

MODELOS DE NEGÓCIO APLICADOS AO PROBLEMA DOS RESÍDUOS TÊXTEIS SINTÉTICOS: UMA ABORDAGEM SOB A ÓTICA DO DESIGN PARA A SUSTENTABILIDADE

Business model applied to the problem of synthetic textile waste: an approach under a Design perspective for sustainability

Sampaio, Cláudio Pereira de; Mestre; Universidade Estadual de Londrina,¹
qddesign@hotmail.com,

Magalhães, Isabella Santos; Discente; Universidade Estadual de Londrina,²
isa.bellama@hotmail.com

Pereira, Juliana; Discente; Universidade Estadual de Londrina,³
juh-pereira@live.com

Gonçalves, Luana Bortoletto; Discente; Universidade Estadual de Londrina,⁴
luanabortoletto@gmail.com

Silveira, Yara Aline; Discente; Universidade Estadual de Londrina,⁵
yaraline94@hotmail.com

Resumo

Este trabalho apresenta um estudo exploratório sobre a criação de novos modelos de negócio a partir do problema dos resíduos têxteis sintéticos, pela combinação de conceitos e ferramentas oriundos do design para a sustentabilidade e da área de negócios. A partir do estudo de iniciativa similar a equipe de pesquisa desenvolveu um modelo de negócio, e o submeteu a um processo seletivo de incubação junto a uma incubadora tecnológica.

Palavras-chave: resíduos têxteis, coleta seletiva, modelo de negócio, design para a sustentabilidade.

Abstract

This work presents an explanatory study on creating new business models from the problem of synthetic textile waste, by combining concepts and tools deriving from design to sustainability and business area. Starting from the study of a similar initiative, the research team developed a business model, and submitted it to a selective incubation process at a technological incubator.

Keywords: textile waste, selective collect, business model, design for sustainability.

Introdução

Estima-se que o desperdício total do setor de corte de indústrias têxteis seja entre 15% e 20% (ROSENBLOOM, 2010 apud PEREZ e CAVALCANTE,

¹ Docente do Depto. de Design (UEL), Mestre em Design (UFPR), Doutorando em Design (FAULisboa).

² Graduanda em Design de Moda (UEL).

³ Graduanda em Design de Moda (UEL).

⁴ Graduanda em Design de Moda (UEL).

⁵ Graduanda em Design de Moda (UEL).

2014). O acúmulo de resíduos têxteis causa impactos ambientais significativos, pois sua destinação é incerta e os materiais utilizados baseiam-se em compostos específicos, inorgânicos e não biodegradáveis. Este problema pode, no entanto, ser convertido em oportunidade, ao se reutilizar e/ou reciclar o resíduo têxtil para a criação de novos produtos e negócios, e a logística de separação, coleta, transporte e destinação também pode representar uma oportunidade de negócio que permita viabilizar esse reuso ou reciclagem.

Isto já é feito, por exemplo, pelo Banco de Resíduos de Caxias do Sul, um empreendimento de caráter socioambiental criado em 2009, e que serviu de referência para este estudo (PREFEITURA DE CAXIAS DO SUL, 2015). Neste sentido, este artigo apresenta a experiência de elaboração de modelo negócio que aliasse princípios de inovação (geração de valor), sustentabilidade ambiental e negócios. O modelo foi desenvolvido no contexto do projeto de pesquisa de iniciação científica *“Design para a sustentabilidade aplicado à indústria têxtil: Ênfase na inovação tecnológica e de aplicações para retrações têxteis”* da Universidade Estadual de Londrina.

Design para a sustentabilidade e sistemas produto-serviço (PSS)

Conforme Vezzoli e Wimmer (2005) sistemas produto-serviço (PSS) referem-se a uma abordagem de design para a sustentabilidade que busca desenvolver novas formas de se atender às necessidades das pessoas, ao mesmo tempo em que se desmaterializa o consumo. A articulação e visualização eficaz dos diversos atores (*stakeholders*) que estarão envolvidos no sistema é um dos principais desafios e, para isso, utilizam-se ferramentas que facilitam a criação e visualização de propostas, como o *System Map*.

Nesta ferramenta, identifica-se o negócio proposto, os diversos *stakeholders*, e o tipo de relação no sistema (informação, financeiro, trabalho e fluxo de materiais). Outra ferramenta útil é o *storyboard*, que é utilizado para criar uma narrativa (*storytelling*) sobre como o serviço funcionará, e cuja estrutura deve apresentar uma sequência lógica com começo, meio e fim. Ambas as ferramentas foram utilizadas neste trabalho.

Novos modelos de negócio, inovação de valor e design

Conforme Kim e Mauborgne (2005), a inovação de valor é produzida a partir da capacidade das empresas em identificar novas oportunidades, e o design é um elemento central neste processo; da fato, Dorst (2011) explicita que a criação de valor é o principal objetivo da atividade de design.

A partir desta aproximação entre design e negócios, têm sido desenvolvidas ferramentas bastante úteis para a exploração de novas possibilidades de negócios. Uma delas é o BMG Canvas (OSTERWALD; PIGNEUR, 2013), que é basicamente um mapa visual contendo os principais aspectos de um negócio. Pelas características de visualidade e simplicidade de uso, esta ferramenta também foi utilizada no projeto.

Metodologia e etapas

A partir das abordagens teórico-metodológicas citadas, o projeto foi realizado conforme as seguintes etapas:

1. Participação em um *workshop* sobre empreendedorismo, modelos de negócio e incubação, seguido de um processo de seleção para incubação;
2. *Workshop* de geração e discussão das ideias de negócios para um sistema de coleta, transporte, separação e distribuição de resíduos têxteis;
3. Elaboração de *storyboard* para explicar de forma simples a sequência do serviço proposto (Figura 1);
4. Elaboração de *system map* para explicar quais os *stakeholders* envolvidos no negócio proposto, bem como sua forma de interação no sistema (Figura 2);
5. Elaboração do modelo de negócios utilizando o BMG Canvas (Figura 3);
6. Apresentação da proposta à Intuel, por meio de uma apresentação (“*pitch*”) de negócios.

Resultados

Segundo a proposta de empresa elaborada (denominada *Even Flow*), o segmento de clientes é formado por médias e pequenas empresas de confecção

localizadas na região norte do Paraná, empresas com oferta e acúmulo de retraços têxteis, e consumidores que possuem consciência ecológica.

A proposta de valor apresentada consiste em garantir o cumprimento da legislação sustentável, solucionar o problema do acúmulo de resíduos nas empresas, liberar o espaço físico ocupado pelos retraços têxteis, além de assegurar a responsabilidade sustentável no meio empresarial. As figuras 2 e 3 apresentam de forma visual a sequência do serviço proposto e os *stakeholders* e suas interações, respectivamente.

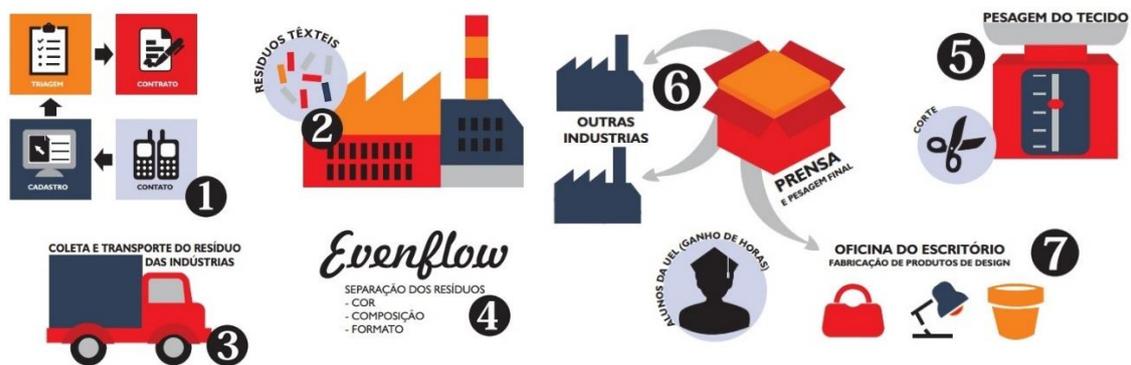


Figura 1. Storyboard simplificado na sequência do serviço proposto.

SYSTEM MAP / Even Flow

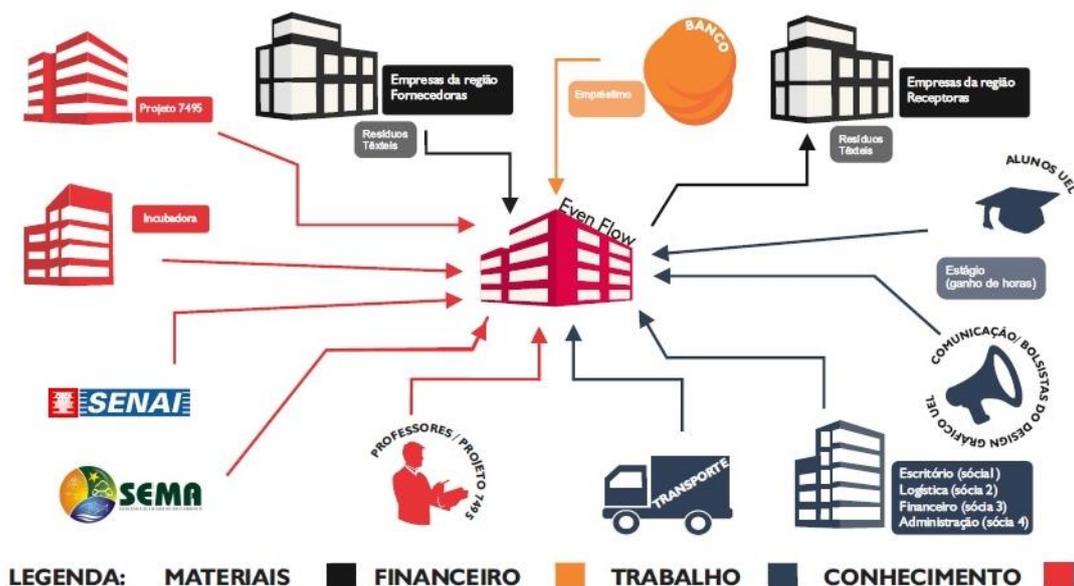


Figura 2. System map da proposta, com os stakeholders e suas interações.

O modelo de negócios utilizando o BMG Canvas, com os blocos de segmento de clientes e proposta de valor, é apresentado na Figura 3.

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| <p>Key Partners </p> <ul style="list-style-type: none"> - Design Gráfico - Transportadoras - Governo/Prefeitura - Empresas que utilizam o material - Indústrias Têxteis - Empresa de site Wix - Departamento de Design da UEL | <p>Key Activities </p> <ul style="list-style-type: none"> - Separação - Pesagem - Redirecionamento - Contato com as empresas - Desenvolvimento de produtos - Venda de Produtos - Manutenção do espaço (limpeza e organização) - Comunicação com as empresas | <p>Value Proposition </p> <ul style="list-style-type: none"> - Acumulo de resíduos - Cumprimento da legislação - Liberação do espaço nas indústrias - Responsabilidade ambiental - Apelo sustentável | <p>Customer Relationships </p> <ul style="list-style-type: none"> - Recolhimento dos resíduos têxteis - Redirecionamento à outras empresas - Venda de produtos (e-commerce) - Cadastro: página específica com dados e exigências do cliente | <p>Customer Segments </p> <ul style="list-style-type: none"> - Indústrias têxteis - Empresas de confecção da região do Norte do Paraná - Empresas de pequeno porte - Empresas com demanda de matéria-prima - Empresa Rêmera - Consumidores com consciência ecológica |
| <p>Key Resources </p> <ul style="list-style-type: none"> - Transporte - Comunicação/site - Balança Industrial - Compactadora - Empresa física - Recursos humanos | | <p>Channels </p> <ul style="list-style-type: none"> - Transportadora - Site (e-commerce) - Correio eletrônico - Contato direto com visitas - Contato indireto via site - Telefone | | |
| <p>Cost Structure </p> <ul style="list-style-type: none"> - Propaganda - Equipamentos (compra e manutenção) - Balança - Compactadora - Assitência técnica - Infra estrutura - Custo de armazenamento (limpeza e organização) - Serviços terceirizados | | | <p>Revenue Streams </p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - Retirada de resíduos acumulados das indústrias (taxa de coleta) 2 - Redirecionamento dos retrazos para empresas de outros segmentos 3 - Venda de produtos desenvolvidos no escritório (e-commerce) | |

Figura 3. BMG Canvas elaborado para a proposta de modelo de negócio.

Os demais blocos do BMG Canvas incluem:

- Canais: *e-commerce*, site, parceria com transportador;
- Relacionamento com os clientes: contato direto no atendimento, recolhimento e redirecionamento dos resíduos têxteis, e indireto, pela venda de produtos online e por meio de cadastro online,
 - Recursos: equipe interna de separação e embalagem, balança e compactadora industrial, móveis e equipamentos de escritório, computador com acesso à internet, telefonia;
 - Atividades-chave: separação, pesagem e redirecionamento dos retrazos têxteis, triagem das confecções parceiras, desenvolvimento e venda de novos produtos, manutenção do espaço;
 - Parcerias-chave: curso de Design Gráfico da Universidade Estadual de Londrina, (criação e suporte do site e *e-commerce*), prefeitura

da cidade (cessão de espaço físico), transportador, confecções e empresas que utilizem os resíduos;

- Fontes de receita: cobrança da retirada dos resíduos nas indústrias, venda dos retrazos a empresas, venda dos produtos desenvolvidos pela própria empresa *Even Flow*;

- Estrutura de custos: impostos, gastos com propaganda, compra e manutenção dos equipamentos, infraestrutura da empresa, limpeza e organização, transporte por terceiros e outros serviços terceirizados, além e custos fixos (energia, água, telefonia, internet).

Após finalizada, a proposta foi apresentada à Intuel em um “*pitch*” de negócios, buscando uma oportunidade de incubação, o qual incluiu cinco temas principais: a oportunidade (por quê?), o mercado (onde e para quem?), a solução sugerida (o quê? como? quando?), o estágio do negócio e o valor do investimento a ser feito.

Discussão e considerações finais

Os resultados obtidos neste trabalho indicaram a viabilidade de se aliar os conhecimentos da área do design, da sustentabilidade e de negócios para a elaboração de novas propostas de negócios que permitam gerar valor para os usuários e para as empresas e ao mesmo tempo colaborar para a solução de problemas ambientais, neste caso, decorrentes dos resíduos têxteis. O uso de ferramentas com caráter mais visual e sintético foi relevante para facilitar o processo de geração e avaliação de ideias.

Embora o objetivo de incubar e implementar a empresa *Even Flow* ainda não tenha sido alcançado devido a motivos externos ao projeto, a proposta foi avaliada de forma bastante positiva pelos profissionais de incubação da Intuel. Além disso, a experiência trouxe para as autoras um aprendizado significativo em termos de empreendedorismo com foco sustentável, e que possivelmente não teria sido possível em seu curso de graduação.

Referências

DORST, K. **The core of design thinking and its application**. Design Studies, 32(6), pp.521–532. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.destud.2011.07.006>. [Accessed January 05, 2014], 2011.

HALEN C. van, VEZZOLI, C., WIMMER, R. **Methodology for product service system innovation**: How to implement clean, clever and competitive strategies in European industries. Royal Van Gorcum. Assen: 2005.

KIM, Chan & MAUBORGNE, Renée: **A Estratégia do Oceano Azul** – como criar novos mercados e tornar a concorrência irrelevante; Rio de Janeiro: Campus, 2005.

OSTERWALDER, A. and PIGNEUR, Y. **Business Model Generation** – Inovação em modelos de negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

PEREZ, Iana Uliana; CAVALCANTE, Ana Luisa B. Lustosa. **Análise da eco eficiência do Processo de Design de Moda Zero Waste**. 2014. Disponível em: <www.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/article/download/.../15027 Em cache>. Acesso em: 13 maio 2015.

PREFEITURA DE CAXIAS DO SUL, 2015. **Banco do Vestuário**. Disponível em: <https://www.caxias.rs.gov.br/desenv_economico/texto.php?codigo=194>. Acesso em: 13 maio 2015.