

**ELABORAÇÃO DE UMA EMPRESA DE UTENSÍLIOS DECORATIVOS ATRAVÉS DO
REUSO DE EMBALAGENS DE VIDRO POR MEIO DA FERRAMENTA BUSINESS
MODEL CANVAS**

JEFFERSON RAFAEL FELICIANO- jerafaelfeliciano@gmail.com

PROF^a.DR^a. JANAINA ALVES SCALIZA- janainaalvesscaliza@hotmail.com

FACULDADE GALILEU

Resumo: A RECICLAGEM E O REUSO DE MATERIAIS ACABA POR POUPAR O MEIO AMBIENTE E FORNECE AS EMPRESAS UM NOVO MEIO PARA EMPREENDER, CRIANDO NOVOS UTENSÍLIOS A PARTIR DE MATERIAIS REUTILIZADOS. O PRESENTE TRABALHO TEVE POR OBJETIVO ELABORAR UMA PROPOSTA DE MODELO DE NEGÓCIOS DE UMA EMPRESA DE UTENSÍLIOS DECORATIVOS ATRAVÉS DO REUSO DE EMBALAGENS DE VIDRO NO MUNICÍPIO DE SÃO MANUEL, INTERIOR DE SÃO PAULO, UTILIZANDO A FERRAMENTA BUSINESS MODEL CANVAS(BMC), PROPOSTA POR OSTERWALDER E PIGNEUR (2011). FOI REALIZADA UMA PESQUISA SURVEY POR MEIO DE UM QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO DE CARÁTER QUANTITATIVO ELABORADO A PARTIR DA FERRAMENTA GOOGLE FORMULÁRIOS, DISPONIBILIZADO DE MODO ONLINE DO PERÍODO DE 11 À 15 DE NOVEMBRO DE 2021. OBTEVE-SE 127 RESPOSTAS DAS SEIS QUESTÕES ELABORADAS, SENDO QUE 112 (88,2%) DOS RESPONDENTES DISSERAM QUE COMPRARIAM UTENSÍLIOS DECORATIVOS FEITOS POR MEIO DE GARRAFAS DE VIDRO, ENQUANTO QUE 15 (11,8%) NÃO COMPRARIAM. PREDOMINARAM OS RESPONDENTES DO GÊNERO FEMININO (66%), COM FAIXA ETÁRIA ENTRE 20 E 49 ANOS (79,46%), QUE TRABALHAM (76%) E COM RENDA MENSAL DE R\$1.000,00 A R\$4.000,00 (75%). PORTANTO, CONSTATAMOS QUE A PROPOSTA DE CRIAÇÃO DE UMA EMPRESA DE ARTIGOS DECORATIVOS POR MEIO DE GARRAFAS DE VIDRO DEMONSTROU POTENCIAL, EMBORA SUGERIMOS UM ESTUDO MAIS APROFUNDADO ABORDANDO UMA ANÁLISE FINANCEIRA DETALHADA, INCLUINDO PROJEÇÕES DE RECEITAS DOS NEGÓCIOS.

Palavras chaves: RECICLAGEM DO VIDRO; MÉTODO CANVAS; REUSO.

DEVELOPMENT OF A DECORATIVE UTENSILS COMPANY THROUGH THE REUSE OF GLASS PACKAGING THROUGH THE BUSINESS TOOL MODEL CANVAS

Abstract: RECYCLING AND REUSE OF MATERIALS SAVES THE ENVIRONMENT AND PROVIDES COMPANIES WITH A NEW MEANS TO ENTERPRISE, CREATING NEW UTENSILS FROM REUSED MATERIALS. THE PURPOSE OF THIS WORK IS TO DEVELOP A PROPOSAL FOR A BUSINESS MODEL FOR A DECORATIVE UTENSILS COMPANY THROUGH THE REUSE OF GLASS PACKAGING IN THE MUNICIPALITY OF SÃO MANUEL, INTERIOR OF SÃO PAULO, USING THE TOOL BUSINESS MODEL CANVAS (BMC), PROPOSED BY OSTERWALDER AND PIGNEUR (2011). A SURVEY SURVEY WAS CONDUCTED THROUGH A STRUCTURED QUANTITATIVE QUESTIONNAIRE PREPARED FROM THE GOOGLE FORMS TOOL, AVAILABLE ONLINE FROM NOVEMBER 11 TO 15, 2021. (88.2%) OF THE RESPONDENTS SAID THAT THEY WOULD BUY DECORATIVE UTENSILS MADE FROM GLASS BOTTLES, WHILE 15 (11.8%) WOULD NOT BUY. FEMALE RESPONDENTS (66%), BETWEEN 20 AND 49 YEARS OLD (79.46%), WHO WORK (76%) AND WITH MONTHLY INCOME FROM R\$1,000.00 TO R\$4,000.00 (75%) predominated. THEREFORE, WE SEE THAT THE PROPOSAL TO CREATE A DECORATIVE ITEMS COMPANY BY MEANS OF GLASS BOTTLES HAS DEMONSTRATED POTENTIAL, ALTHOUGH WE SUGGEST A MORE DETAILED STUDY ADDRESSING A DETAILED FINANCIAL ANALYSIS, INCLUDING PROJECTIONS OF BUSINESS REVENUES.

Keywords: GLASS RECYCLING; CANVAS METHOD; REUSE

1 INTRODUÇÃO

O empreendedorismo conceitua-se na origem da palavra francesa *entrepreneur*, que significa aquele que assume riscos e inicia um novo negócio (Mondlane, 2010). Arelado à criação de novos negócios por meio de um conjunto de atividades que levam um indivíduo a avaliar e usufruir de uma oportunidade, seja por necessidade ou não, desenvolvendo capacidades de solucionar problemáticas e objetivar a construção de um futuro mais independente, ou seja, gerar Capital Social (Renda) e Capital Humano (Força de Trabalho). Sendo assim, as empresas que fazem reuso de materiais surgem como uma nova forma de empreendedorismo.

Atualmente existem diversos processos que logram ao meio ambiente e garantem uma solução para o descarte adequado do lixo. Dentre esses processos, é possível encontrar a reciclagem e o reuso de materiais, sendo a diferença na forma de processamento que cada um passará até o resultado final. Na reciclagem, o lixo é transformado em outro tipo de material, ou seja, o material é processado e transformado. Já se tratando do reuso, o lixo não é submetido a nenhum processo de transformação, ele apenas é utilizado para uma nova função diferente da proposta inicial. Ou seja, uma garrafa ou pote de vidro pode ser transformada numa luminária a partir de técnicas de artesanato.

Para Santos (2005), o lixo é um conjunto de resíduos da atividade humana que precisa ser removido por ser considerado inútil por quem o descarta e o conceito de lixo é característico porque todos estabelecem padrões sobre materiais úteis e inúteis. Seguindo também as considerações de Magalhães (2008), muitas cidades ainda não dispõem de sistemas e estrutura básica para o processamento adequado de resíduos, acumulando lixo em locais indevidos e agravando cada vez mais a condição dos aterros sanitários e lixões.

Para Aguiar et al. (2021), definir um forte e inovador modelo de negócios que traz benefícios significativos para o consumidor final é necessário para se destacar em um mercado competitivo onde inúmeras empresas oferecem tantas opções de produtos e serviços.

Para que haja notoriedade entre as diversas empresas e produtos existentes no ramo dos empreendimentos, Osterwalder (2011) debate sobre como a ferramenta Canvas levanta informações de um jeito moderno e define colunas que serão a base do desenvolvimento de uma nova empresa, implantando estratégias para ser um negócio de destaque no mercado e entregando um produto que agrega valor diferenciado ao consumidor final.

Levando em consideração os pontos acima, o objetivo deste trabalho consiste na elaboração de uma empresa por meio do método *Business Model Canvas*, focado no reuso de embalagens de vidro para produção de utensílios decorativos.

2 REUSO DO VIDRO

Quando se fala em reuso do vidro, é preciso ter em mente a consideração sobre a viabilidade econômica e o grande potencial de lucratividade (ABIVIDRO, 2021). Segundo Palombini (2015), é necessário pensar em todas etapas do processo criativo, não apenas na utilização de recursos primários, mas considerando também os recursos transformadores, a energia, os termos de logística e a reutilização. Para Cavalcante et al. (2012), todas as etapas do ciclo de vida de um produto ou serviço devem ser consideradas.

3 FERRAMENTA DE MODELO DE NEGÓCIOS CANVAS

O método *Business Model Canvas* é uma ferramenta que visa auxiliar empreendedores tanto na estruturação e criação de uma empresa, quanto naquelas já estabelecidas no mercado. Segundo Osterwalder e Pgneur (2010), o modelo de negócios norteia a empresa no conceito e efetuação da estratégia corporativa, através das estruturas, processos e sistemas com o propósito de organização. O Canvas é composto de quatro áreas principais que são: o produto (o que?); o relacionamento com o cliente (para quem?); a gestão de infraestrutura (como?); e questões financeiras (quanto?). Essas áreas são representadas por nove elementos básicos: segmento de clientes; proposta de valor; canais; relacionamento com clientes; fontes de receita; recursos principais; atividades principais; parcerias principais; e estrutura de custos. (OSTERWALDER e PGNEUR, 2010).

FIGURA 1- Blocos presentes no modelo de negócio Canvas.



Fonte: Adaptado de Osterwalder e Pigneur (2010).

Em relação aos blocos apresentados, descreve-se cada um:

1. Segmento de clientes: definição do perfil do público-alvo.
2. Proposta de valor: conjunto de benefícios que a empresa oferece aos seus clientes.
3. Canais: Meios que serão estabelecidos a comunicação com os clientes e como será feita a distribuição de produtos e serviço de atendimento.
4. Relacionamento com clientes: meio que a empresa usará para se relacionar com seus clientes.
5. Fontes de receita: dinheiro gerado a partir de cada segmento de clientes e como eles pagarão.
6. Recursos principais: recursos mais importantes para fazer o modelo de negócios funcionar.
7. Atividades principais: descrevem as ações mais importantes que uma empresa deve realizar para manter seu negócio.
8. Parceiros principais: rede de fornecedores e parceiros necessários ou desejáveis.
9. Estrutura de custos: todos os custos envolvidos para fazer a empresa funcionar.

A identificação do segmento implica na escolha de uma fatia do mercado, ou seja, é necessário definir um nicho de clientes, sem deixar de levar em consideração que o modelo de negócio deve ser desenvolvido com base no ponto de vista do cliente (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011). O segmento de clientes irá definir o perfil das pessoas ou organizações que a empresa visa buscar e oferecer seu produto, pois ao vender a todas as pessoas, a empresa pode estar vendendo para ninguém. Cada empresa possui clientes que abrangem diversos perfis ou aqueles com perfil específico, sendo necessário que sejam classificados em segmentos que identifiquem suas necessidades e características comuns (SCHIFINI, 2006).

4 MÉTODO

O presente estudo foi realizado no município de São Manuel, localizado no centro oeste do estado de São Paulo, com o propósito de avaliar a viabilidade na criação de uma empresa de fabricação de utensílios decorativos a partir do reuso de recipientes de vidro, utilizando o método *Business Model Canvas* (a partir daqui BMC).

Para a identificação dos blocos (1) segmento de clientes, (3) canais e (4) relacionamento com clientes foi realizado uma pesquisa *survey* por meio da elaboração de um questionário semiestruturado e de caráter quantitativo, utilizando a ferramenta Google Formulário. O questionário constou com seis perguntas abertas e fechadas, levantando informações sobre gênero, idade, ocupação, renda mensal, predileção por rede social e se comprariam utensílios decorativos feitos com materiais reutilizados, onde o mesmo ficou disponível de modo *online* do período do dia 11 de novembro de 2021 à 15 de novembro de 2021.

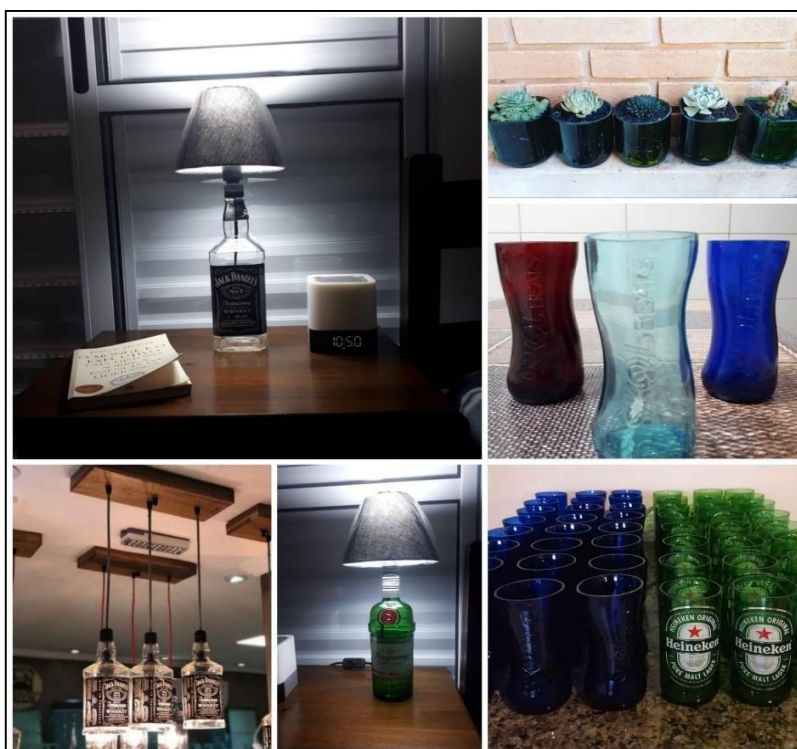
A identificação dos pilares (2) proposta de valor, (5) fontes de receita, (6) recursos principais, (7) atividades principais, (8) parcerias principais e (9) estrutura de custo foi definida por meio de critérios não estatísticos, conforme conhecimento técnico/prático do autor na fabricação do proposto produto.

A referência bibliográfica incorporada a este projeto conta com as considerações de teóricos como: (OSTERWALDER e PIGNEUR, 2011); (MONDLANE, 2010); (SCHIFINI, 2006), sendo fundamentada a partir de material já elaborado sobre o tema. Foram levantados livros e artigos científicos em bases de dados como: Google Acadêmico, Scielo e repositórios online de universidades. As palavras-chave utilizadas para filtrar a seleção de referenciais foram: *Business Model Canvas*; reuso do vidro; empreendedorismo Canvas; BMC.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram obtidas 127 respostas para as seis questões elaboradas no questionário. Para que os entrevistados pudessem conhecer os produtos da empresa e pudessem opinar de forma certa, no questionário, foram apresentadas algumas fotografias desses produtos. A proposta de valor entregue pela empresa é o design inovador do produto, podendo ser personalizado conforme seu gosto dentro dos parâmetros já definidos por ela, com acomodidade do atendimento totalmente virtual de qualquer lugar da região e entrega adomicílio. Além disso, o cliente contribui com a política de desenvolvimento ecologicamente correto, pois faz o reuso de materiais que podem impactar negativamente os ecossistemas, diminuindo o processo de extração das matérias-primas originais.

FIGURA 1 - Utensílios decorativos desenvolvidos por meio do reuso de embalagens de vidro.



Fonte: Autor 2021

Quando questionados se comprariam utensílios decorativos fabricados a partir do reuso de garrafas de vidro, 88,2% (n=112) responderam que comprariam, enquanto 11,8% (n=15) responderam que não comprariam.

Em relação a questão Gênero, o grupo feminino (n=74; 66%) foi responsável pela maior participação nesta pesquisa, seguido pelo gênero masculino. (n=38; 34%).

A idade dos consumidores é algo a se atentar também quando pretende-se ter um relacionamento com o cliente e conseqüentemente gerar visibilidade para a organização. Em relação a questão Faixa etária, as mais predominantes foram de 30 a 39 anos (n=30; 26,79%) e 40 a 49 anos (n=30; 26,79%), seguida por 20 a 29 anos (n=29; 25,89%), totalizando 79,46% (n=89) dos respondentes que comprariam utensílios decorativos. Assim, demonstramos que o seguimento de clientes dentro desse parâmetro englobam as faixas etárias 20 a 49 anos.

Em relação a questão Ocupação, mais da metade dos respondentes disseram que só trabalham (n=84; 76%), seguido pelos que estudam e trabalham (n=17; 15%), só estudam (n=4; 4%), do lar (n=5; 4%) e aposentados (n=2; 2%)

Para a questão Renda média mensal, os potenciais clientes possuem renda entre R\$2.000,00 a R\$3.000,00 (n=32; 29%), porém, não há uma diferença muito expressiva em relação às rendas de R\$1.000,00 a 2.000,00 (n=28; 25%) e de R\$ 3.000,00 a R\$4.000,00 (n=24; 21%), podendo considerar o segmento de cliente com renda média entre R\$1.000,00 até 4.000,00 somando 75% dos potenciais clientes. As peças serão precificadas a partir de pesquisas de valores no mercado e comparadas com as de empresas concorrentes. É importante pesquisar os preços para que atenda a todo segmento de clientes, visto que a renda média da maior parte dos respondentes está entre R\$ 1.000,00 e R\$ 4.000,00.

Os recursos principais apresentam os itens necessários para que o modelo de negócio funcione. Esses recursos irão possibilitar a oferta de proposta de valor, alcançar mercados, manter boa relação com os clientes e obtenção de receita, podendo ser classificados como físicos, intelectuais, financeiros e humanos. Para que haja reuso do vidro e a empresa opere de forma fluida, os recursos físicos identificados como necessários são: notebook, celular, máquina para cortar vidro, motor de tanquinho, furadeira, brocas, lixa d'água, fio, plug, cúpula, soquete, interruptor e garrafas de vidro.

Quanto as atividades principais, foi definido produção, marketing, vendas e atendimento ao cliente como ações essenciais para o desenvolvimento e funcionamento da empresa, englobando a geração de conteúdo digital, o gerenciamento de pedidos dos produtos realizados via canais e a produção dos produtos disponibilizados em catálogo *online* sob encomenda.

Como parceria principal, a Associação de Catadores de Papel, Papelão e Material Reciclável de São Manuel (ACAPEL) será responsável em fornecer as embalagens de vidro para o processo de manufatura.

Assim, para poder identificar os canais virtuais mais apropriados para alcançar os

clientes, foi elaborada uma questão para a identificação do seguimento de clientes. Dentre as respostas, o uso do WhatsApp acaba sendo muito maior em relação aos demais, hoje a maioria das empresas fazem atendimento ao cliente via aplicativo. Isso, fornece uma comunicação mais fluida e demonstra atenção e cuidado as preocupações e dúvidas dos clientes, além de ser um grande meio para compartilhamento de catálogos e visão para a organização.

Levando em consideração que a loja será um *e-commerce*, o resultado da questão sobre Redes Sociais Preferidas mais predominantes foram WhatsApp (n=98; 87,50%), seguido por Instagram (n=70; 62,50%) e Facebook (57; 50,89%), sendo essas as plataformas que poderão ser utilizadas como principais canais de divulgação, comercialização e relacionamento com clientes. Esses canais utilizados não serão terceirizados e nem contarão com intermediários, sendo particulares e diretos.

Para que todos os produtos da empresa sejam comercializados, a estrutura de custos representa dois segmentos: (a) custos fixos, incluindo taxa da máquina de cartão, acesso à internet (Wi-Fi) e telefone móvel; (b) custos variáveis, incluindo a aquisição de matéria prima, energia elétrica e embalagem para envio de peças.

Para uma melhor visualização da elaboração da proposta de modelo da empresa, segue abaixo o quadro da ferramenta BCM.

QUADRO 1 – Modelo de Negócios Canvas

Parcerias	Atividades chaves	Proposta de valor	Relacionamento com clientes	Segmento de Clientes
-ACAPEL	-Produção das peças -Gerenciamento de pedidos -Geração de conteúdo digital -Atividades para o desenvolvimento e crescimento da empresa.	-Design inovador -Produto personalizado -Atendimento virtual -Entrega a domicilio -Desenvolvimento sustentável	-Suporte -Garantia	Feminino, de 20 a 49 anos que trabalham e tem renda média mensal de R\$1.000,00 a R\$4.000,00.
	Recursos Chaves Notebook, Celular, Máquina para cortar vidro, Motor de tanquinho, Furadeira, Brocas, Lixa d'água, Fio, Plug, Cúpula, Soquete, Interruptor, Garrafas de vidro.		Canais -WhatsApp comercial -Instagram -Facebook	
Estrutura de Custos		Fonte de renda/receita		
Fixos: Taxa da máquina de cartão, Wi-fi, Telefone Móvel. Variáveis: aquisição de matéria prima, energia elétrica, embalagem para envio de peças		-Venda dos produtos		

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve por objetivo apresentar uma proposta de modelo de negócio de uma empresa de utensílios decorativos através do reuso de embalagens de vidro por meio da ferramenta *Business Model Canvas*. Consideramos que por meio dos dados levantados, o modelo de negócio proposto demonstrou ser viável, visto que dos 127 respondentes, mais de 88% disseram que comprariam utensílios decorativos fabricados com garrafas de vidro.

Houve limitações no desenvolvimento deste trabalho devido à dificuldade no levantamento de dados relacionados a questões financeiras, como liquidez os números da empresa e o cálculo brutos de lucros, pois quando se trabalha com números, há uma margem para análise estratégica mais profunda.

Acreditamos que este trabalho corroborou a eficácia da utilização do método BCM, contribuindo no planejamento de uma empresa ecologicamente correta e que visa o reuso de resíduos sólidos que seriam descartados no meio ambiente, transformando-os em novos produtos com valor agregado, colaborando com a conscientização da sociedade quanto ao descarte incorreto desses materiais.

Ressaltamos a importância em realizar estudos mais detalhados e profundos sobre cada bloco através de futuras pesquisas, sendo viável elaborar um plano estratégico com outras ferramentas para análise de mercado e estruturação mais ampla da empresa, tais como o Mapa da Empatia; Matriz Swot; Missão, Visão e Valores; Força de Porter; dentre outros, sendo possível a aplicação do método BMC para investir em produtos fabricados a partir da reciclagem e reuso de outros tipos de materiais.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, A.L.C.G.; DIAS, F.C.; SANTOS, D.R.; PEREIRA, L.N.; VIEIRA, R.A. **A aplicação da ferramenta Canvas para o planejamento de um modelo de negócios para a abertura de um e-commerce no ramo de moda e acessórios focado em bijuterias e acessórios.** Conferência: IX Simpósio de Engenharia de Produção – SIMEP, 2021.
- BENEFÍCIOS da reciclagem do vidro, **Abividro**, 2021. Disponível em: <https://abividro.org.br/beneficios-da-reciclagem-do-vidro/#:~:text=A%20reutiliza%C3%A7%C3%A3o%20do%20vidro%20para,vida%20%C3%BAtil%20dos%20aterros%20sanit%C3%A1rios>. Acesso em 17/05/2021
- MAGALHÃES, D.N. **Elementos para o diagnóstico e gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos do município de dores de campos – MG.** Juiz de Fora. Universidade Federal de Juiz de Fora, 2008.
- MOSTARDEIRO, Maria Eduarda Simon; ODERICH, Ana Lúcia; CIDADE, Mariana Kuhl. **Desenvolvimento de Jóia Mediante a Reciclagem de Vidros e Processos de Fabricação Multidisciplinares.** Santa Maria, Universidade Federal de Santa Maria, 2019.
- OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. **Business model generation: inovação em modelos de negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.
- PALOMBINI, F. L. **Design de equipamento híbrido para o reprocessamento de resíduos poliméricos: aglutinador e moinho de facas.** 256f. Graduação (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.
- SANTOS, R.N. **Colocando o lixo no lugar certo: Aplicação de oficina de reciclagem de lixo como atividade prática em educação ambiental nas escolas de Aracajú/SE.** São Cristovão, Universidade Federal de Sergipe, 2005.