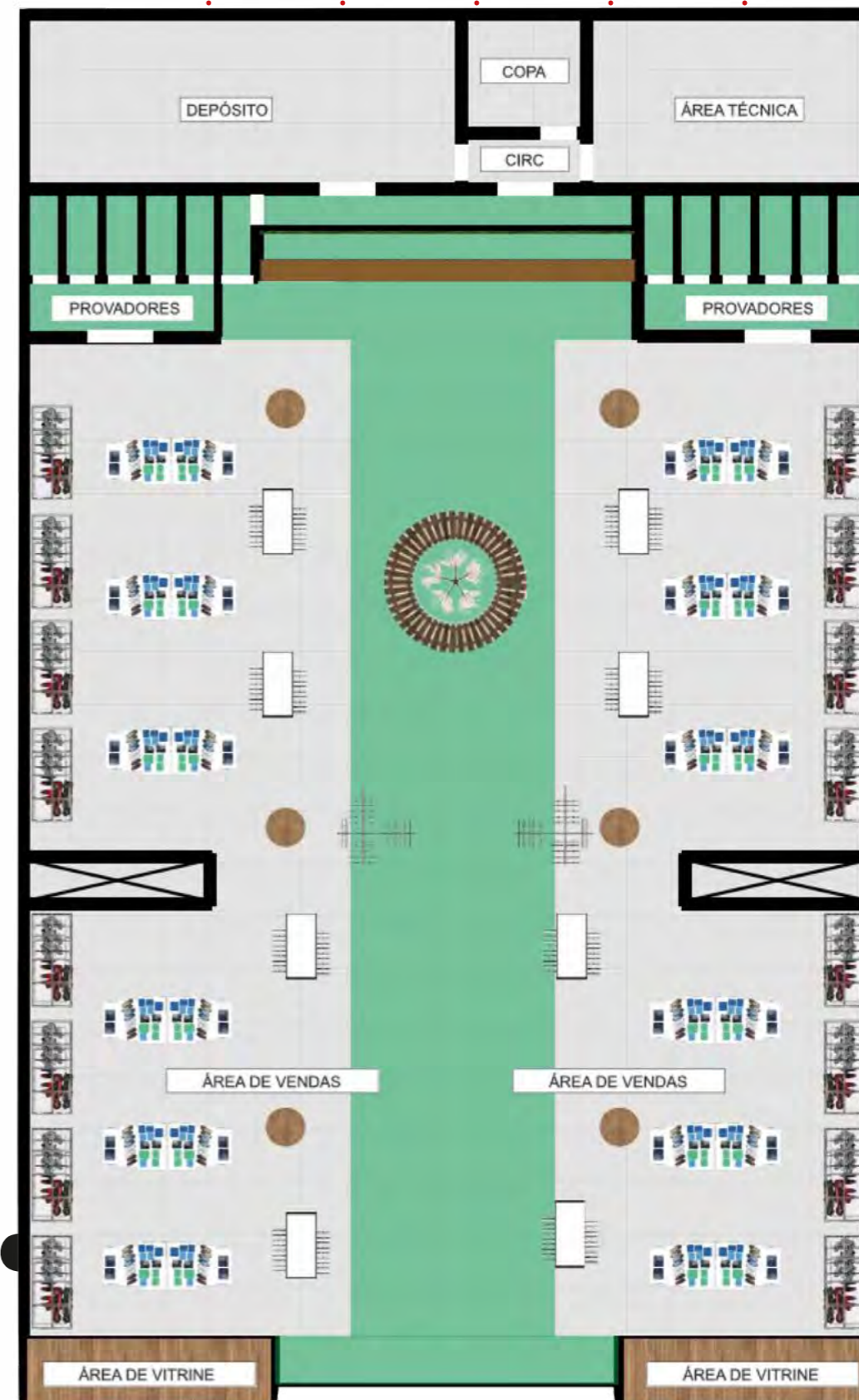
PASSOS QUE RECICLAM

É cada vez maior a busca por negócios sustentáveis, na medida em que cresce a consciência da importância da preservação do planeta. As empresas sustentáveis nascem com o objetivo de serem boas para o meio ambiente e para as pessoas envolvidas nesse processo. Através da energia renovável, surge a ideia de uma economia circular socioambiental. Nesta linha, o projeto "Passos que Reciclam" converte a energia mecânica do andar humano em energia elétrica, ação que une o cliente e a empresa e gera a fonte energética necessária para o funcionamento do varejo, incentivando a consciência de responsabilidade social.

O ecopiso é uma usina de energia em miniatura: o chão comprime 10 mm ao ser pisado, o que é suficiente para ativar o gerador interno de um módulo que irá produzir até 15 Watts de energia elétrica. Podem ser conectados 40 módulos a um controlador. Assim, é criada uma pequena usina que produz 1kW, energia convertida em iluminação e ventilação no ambiente.



O CONSUMO DE ENERGIA É UM
DOS PRINCIPAIS INDICADORES DO
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
E DO NÍVEL DE QUALIDADE DE
VIDA DE UMA SOCIEDADE



ECOPISO COM 37,35% DE ÁREA
EM ÁREA DE 326,00 M²

"A partir do ecopiso, é possível atingir a autossuficiência energética de um empreendimento comercial e melhorar a consciência de responsabilidade dos indivíduos por suas ações que afetam o ambiente, gerando compreensão da importância da preservação do planeta", detalha Iago Plein Moraes, um dos idealizadores do projeto ao lado de Carine Ceccatto.

ALÉM DO PISO

Outras iniciativas agregam valor ao projeto. Uma árvore colocada no meio da loja sustenta brindes para os clientes: são cartões com sementes e mensagens instigando o plantio, a sustentabilidade e a interação entre cliente e lojista.

Os móveis são feitos de madeira plástica, fabricada a partir da reciclagem de vários tipos de plástico, que são processados e pigmentados para chegar a um material sólido que pode ser usado de maneira idêntica à madeira.

Os pilares são de madeira laminada colada. A MLC é mais forte que a madeira maciça, além de sofrer menos defeitos como empenamento e torção, comum nas madeiras sólidas, e menos influência de fatores externos, como umidade. É uma alternativa ecológica para o concreto e o aço, por ter uma baixa energia incorporada na comparação com estes materiais.

Os cabides são de papelão, fabricados com 100% de material reciclado, uma opção ecológica, funcional, resistente e customizável.

A loja conta com um jardim vertical na parede de fundo, o que auxilia na limpeza e na umidificação do ar, absorve ruídos do ambiente e controla a variação da temperatura, além de promover a sensação de bem-estar geral.

DETALHES

O ecopiso, feito a partir de 80% de matéria reciclável, possui módulos no tamanho de 50cm x 50cm x 8cm (espessura). Um único módulo gera cerca de 10 Watts/hora.

Para cobrir a metragem de 326 metros quadrados, como proposto no projeto de varejo apresentado, cabem 1.466 unidades do módulo, gerando 14.666 Wh, suprimindo, assim, o consumo de 50 lâmpadas de Led 12W, 11 superfícies retangulares OLED de 30W, duas superfícies OLEDs de 100W e o ar-condicionado para a necessidade do espaço.



A ECONOMIA CIRCULAR ATRAVÉS DA USE – CLOTHES FOR US

A Use - Clothes for Us é um *closet* compartilhado, ou seja, resumidamente, é uma loja de aluguel de roupas casuais femininas que funciona através de planos mensais. O grande diferencial da empresa é o serviço de consultoria de imagem que acompanha o atendimento da cliente, fazendo com que saia confiante e pronta da loja. “Somos pioneiras na cidade de Curitiba na modalidade de negócio *closet* compartilhado. Arriscamos dizer que, em menos de um ano de operação, já somos o maior *closet* compartilhado do Brasil”, diz Caroline Camargo Régio, uma das idealizadoras da iniciativa.

“A ideia surgiu no final do ano de 2016, depois de muitas de conversas, pois compartilhávamos o sonho do negócio próprio, mas até então não havíamos encontrado algo em que realmente acreditássemos”, relembra a sócia Lorena Mayra Schluga.

Os principais objetivos da iniciativa são despertar um consumo consciente, empoderar as mulheres através do atendimento e contribuir com o meio ambiente por meio da economia circular.

A empresa é capaz de reduzir o consumo das clientes, bem como contribui para manter as peças de roupas por mais tempo em uso, fatores-chave na economia circular (redução e reciclagem) e na sustentabilidade. A diminuição do consumo impacta diretamente na diminuição de todas as outras etapas da cadeia produtiva.

“Este serviço diferenciado permite concretizarmos a máxima da tríade de benefícios, que também foi um dos pilares para o desenvolvimento do modelo de negócio da Use: economia de tempo, economia de espaço e economia de dinheiro”, resume Caroline.

“Agora, nossa principal meta passa a ser a de tornar a Use um modelo de franquia, pois acreditamos que só assim poderemos atingir um número significativo de pessoas, de forma a realmente impactar como um modelo de negócio sustentável e eficaz, dentro dos preceitos da economia circular”, conta Lorena.



PROJETO TEM FOCO NA
REDUÇÃO DO CONSUMO E
NA RECICLAGEM DE PEÇAS
SOCIOAMBIENTAIS

PENSE!

50%



É O QUE VOCÊ USA
DO SEU ARMÁRIO

R\$ 150



É O PREÇO
MÉDIO DE UMA
ROUPA NOVA

R\$ 18



É O PREÇO MÉDIO
DE UMA
PEÇA NA USE

88%



É O QUANTO
VOCÊ
ECONOMIZA

COMO FUNCIONA

Atualmente, a Use – Clothes for Us conta com um acervo de aproximadamente 2 mil peças, que ficam disponíveis em um espaço físico similar a uma loja. A cliente pode retirar qualquer peça que desejar sem precisar se preocupar em olhar o preço (pois a adesão a um dos planos mensais garante o direito a determinado número de peças no mês, sem haver preço estabelecido para cada uma), contando, ainda, com o apoio de profissionais da moda realmente preocupadas em fazer as clientes se sentirem lindas e confiantes com o *look* escolhido.

O acervo da Use é cuidadosamente selecionado em diversos locais, por meio da compra de roupas usadas em bom estado de conservação, brechós, lojas em promoção, doações, estoques de lojas de coleções passadas, confecção própria de peças, dentre outras formas. “Garimpamos oportunidades”, resume Caroline.

“A ideia também é sempre conseguir ver valor em uma peça que possivelmente seria descartada. Trabalhamos com customização e reinvenção de peças, justamente pautadas pelo conceito da sustentabilidade”, completa Lorena.



“Nós acreditamos que a moda tem o poder de empoderar a mulher para viver todos os seus papéis. A Use é o closet dos sonhos compartilhado com você.”

CAROLINE CAMARGO RÉGIO E LORENA MAYRA SCHLUGA

**OS TRÊS PLANOS MENSAIS DA USE**

→ O plano mini, no valor de R\$ 89, garante o uso de quatro peças de roupas por mês, sendo possível retirar até duas peças por vez.

→ O plano midi, no valor de R\$ 169, garante o uso de dez peças de roupas por mês, sendo possível retirar até três peças por vez.

→ O plano maxi, no valor de R\$ 249, garante o uso de 18 peças de roupas por mês, sendo possível retirar até cinco peças por vez.

Em todos os planos presenciais, a cliente permanece com as peças pelo período de sete dias, não havendo necessidade de higienização das roupas, cuja responsabilidade é integralmente da Use.

TANGRAM COLAB, UM PENSAMENTO DE MODA CONSCIENTE

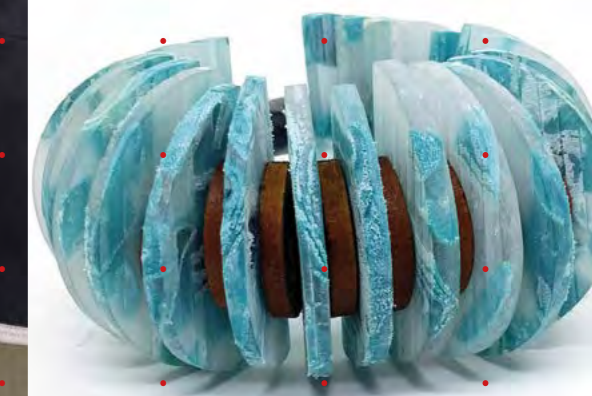
A Zóia, marca de acessórios do Rio de Janeiro, e a Monthal, empresa de *homewear* de Nova Friburgo, reuniram suas iniciativas inovadoras na prática de uma moda cada vez mais sustentável. Inspirada no projeto ReBoard, da Monthal, a Zóia aprimorou o processo de produção e, juntas, criaram o Restex, uma resina feita com sobras de tecidos sintéticos para uso em seus acessórios através do processo de usinagem.

Na sequência, surgiu o Tangram Colab, um *kit* de moda sustentável desenvolvido de forma convergente por ambas as marcas. São sete peças de roupas e sete peças de acessórios que se conectam, criando *looks* versáteis e complementares. Com o objetivo de propor uma nova forma de estar na moda e disseminar um pensamento de consumo consciente, as peças de roupa são confeccionadas pela Monthal em algodão sustentável, tingimento natural e amaciante de casca de arroz. Os acessórios são produzidos pela Zóia na Restex com os resíduos sintéticos da Monthal.

As empresas foram reunidas há um ano e, em breve, o produto estará no mercado, voltado para mulheres conectadas com o seu tempo e conscientes.



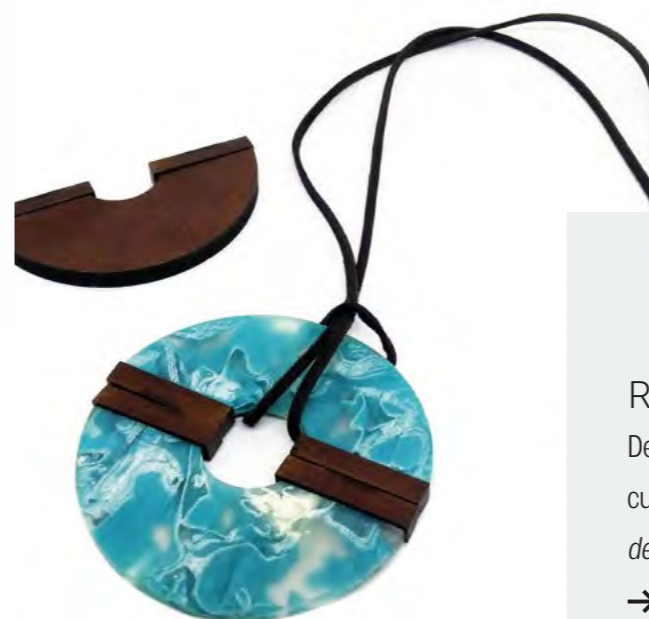
INSPIRAÇÃO:
TANGRAM



OBJETIVOS

- Disseminar um pensamento de consumo consciente
- Aproveitar resíduos sintéticos têxteis como matéria-prima sustentável e escalável
- Gerar renda através de um artesanato com design e processos otimizados

VERSATILIDADE:
PROPOSTA TRABALHA
COM OPÇÕES DE LOOKS



RESUMO DO TANGRAM COLAB

- Sete peças de roupas e sete peças de acessórios que se conectam, buscando inspiração no jogo Tangram
- Diversas conexões e looks: versatilidade, inspiração, complementariedade.
- Uma nova forma de estar na moda, disseminando um pensamento de consumo consciente. Um guarda-roupa básico, que ajuda a repensar os hábitos de consumo.
- Coleções novas a cada ano, novas cores e modelagens, que podem ser básicas ou *fashion*, criando customizações que inspirem desejos.

FOTOS: DIEGO MELLO/MODELO: MARINA CAZ

ACESSÓRIOS E PEÇAS
SE CONECTAM

RESTEX

Desenvolvido em parceria com a Monthal, também premiada no Concurso Reinvente, terceira colocada na categoria Matéria-Prima (veja detalhes nas páginas 74 a 77):

- Material com aproveitamento de resíduos têxteis sintéticos
- Processo: usinagem
- Escalável e sustentável
- Design e brasilidade

JEANS ECOFASHION ECOMODAS



A EcoModas busca o reaproveitamento de materiais para desenvolver calçados ecológicos. O projeto Jeans EcoFashion nasceu em janeiro de 2016, com o objetivo de reaproveitar o jeans para o desenvolvimento de novos produtos alinhados à moda e à sustentabilidade ambiental.

Como funciona? Calças jeans são arrecadadas em pontos estratégicos criados em Nova Friburgo (RJ). Já os retalhos de fábricas de estofados e de confecções de moda praia e *fitness* são aproveitados como cabedal dos calçados. Todos os processos de produção são pensados com foco na preservação do meio ambiente.

Neste sentido, o projeto não apenas aproveita um material que iria agravar o volume e a vida útil dos aterros sanitários, como também evita toda a degradação ambiental existente em cada processo de fabricação do tecido, seja no deslocamento, na lavagem, na tinturaria, na embalagem e em muitos outros.

"Nossa meta como empresa é a sustentabilidade plena. Portanto, iniciar a nossa cadeia produtiva com materiais que poderiam trazer danos ao meio ambiente, e dar a estes materiais uma nova alternativa de uso, faz parte da nossa prioridade na gestão ambiental", explica Alex Sandro dos Santos, gestor da EcoModas.

"É um desafio, mas nossos esforços são no sentido de superar as dificuldades e mostrar ao mundo que a sustentabilidade no universo da moda é possível", completa a sócia, Adriana Santos. A EcoModas se tornou a primeira confecção no Brasil a receber por honra ao mérito o Selo Verde Ecolmeia.

OUTRAS INICIATIVAS

Com o objetivo de reaproveitar materiais que sobram na produção das sapatilhas, surgiu a almofada da EcoModas, composta por pequenos retalhos de jeans reutilizando sobras geradas pela fabricação das sapatilhas. Para o enchimento, são utilizadas sobras de espumas, oriundas das palmilhas; sobras de tecido de *pet*, oriundas do corte dos forros das sapatilhas, e pequenos pedaços de jeans.



DIFERENTES INICIATIVAS TÊM
FOCO NA SUSTENTABILIDADE

As embalagens são feitas a partir de sacos de batata. Vale lembrar que, antes de serem colocados na produção das ecobolsas, os sacos de batatas são devidamente higienizados, utilizando-se água de reaproveitamento e secagem natural, ao sol. O barbante que realiza o fechamento é feito por uma indústria que reutiliza retalhos de algodão para produzir o cordão sem adição de corantes. Para completar, as ponteiros existentes nos barbantes são oriundas do reaproveitamento de retalhos dos couros.

Visando reduzir a quantidade de latas oriundas da cola utilizada para o processo de fabricação das sapatilhas, a empresa passou a usar latas contendo maior quantidade do produto. "Ao invés de usarmos 35 latas contendo 400 gramas de cola cada, passamos a usar uma lata de 14 quilos", conta Adriana.

A empresa é também a primeira confecção a reutilizar seus próprios cones de linhas vazios para cultivar árvores nativas da Mata Atlântica, que são doadas para preservar nascentes e matas ciliares, além de contribuir diretamente com a educação ambiental de crianças, jovens e adultos. O Viveiro Educandário EcoModas tem se tornado um local de visita para as escolas públicas e privadas de Nova Friburgo. Os estudantes realizam vivências educativas acerca do tema ambiental. Atualmente, existem dois viveiros, sendo um implantado no parque municipal, com capacidade para 1.300 mudas a cada seis meses, e o outro em fase de implantação, no Batalhão da Polícia Militar, com capacidade para cerca de 500 mudas.

Por mais que haja a preocupação permanente em reduzir a zero a quantidade de resíduos, isto ainda não foi 100% possível, mas é uma busca constante. Os resíduos são recolhidos e destinados para uma indústria certificada, que realiza o coprocessamento, sem poluir o solo, o ar e a água. "Começamos devagar, fazendo tudo o que consideramos ser certo, buscando critérios rigorosos acerca da sustentabilidade ambiental, que é a nossa principal marca, para ganhar o mundo e trazer a sustentabilidade econômica para o nosso negócio", resume Santos. "Desejamos aprimorar cada vez mais o nosso trabalho e expandir as vendas dos nossos produtos de maneira gradativa e sustentável. Nosso objetivo é melhorar nossa loja virtual e criar pontos físicos para comercialização", completa Adriana.

ARRECADAÇÃO

Para ampliar as chances de participação da população na causa da EcoModas, foram feitas parcerias para implantação de pontos de arrecadação de calças jeans. Um destes pontos foi o Supermercado Bramil, que colocou dois coletores em sua loja de Nova Friburgo e, ainda, realizou um sorteio para quem colaborasse com a doação. Para a maior participação do público, estes pontos de arrecadação foram divulgados através das redes sociais e, também, pelas emissoras de televisão parceiras da EcoModas. Ao final de um ano, foram recolhidas 2 mil calças.

PARCERIAS COM EMPRESAS LOCAIS PERMITIRAM A

COLETA DE 2 MIL CALÇAS JEANS EM UM ANO



DETALHES

- Os solados são produzidos a partir do reaproveitamento de materiais plásticos retirados do meio ambiente. Cerca de 130g de plástico são recicladas para cada par. Também estão sendo realizados testes para reutilização de pneus de bicicletas como solado para uma nova linha de calçados sustentáveis da EcoModas.
- O cordão utilizado para amarrar o *tag* de papel reciclado, que leva a marca da EcoModas e a sua missão, é feito de fio extraído da garrafa *pet*. Tal fio é adquirido de um fornecedor de vassouras ecológicas que utiliza a garrafa *pet* para fazer a piaçava das referidas vassouras.
- Os tecidos usados como forro no interior das sapatilhas são produzidos a partir de garrafas *pets* recicladas. As garrafas são recolhidas pelos catadores e vendidas para uma indústria que faz a higienização e picota em pedaços bem pequenos, derretidos e transformados em fios. Por fim, estes fios são levados à tecelagem e se transformam em tecidos. São cerca de duas garrafas de 2 litros para cada metro linear. Para cada sapatilha, usa-se 10g de tecido.
- A identidade da marca EcoModas tem a simbologia de uma árvore, feita a partir de retalhos de couro, recolhidos em uma fábrica de calçados artesanais. Ou seja, ao invés de investir na aquisição de etiquetas industrializadas, a empresa reaproveita materiais que seriam descartados. Foram realizados investimentos na aquisição de maquinários e acessórios para realizar o corte preciso dos retalhos de couro, de modo a dar o formato da representatividade da copa da árvore.



PATROCÍNIO



REALIZAÇÃO

MINISTÉRIO DA
CULTURA

GOVERNO
FEDERAL

ISBN 978-85-64393-15-8



9 788564 393158