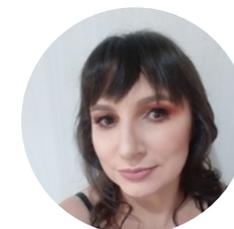


# Desenvolvimento de rótulos e embalagens com identidade territorial para agroindústrias do Alto Uruguai Gaúcho



**Escrito por:** Andréia Mesacasa, Doutora em Design (IFRS);  
andreiamesacasa@hotmail.com;  
Kelen Renata Rosset, Graduanda em Design de Moda (IFRS);  
kelenrenatarosset@gmail.com  
Brasil



## **Palavras-chave**

Rótulos; Embalagens; Identidade territorial; Agroindústrias; Alto Uruguai

## **Key words**

Labels; Packaging; Territorial identity; Agroindustries, Alto Uruguai

## **Palabras Clave**

Etiquetas; Envases; Identidad territorial; Agroindustrias; Alto Uruguay,

## **Resumo**

Este estudo apresenta a criação de rótulos e embalagens com identidade territorial para agroindústrias de mandioca e derivados de cana-de-açúcar do Alto Uruguai Gaúcho. A proposta surgiu de uma demanda divulgada pela Emater/Ascar-RS, assim, participaram da iniciativa oito agroindústrias dos municípios de Marcelino Ramos, Aratiba, São Valentim, Herval Grande e Carlos Gomes. O estudo foi conduzido sob a abordagem metodológica da Design Science Research. Ao final, foram desenvolvidos onze rótulos e embalagens, e oito logomarcas. Como resultado, destaca-se o papel da instituição de ensino mediante a solução de demandas comunitárias e também a potencialização das agroindústrias na região.

## Abstract

This study presents the creation of labels and packaging with territorial identity for manioc agroindustries and products derived from sugar cane from Alto Uruguai Gaúcho. The proposal arose from a demand disclosed by Emater/Ascar-RS, thus eight agroindustries from the municipalities of Marcelino Ramos, Aratiba, São Valentim, Herval Grande and Carlos Gomes participated in the initiative. The study was conducted under the methodological approach of Design Science Research. At the end, eleven labels and packages were developed, and eight logos. As a result, the role of the educational institution stands out through the solution of community demands and also the enhancement of agroindustries in the region.

## Resumen

Este estudio presenta la creación de etiquetas y embalajes con identidad territorial para agroindustrias de mandioca y derivados de caña de azúcar del Alto Uruguay Gaucho. La propuesta surgió de una demanda divulgada por Emater/Ascar-RS, así, participaron de la iniciativa ocho agroindustrias de los municipios de Marcelino Ramos, Aratiba, São Valentim, Herval Grande y Carlos Gomes. El estudio se llevó a cabo bajo el enfoque metodológico de Design Science Research. Al final, se desarrollaron once etiquetas y envases,

y ocho logotipos. Como resultado, se destaca el papel de la institución de enseñanza mediante la solución de demandas comunitarias y también la potencialización de las agroindustrias en la región.

## 1. Introdução

Design se refere à mediação de dimensões imateriais e materiais. Ambas as dimensões integram os recursos existentes no território. A dimensão imaterial traduzida na forma de modos de fazer, costumes, etnias e a dimensão material visível na arquitetura, nas artes, na geografia, fauna e flora.

Desse modo, a atuação do design junto aos territórios pode ser exercida no desenvolvimento de produtos com associações simbólicas e emocionais portadoras de raízes culturais.

Produtos alimentícios produzidos em regiões geográficas específicas e que congreguem modos de fazer artesanais como a mandioca minimamente processada e os derivados de cana-de-açúcar são classificados como produtos locais. Esses produtos necessitam de sistemas de embalagem para serem acondicionados, protegidos e por fim comercializados.

As embalagens integram a comunicação visual com o consumidor, neste sentido, o design tem como objetivo tornar essa comunicação mais eficiente, reunindo

informações claras e fidedignas a respeito do produto, ao mesmo tempo em que procura destacá-lo em meio à concorrência. Logo, estimular o reconhecimento das qualidades referentes ao território, seus recursos, e o conhecimento incorporado na sua produção por meio da embalagem, é uma forma de contribuir para tornar visível a história por trás do produto.

Dado o exposto, este estudo surgiu a partir de uma demanda regional levantada pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) do Rio Grande do Sul. Assim, tendo como base o conhecimento prévio das agroindústrias familiares de mandioca e derivados de cana-de-açúcar, foi detectada a necessidade de implementação de melhorias relacionadas ao design dos rótulos e embalagens destinados aos produtos citados.

Para o atendimento dessa demanda, foi firmada uma parceria entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul campus Erechim, Emater - RS, Centro de Apoio e Promoção da Agroecologia (CAPA) e Secretaria Municipal da Agricultura, Abastecimento e Segurança Alimentar de Erechim. Em seguida, no âmbito da instituição de ensino, foi elaborado um projeto contemplando ensino, pesquisa e extensão a fim de formalizar as atividades necessárias ao atendimento da demanda. Foi acrescentado ao projeto o aspecto de valorização da

cultura regional, incidindo no estudo do design territorial que também esteve presente no projeto.

O projeto foi contemplado no Edital 15/2020 de Apoio à Projetos Indissociáveis de Pesquisa, Ensino e Extensão nos Campi do IFRS, obtendo recursos financeiros para a aquisição de materiais de consumo, além de uma bolsa de pesquisa válida por sete meses, de setembro de 2020 a março de 2021.

Levando em conta a demanda por rótulos e embalagens mais atraentes do ponto de vista do design, este estudo teve como objetivos a formalização de um artefato existente, ou seja, o modelo de processo de design Design Inova Moda (DIM) e sua adaptação para o contexto da pesquisa, o setor de embalagens de produtos alimentícios, bem como a aplicação do modelo adaptado no contexto das agroindústrias de produtos derivados de mandioca e cana-de-açúcar para a criação de novos rótulos e embalagens que levassem em conta o design territorial.

Tendo em vista os argumentos apresentados, esta pesquisa foi conduzida sob o paradigma da Design Science Research que pode orientar pesquisas que se destinam a projetar ou desenvolver algo novo, criando artefatos e gerando soluções para problemas existentes. Projetar é uma função característica da Design Science Research, a qual utiliza o

método abduutivo para solucionar problemas. A abdução é considerada um processo criativo, por isso é o mais indicado para compreender uma situação ou problema, justamente em função do processo criativo intrínseco a esse tipo de raciocínio (DRESCH, LACERDA E ANTUNES JUNIOR, 2015).

A operacionalização do projeto seguiu o processo de pesquisa destinado a estudos com base em Design Research definido por Santos (2018), o qual prevê cinco fases: compreensão do problema, geração de alternativas, desenvolvimento, avaliação e conclusão.

Para a melhor compreensão deste estudo, o mesmo inicia com a revisão bibliográfica (seção 2) a respeito dos temas que guiaram a pesquisa, tais como territórios, produtos com identidade territorial e embalagens.

Em seguida, na seção 3 são apresentados os procedimentos metodológicos e o processo de pesquisa utilizado com detalhamentos de suas respectivas fases. Dando continuidade, os resultados obtidos estão dispostos na seção 4, que traz a adaptação do modelo de processo de design para o contexto das embalagens, o processo de seleção das agroindústrias participantes, a aplicação do modelo no contexto das oito agroindústrias selecionadas e a avaliação da aplicação do modelo.

Para finalizar estão dispostas as considerações finais e as referências bibliográficas que embasaram o estudo.

## 2. Revisão Bibliográfica

### 2.1 Da concepção de território ao conceito de produtos com identidade territorial

A concepção de território vem sendo desenhada sob diferentes abordagens desde sua existência no século XIV. Essas abordagens passaram por questões políticas, evoluindo para o seu entendimento como elemento natural até compor um sentido político, social e espacial (SAQUET, 2007).

Para Saquet (2007), as sociedades produzem territórios e territorialidades de acordo com suas normas, regras, valores, e atividades cotidianas. Neste sentido, “território significa natureza e sociedade, economia, política e cultura, ideia e matéria, identidade e representações” (SAQUET, 2007, p. 24).

O território e a territorialidade resultam das relações entre os sujeitos de um dado lugar, deste com o ambiente e com indivíduos de outros lugares. Neste sentido, os indivíduos, portadores de práticas e conhecimentos, constroem o território bem como novas lógicas identitárias relacionadas aos lugares.

Das relações entre os atores que constituem os territórios, surgem os sistemas locais territoriais (slots) onde se destacam os aspectos sociais, culturais e econômicos de determinada região geográfica (SAQUET, 2007).

Atrelado à definição de território está o conceito de terroir, sendo este um território caracterizado pela interação com o homem ao longo dos anos, compreendendo um espaço complexo assinalado por condições ambientais específicas aliadas à um conjunto de tradições e costumes, conhecimentos e práticas (BRODHAG, 2000).

Produtos com identidade territorial carregam o conceito de terroir, que, por sua vez abrange o produto, o território e a sociedade que o produziu (BRODHAG, 2000).

Produtos com identidade territorial são produzidos a partir dos recursos presentes no território. De acordo com Benqo e Pecqueur (2001), estes recursos são intransferíveis de uma região para outra. Além disso, podem ser materiais, como jazidas, fauna e flora ou imateriais, como o saber fazer, ligado à história e à cultura local.

Esses recursos resultam de uma acumulação de memória, são carregados de cultura, de saber local. Os recursos são compartilhados pelo grupo e produzem sua identidade. Dentre os elementos formadores da identidade destacam-se a arquitetura, paisagens, fauna, flora, pessoas, fatos

históricos, vestimentas, idioma, música, dança, culinária, festas, artesanato entre outros.

Os recursos materiais e imateriais de um território podem estar atrelados à uma diversidade de produtos, caracterizando-os como produtos com identidade territorial, pois representam o uso de recursos locais, próprios de um determinado território e ecossistema, atrelados à saberes relacionados com o cultivo, o processo de fabricação, as receitas e formulações (KRUCKEN, 2009).

Sob este aspecto, a identidade territorial também pode estar presente nas embalagens desses produtos.

### 2.2 A identidade territorial no contexto da embalagem

Em cada produto, o design se manifesta em diversos aspectos, criando um vínculo que o associa a uma identidade visual.

Conforme Mozota, Klöpsch e Costa (2011), a embalagem é, muitas vezes, o primeiro contato que o consumidor tem com o produto, e pode significar uma vantagem competitiva. Assim, se a embalagem for direcionada à produtos locais, se faz necessária uma adequação estética, a fim de que se torne visível a identidade do território de origem.

Existem diversas possibilidades de valorização de produtos com identidade territorial por meio do

design. Em seus estudos, Krucken (2009) elencou um conjunto de ações que podem ser desempenhadas por designers juntamente com empresas ou comunidades a fim de promover produtos locais:

- Projeto e desenvolvimento de produtos diferenciados e com alto valor agregado localmente, com base nos recursos, competências e cultura;
- Processos colaborativos de inovação e aperfeiçoamento do design local;
- Fortalecimento da imagem do território, de seus produtos e empresas;
- Ativação das competências e redes situadas no território;
- Apoio à produção local;

No que tange ao projeto de novos produtos, se faz necessária a compreensão do espaço onde nasce o produto, sua história e suas qualidades, associadas ao território e à comunidade de origem.

Transformar a embalagem numa peça de comunicação é um dos objetivos do design, melhorando assim o potencial de vendas, pois em um ambiente onde muitos produtos têm preços e qualidade similares, a embalagem surge como um diferencial competitivo para a escolha do consumidor. Neste aspecto, a inclusão da identidade territorial nas embalagens as torna únicas, pois remete às características materiais e imateriais específicas de uma localidade, valorizando o

produto fabricado a partir de saberes tradicionais e tornando visível a estética regional.

Em relação aos processos colaborativos de inovação e aperfeiçoamento do design local, é premente a promoção do diálogo entre tradição e inovação a fim de valorizar os recursos locais, alinhando-os a tendências atualizadas. Neste sentido, o design pode trazer um diferencial para os produtos por meio da criatividade e adequação ao consumidor, uma vez que a função sociocultural pode ser vista em algumas embalagens através da expressão de uma determinada sociedade, assim como fatos históricos. Para Mozota, Klöpsch e Costa (2011), empresas que agem de forma regional são beneficiadas ao trabalhar essas características.

As questões ambientais também devem ser levadas em conta. O processo de desenvolvimento das embalagens deve considerar a integridade do produto, a satisfação do consumidor e o meio ambiente, uma vez que estão inseridas em um ciclo de vida.

Embalagens sustentáveis, que possam ser reutilizadas ao invés de recicladas, compõe as tendências atualizadas no campo do Design, assim como aquelas que podem se transformar em objetos de decoração, suportes para outros objetos dentro de residências ou até mesmo embalagens que se transformam em brinquedos, assim,

“novos materiais, formas, cores ou então maneiras de reaproveitar os materiais podem tornar um produto idêntico aos demais em um campeão de vendas” (MOZOTA, KLÖPSCH e COSTA, 2011, p. 186).

O fortalecimento da imagem do território perpassa o resgate de valores e da cultura local, desse modo, a comunicação destes é fundamental. De modo semelhante, a identidade local e o patrimônio material e imaterial devem ser promovidos, pois o sentido de pertença e o orgulho dos moradores de um território dependem muito da imagem associada à região, à sua herança cultural, história social e econômica.

Sob este aspecto, comunicar os produtos e o território é uma tarefa primordial.

Há muito tempo a embalagem deixou de ser apenas o invólucro que servia para proteger ou então dividir o produto em porções, para se tornar o principal elemento de sua comunicação e informação. Qualidades como a resistência ao transporte e à umidade, continuam essenciais, mas foram suplementadas por outras também importantes, como a identificação do fabricante do produto embalado e o poder de sedução exercido sobre os compradores. O que era um simples envoltório anônimo se transformou em uma das mais poderosas armas de propaganda e marketing (MOZOTA, KLÖPSCH e COSTA, 2011).

Não obstante, o desenvolvimento de redes são fundamentais para integrar competitivamente o território, além de valorizar as competências existentes naquele espaço e sobretudo apoiar a produção local, valorizando o saber-fazer tradicional, buscando formas de incorporar novas tecnologias e possibilidades de projetos sem descaracterizar a identidade do produto e do território.

### 3. Procedimentos Metodológicos

As motivações para a realização de uma pesquisa podem ser de ordem teórica ou prática. Também chamada de pesquisa aplicada, a pesquisa prática tem seus resultados voltados à solução de problemas do dia a dia que podem ocorrer em diferentes ambientes, abarcando desde organizações públicas até empresas privadas (DRESCH, LACERDA E ANTUNES JUNIOR, 2015).

Sob este aspecto, este estudo surgiu a partir de uma demanda regional levantada pela Emater - RS. Com base no conhecimento prévio das agroindústrias familiares de mandioca e derivados da cana-de-açúcar, foi detectada a necessidade de implementação de melhorias relacionadas ao design dos rótulos e embalagens destinados aos produtos citados.

Tendo em vista os argumentos apresentados, esta pesquisa foi conduzida sob o paradigma da Design

Science Research que pode orientar pesquisas que se destinam a projetar e desenvolver artefatos, bem como soluções prescritivas, seja em um ambiente real ou não. Sua abordagem tem como foco causar a mudança, criando artefatos e gerando soluções para problemas existentes (DRESCH, LACERDA E ANTUNES JUNIOR, 2015).

A Design Science Research se mostra ideal para a construção de um conhecimento transdisciplinar e mais voltado ao contexto da aplicação onde a preocupação com a “geração de conhecimento útil para os profissionais auxilia a extrapolar os muros da academia, ampliando o alcance do conhecimento gerado pelos pesquisadores” (DRESCH, LACERDA E ANTUNES JUNIOR, 2015, p. 64).

### 3.1 Processo de pesquisa

Para alcançar os objetivos propostos foi selecionado o processo de pesquisa baseado na Design Science delineado por Santos (2018). Este processo compreende as seguintes etapas: compreensão do problema, geração de alternativas, desenvolvimento, avaliação e conclusão.

Para Dresch, Lacerda e Antunes Junior (2015), é essencial que o método de trabalho esteja muito bem estruturado e que seja seguido adequadamente, a fim de assegurar a replicabilidade do estudo. Além disso, um método

de trabalho adequadamente definido também permite maior clareza e transparência na condução da pesquisa, o que possibilita que a sua validade seja reconhecida por outros pesquisadores.

A seguir, serão apresentadas as etapas desenvolvidas.

#### 3.1.1 Compreensão do problema

Conforme Santos (2018), a primeira etapa de um processo de pesquisa utilizando o método Design Science trata da compreensão do problema, que requer uma ênfase sistêmica. Neste sentido, inicialmente houve a delimitação do problema com base na demanda inicial identificada para a proposição deste estudo. Assim, foi definido o seguinte problema: Como agregar identidade territorial aos rótulos e embalagens utilizados pelas agroindústrias de produtos derivados de mandioca e cana de açúcar do Alto Uruguai Gaúcho?

O design territorial surge como primordial no reconhecimento e valorização de produtos regionais, tais como a mandioca e os derivados da cana-de-açúcar que representam um pouco da tradição alimentar dos habitantes da região do Alto Uruguai.

Dentro deste contexto, após percebido o problema, é fundamental que ele seja compreendido e definido. Nesta fase, Santos (2018) afirma que pode ser utilizada uma Revisão Bibliográfica

Sistemática (RBS) e Assistemática (RBA), assim como a realização de estudos através de outros métodos de pesquisa para melhor conhecer e compreender o problema delimitado.

De modo semelhante, Dresch, Lacerda e Antunes Junior (2015), asseveram que é importante realizar uma consulta às bases de conhecimento pois permite que o pesquisador faça uso de dados científicos existente e consulte outros estudos com foco no mesmo problema ou em problemas similares ao dele.

Isso posto, na presente pesquisa foi realizada uma Revisão Bibliográfica Assistemática (RBA) que buscou evidenciar aspectos relevantes de temas como o design territorial, o design de embalagens, bem como a legislação a respeito da rotulagem de alimentos.

Para Santos (2018, p. 83), a etapa de compreensão do problema pode envolver a “revisão de artefatos já desenvolvidos para problemas de natureza similar e possíveis implicações éticas do desenvolvimento de um novo artefato”.

Neste sentido, inicialmente foi definido o modelo a ser utilizado para projetar os rótulos e embalagens. Trata-se do Modelo de Processo Design Inova Moda – DIM, selecionado por ter uma orientação voltada à inovação. Assim, procedeu-se ao estudo detalhado do referido modelo, por se tratar de um artefato

existente relacionado à classe de problemas “desenvolvimento de produtos” no qual se enquadra a pesquisa.

Ademais, dado o tempo reduzido para a execução do projeto, a utilização de artefatos existentes, no caso o modelo DIM, assegurou o desenvolvimento de uma contribuição relevante para uma determinada classe de problemas.

Como resultado dessa fase foi produzido um relatório contendo informações teóricas atualizadas que auxiliariam nas fases posteriores do projeto. A partir desse relatório foi definido o escopo para o desenvolvimento das alternativas a serem geradas e o perfil das soluções satisfatórias. Nesta fase também foi definida a amostragem que consistiu em oito agroindústrias de produtos oriundos da cana-de-açúcar e da mandioca selecionadas dentro do rol existente localmente, sendo estas assessoradas pela Emater - RS e pelo CAPA. Dentre as agroindústrias selecionadas, três produziam mandioca descascada congelada e as outras cinco produziam derivados da cana-de-açúcar, tais como açúcar mascavo, melado e melado batido. As agroindústrias pertenciam aos municípios de Aratiba, Marcelino Ramos, Carlos Gomes, Herval Grande e São Valentim localizados na região do Alto Uruguai Gaúcho.

### 3.1.2 Geração de alternativas

Para Santos (2018), a Design Science envolve a geração de alternativas do artefato para a solução do problema identificado. Trata-se de um processo criativo e pode ser realizado de forma solitária ou colaborativa.

A identificação de artefatos desenvolvidos, realizada na fase anterior (compreensão do problema) tratou da visualização de possíveis artefatos para resolver o problema, entretanto, essas soluções precisavam ser adaptadas à realidade em estudo. Logo, o pesquisador poderá propor os artefatos, considerando a sua realidade, o contexto de atuação, viabilidade, entre outros aspectos.

Não obstante, o processo de proposição de artefatos é essencialmente criativo fazendo uso do raciocínio abdução. Além da criatividade, também poderão ser utilizados conhecimentos prévios, a fim de propor soluções que possam ser empregadas em sua melhoria (DRESCH, LACERDA E ANTUNES JUNIOR, 2015).

Nesta fase foi realizada a adaptação do Modelo de Processo Design Inova Moda (DIM) para o setor de embalagens. Também foi incluído no modelo o aspecto referente ao design territorial que compunha o problema de pesquisa. O processo de adaptação do modelo encontra-se na seção 4.1 deste artigo.

### 3.1.3 Desenvolvimento

De acordo com Santos (2018), esta etapa corresponde ao desenvolvimento do artefato em si. Esta fase pode envolver a utilização de infográficos, algoritmos computacionais, mock-ups, modelos, maquetes, e protótipos (DRESCH, LACERDA E ANTUNES JUNIOR, 2015).

Para Santos (2018, p. 85), o “artefato” inclui desde o desenvolvimento de um novo conceito, modelo, ferramenta, método ou mesmo a tangibilização destes em um novo produto físico/digital, serviço ou sistema. Um novo conceito, uma nova ferramenta ou método podem estar orientados para a utilização de produtos existentes, não incorrendo necessariamente no desenvolvimento de um novo produto.

Nesta fase, a solução proposta é implementada na organização que está sendo estudada. Neste sentido, o Modelo DIM adaptado para o setor de embalagens foi aplicado no contexto das oito agroindústrias participantes. A aplicação do modelo está descrita na seção 4.3 deste artigo.

### 3.1.4 Avaliação

A avaliação pode ser conduzida em um ambiente experimental ou em um contexto real.

A etapa de Avaliação tem como objetivo “confrontar a proposição

prescritiva de natureza teórico-prática, consubstanciada no artefato, com sua efetividade no mundo real” (SANTOS, 2018, p. 86).

Para Lacerda et. al. (2013) a avaliação consiste em um processo rigoroso de verificação do comportamento do artefato no ambiente para o qual foi concebido, avaliando o impacto real das soluções propostas. Se a partir da avaliação forem necessários ajustes no artefato, o pesquisador deverá prever os passos, critérios e ferramentas a serem adotadas para realização destes ajustes (SANTOS, 2018).

O modelo DIM adaptado para o setor de embalagens foi avaliado pela equipe do projeto por meio de uma análise da aplicação realizada na fase de desenvolvimento. A fase de avaliação encontra-se na seção 4.4 deste artigo.

### 3.1.5 Conclusão

Após encerrada a avaliação, são realizadas as considerações finais e conclusões do estudo (SANTOS, 2018).

Para Dresch, Lacerda e Antunes Junior (2015), considerando-se que o artefato atingiu os resultados esperados após a avaliação, é fundamental que o pesquisador faça a explicitação das aprendizagens obtidas durante o processo de pesquisa, declarando aspectos positivos e negativos. O objetivo dessa etapa é “assegurar que a pesquisa realizada possa

servir de referência e como subsídio para a geração de conhecimento, tanto no campo prático quanto no teórico” (DRESCH, LACERDA E ANTUNES JUNIOR, 2015, p. 132).

Santos (2018) recomenda que as conclusões estejam relacionadas ao problema e aos objetivos da pesquisa, sintetizando as lições aprendidas nas fases do projeto.

## 4. Resultados

A seção a seguir está dividida em três subseções que abordam a adaptação do modelo de processo Design Inova Moda - DIM, sua reconfiguração, o processo de seleção das agroindústrias participantes e a aplicação do modelo adaptado para o setor de embalagens.

### 4.1 Adaptação do modelo de processo de design

Para o desenvolvimento das embalagens foi realizada uma adaptação do modelo de processo de design Design Inova Moda (DIM). Este, por sua vez, se desdobra em Fases, Etapas, Atividades e Ferramentas.

O modelo de processo DIM foi elaborado com vistas a atender ao desenvolvimento de produtos com base na inovação. Para tanto, este modelo pretende criar oportunidades para pensar a inovação durante o processo de desenvolvimento de produtos. Desse modo, a inovação está

presente em todas as fases do processo: fase 1 - planejar, fase 2 - investigar, fase 3 - analisar, fase 4 - projetar e fase 5 - testar (MESACASA, 2018).

No modelo DIM, a inovação perpassa quatro dimensões: produtos, pessoas, processos e relacionamentos. Nesse sentido, na etapa estratégia de inovação (fase planejar) a dimensão deverá ser selecionada, pois essa

decisão direcionará outras fases do processo, tais como pesquisa de inovação (fase planejar), mix de produtos (fase analisar), e criatividade + inovação (fase projetar).

O modelo DIM foi projetado para atender cada uma das dimensões citadas de forma individual, contudo, também pode haver uma combinação entre duas ou mais dimensões



Figura 01 – Design Inova Moda - DIM.  
Fonte: MESACASA, 2018

para potencializar a inovação (MESACASA, 2018).

Com o objetivo de auxiliar os profissionais durante a aplicação do modelo em contextos industriais, foram selecionadas e descritas diversas ferramentas de inovação, design e moda, associadas às atividades previstas. A inclusão das ferramentas tende a diminuir a subjetividade do modelo, facilitando sua operacionalização.

A figura 01 apresenta a representação gráfica do modelo de processo Design Inova Moda – DIM

Todas as cinco fases do modelo DIM sofreram adaptações para se adequarem ao cenário regional e também ao segmento de embalagens, entretanto, a essência do modelo foi preservada.

A seguir serão apresentadas as cinco fases e suas respectivas adaptações.

#### 4.1.1 Fase 1: planejar

A fase planejar refere-se ao planejamento inicial necessário para viabilizar novos produtos. Dela fazem parte o delineamento das estratégias de inovação e marketing, a delimitação do briefing e do cronograma necessários para operacionalizar o projeto.

A tabela 01 expõe as atividades, etapas e ferramentas inerentes à fase 1 – planejar, já adaptadas.

Tabela 01: fase 1- planejar  
Fonte: Autores

Fase 1 – Planejar		
Etapas	Atividades	Ferramentas
<b>Briefing</b>		
Estratégia de Inovação	Produtos	Strategy Roadmap
	Relacionamentos	Synthesis Workshop
Estratégia de marketing	Perfil do consumidor	Personas
	Concorrência	Competitors Complementors Map
Cronograma		Cronograma

De acordo com Davila, Epstein e Shelton (2007) a estratégia de inovação escolhida precisa adaptar-se à situação do negócio e ser muito clara em toda a organização.

No modelo DIM, a estratégia de inovação desdobra-se em três dimensões da inovatividade: pessoas, processos e relacionamentos.

Neste sentido, logo no início do processo deve ser definido em qual dessas dimensões o projeto será direcionado. Essa decisão inicial terá impacto nas fases subsequentes. Seu posicionamento logo na fase inicial do modelo é consoante ao nível estratégico do design, responsável pela visualização da estratégia empresarial, além de conectar todo o trabalho realizado internamente com as demandas e prospecções externas (SEIDEL, 2000; MESACASA, 2018).

A etapa estratégia de inovação deve estar alinhada ao planejamento estratégico da empresa. Para o

desenvolvimento do projeto de embalagens foram definidas duas estratégias de inovação: 1) produtos, com foco no desenvolvimento baseado na forma, modo de uso ou significado; 2) relacionamentos, ligado às parcerias externas que poderão ser desenvolvidas com fornecedores, usuários, entre outros.

Na estratégia de inovação “produtos” será utilizada a ferramenta strategy roadmap que planeja soluções de inovação para estratégias de curto, médio e longo prazo (KUMAR, 2012).

Na estratégia de inovação “relacionamentos” foi elencada a ferramenta synthesis workshop, sendo esta executada posteriormente na fase projetar.

A etapa estratégia de marketing inclui a pesquisa de estilo de vida do consumidor, a pesquisa de concorrência.

Ter conhecimento sobre os interesses dos consumidores conduz ao lançamento de produtos bem-sucedidos, impulsionando o crescimento de uma marca. Desse modo, foi elencada a ferramenta personas, que se trata de arquétipos, personagens fictícios, concebidos a partir da síntese de comportamentos observados entre consumidores. (VIANNA, 2012, KUMAR, 2012).

A influência que a concorrência exerce sobre o mercado é importante para o desenvolvimento de produtos

e serviços, uma vez que a partir dos dados coletados neste tipo de pesquisa podem ser feitas comparações e análises de pontos fracos e fortes. (DILLON, 2012).

Na atividade concorrência, será utilizada a ferramenta competitors complementors map que objetiva o mapeamento da organização, seus concorrentes e serviços complementares (KUMAR, 2012).

A etapa briefing traz informações concisas a respeito do perfil da empresa e dos produtos que se pretende produzir, e a etapa cronograma serve para organizar todas as atividades previstas, atribuindo-lhes datas de execução, de forma que os produtos possam ser concluídos até um prazo final estipulado (MESACASA, 2018).

#### 4.1.2 Fase 2: investigar

A fase investigar objetiva efetivar os processos de pesquisa que embasarão o desenvolvimento dos produtos. Trata-se de uma fase de coleta de dados externos e internos. Nela estão contidas a análise de embalagens anteriores, a pesquisa de design que se desdobra em pesquisa de tendências de design e tendências socioculturais, e a pesquisa de inovação, que dará seguimento à estratégia de inovação selecionada na fase anterior (planejar), que, neste caso, foi direcionada para as dimensões produtos e relacionamentos.

A tabela 02 apresenta as atividades, etapas e ferramentas inerentes à fase 2 – investigar, já adaptada.

Tabela 02: fase 2 - investigar  
Fonte: Autores

Fase 2 – Investigar		
Etapas	Atividades	Ferramentas
Embalagens anteriores		Análise de atributos
Pesquisa de design	Pesquisa de tendências de design	Moodboards Análise visual
	Pesquisa de tendências socioculturais	Modelo PESTEL
Pesquisa de inovação “Design Territorial”	Produtos	Opportunity Mind Map

Na etapa análise de embalagens anteriores são verificados atributos como composição visual, cor, fontes tipográficas, materiais empregados, entre outros fatores que poderão influenciar o desenvolvimento de novos produtos.

A etapa pesquisa de design é composta pela pesquisa de tendências de design e pela pesquisa de tendências socioculturais. A pesquisa de tendências de design visa a obtenção de informações atualizadas a respeito das diretrizes estéticas que guiarão o design de produtos. A pesquisa de tendências socioculturais envolve o estudo de diferentes correntes comportamentais e acontecimentos globais, que podem influenciar o design e outros setores por longos períodos (MESACASA, 2018). Como ferramentas necessárias à execução dessa etapa podem ser utilizados moodboards, análise visual e o modelo PESTEL.

Na análise visual são evidenciados aspectos relacionados a imagens, tais como cores e fontes, elementos visuais, traços, formas e escalas bem como as relações entre cada uma delas. Assim podem ser evidenciados elementos com referências culturais e históricas, simbolismos, mensagens visuais, entre outros aspectos (DILLON, 2012).

O modelo PESTEL representa as forças políticas, econômicas, sociológicas, tecnológicas, ambientais e legais que podem influenciar a indústria e o desenvolvimento de produtos (GROSE, 2013).

Moodboards de tendências de design podem conter formas, cores, amostras de materiais, fotos e ilustrações. Essas informações dizem respeito a temas específicos com o objetivo de comunicar uma expressão visual para estes (DILLON, 2012).

A pesquisa de inovação dará seguimento à estratégia de inovação selecionada na fase anterior (planejar), que foi direcionada para as dimensões produtos e relacionamentos.

A pesquisa de inovação visa o mapeamento das principais tendências relacionadas à inovação em vários segmentos, bem como experiências de sucesso (cases) relacionadas às práticas de inovação que possam ser incorporadas no âmbito da organização (MESACASA, 2018). Junto à pesquisa de inovação foi incluída a pesquisa a respeito da

identidade territorial por se tratar de um dos objetivos estratégicos deste projeto. Para executar esta pesquisa foi utilizada a ferramenta opportunity mind map.

Esta ferramenta mapeia áreas de oportunidades de inovação, além de auxiliar a orientar a exploração e o desenvolvimento de conceitos (KUMAR, 2012).

#### 4.1.3 Fase 3: analisar

A fase analisar, objetiva a tabulação dos dados coletados na fase anterior (investigar). Os dados das diferentes pesquisas são cruzados, a fim de obter informações completas que embasarão o desenvolvimento do projeto de produto. Fazem parte desta fase as etapas cruzamento de dados atuais e anteriores e mix de produtos (MESACASA, 2018).

A tabela 03 mostra as atividades, etapas e ferramentas inerentes à fase 3 – analisar, já adaptada.

Tabela 03: fase 3 - analisar  
Fonte: Autores

Fase 3 – Analisar		
Etapas	Atividades	Ferramentas
Cruzamento de dados atuais e anteriores	Dados de embalagens anteriores	Matriz de Posicionamento II
	Dados da pesquisa de design	Matriz de Posicionamento I
	Dados da pesquisa de inovação	Matriz de Posicionamento I
Mix de Produtos		Tabela Mix e Categorias de Produtos

Na etapa cruzamento de dados atuais e anteriores, os dados atuais oriundos das pesquisas de design e inovação serão comparados com os dados anteriores presentes na análise de atributos. Para concretizar este processo serão utilizadas como ferramentas duas matrizes de posicionamento. O objetivo deste recurso é apoiar o processo de decisão, a partir da comunicação eficiente dos benefícios e desafios de cada solução, de modo que as ideias mais estratégicas sejam selecionadas para serem prototipadas (KUMAR, 2012).

Com base nestes dados será possível definir o mix de produtos, que se trata da distribuição dos produtos a serem desenvolvidos. Essa distribuição geralmente é realizada em tabelas que cruzam as categorias de produtos com as porcentagens destinadas a cada uma delas (MESACASA, 2018).

#### 4.1.4 Fase 4: projetar

A fase projetar indica o desenvolvimento da parte criativa do projeto de produto, envolve a concepção do conceito que será traduzido na forma de cores e materiais, para então possibilitar a geração de alternativas de produtos.

A tabela 04 apresenta as atividades, etapas e ferramentas inerentes à fase 4 – projetar, já adaptada.

Tabela 04: fase 4 - projetar  
Fonte: Autores

Fase 4 – Projetar		
Etapas	Atividades	Ferramentas
Criatividade + inovação (relacionamentos)	Cocriação	Workshop de Cocriação Synthesis Workshop
Criatividade + inovação (produtos)	Conceito	Moodboard
	Cores e Materiais	Cartela de Cores Cartela de Materiais
	Geração de alternativas	Desenhos
	Avaliação	Matriz de Posicionamento III
	Seleção	Matriz de Posicionamento III

Esta fase possui as etapas criatividade + inovação (relacionamentos) e criatividade + inovação (produtos). Esta fase está atrelada às estratégias de inovação definida na fase planejar. Para este projeto foram definidas as estratégias produtos e relacionamentos. Neste sentido, a seleção da estratégia relacionamentos objetiva a participação de diversos agentes (colaboradores internos, proprietários de agroindústrias) em um processo de cocriação. Para materializar essa etapa será utilizada a ferramenta synthesis workshop. Trata-se de um método que reúne uma equipe de pessoas com o objetivo de usar princípios definidos para orientar o desenvolvimento de conceitos (KUMAR, 2012).

Também serão utilizados os dados obtidos na pesquisa de identidade territorial através da aplicação da ferramenta opportunity mind map, que trará alguns direcionamentos prévios necessários para a geração dos conceitos.

Para contemplar a estratégia de inovação “produtos” selecionada na fase planejar, serão desempenhadas as atividades conceito de produtos, cores e materiais, geração de alternativas, avaliação e seleção. Como ferramentas serão utilizados moodboard, cartela de cores e materiais e desenhos, além de matrizes de posicionamento para avaliar e selecionar as alternativas geradas.

#### 4.1.5 Fase 5: testar

A fase 5 -testar, visa a confecção de protótipos bem como a avaliação da viabilidade de produção, o que possibilitará o lançamento dos produtos no mercado. A tabela 05 expõe as atividades, etapas e ferramentas inerentes à fase 5 – testar, já adaptada.

Tabela 05: fase 5 - testar  
Fonte: Autores

Fase 5 – Testar		
Etapas	Atividades	Ferramentas
Lançamento	Releases de imprensa Blogs e redes sociais Reunião com parceiros	
Avaliação	Reunião de feedback	

Para este projeto não serão desenvolvidos protótipos físicos, desse modo, serão realizadas somente as etapas de lançamento e avaliação das alternativas geradas.

Na etapa de lançamento serão divulgadas informações para a imprensa, em sites institucionais

dos parceiros envolvidos no projeto, blogs e redes sociais. Também serão realizadas reuniões com a equipe e os parceiros do projeto para a apresentação e avaliação dos resultados.

#### 4.1.6 Nova configuração do modelo DIM

Após a adaptação das cinco fases do Modelo de Processo Design Inova Moda – DIM para o setor de embalagens, este recebeu uma

nova denominação: Design Inova Embalagem – DIEmb.

A figura 02 apresenta a representação gráfica do modelo de processo Design Inova Embalagem – DIEmb.

da região do Alto Uruguai Gaúcho a fim de detectar o interesse dos mesmos em participar do projeto. Desse modo, foram selecionadas oito agroindústrias de mandioca e derivados de cana-de-açúcar dos seguintes municípios: Aratiba, Marcelino Ramos, Carlos Gomes, Herval Grande e São Valentim.

#### 4.2 Seleção das agroindústrias participantes

De acordo com o Programa Estadual de Agroindústria Familiar- PEAf (2021), a região do Alto Uruguai Gaúcho possui 285 empreendimentos cadastrados. Dentre os 285 empreendimentos cadastrados, 142 são legalizados e estão atuando no mercado.

A tabela 06, a seguir, apresenta o segmento e a cidade de origem das agroindústrias:

Tabela 06: Relação de agroindústrias  
Fonte: Autores

Agroindústria	Segmento	Município
Agroindústria A	Mandioca	Aratiba
Agroindústria B	Mandioca	Marcelino Ramos
Agroindústria C	Mandioca	Marcelino Ramos
Agroindústria D	Cana-de-açúcar	Carlos Gomes
Agroindústria E	Cana-de-açúcar	Herval Grande
Agroindústria F	Cana-de-açúcar	São Valentim
Agroindústria G	Cana-de-açúcar	Marcelino Ramos
Agroindústria H	Cana-de-açúcar	Aratiba

Dos 142 empreendimentos incluídos, a maioria, ou seja, 46 explora os derivados do trigo (padarias, pastificios, confeitarias, entre outros), 25 exploram os derivados suínos, 17 empreendimentos se dedicam aos derivados do leite, 14 elaboram derivados de cana-de-açúcar, 12 têm na avicultura sua atividade inserida, 10 atuam nos minimamente processados (mandioca, milho verde, entre outros), 07 têm na apicultura a atividade principal, 06 elaboram produtos à base de uva, 4 processam outras frutas e 01 processa erva-mate (alguns atuam com mais de uma matéria-prima) (PEAF, 2021).

#### 4.3 Aplicação do modelo de processo de design DIEmb

Após a adaptação do modelo de processo de design, procedeu-se à sua aplicação, assim, as próximas subseções abordam as etapas e atividades desempenhadas em cada uma das cinco fases.

Tendo em vista o cenário apresentado, por intermédio da Emater - RS, em outubro de 2020 foi realizado contato com proprietários de agroindústrias

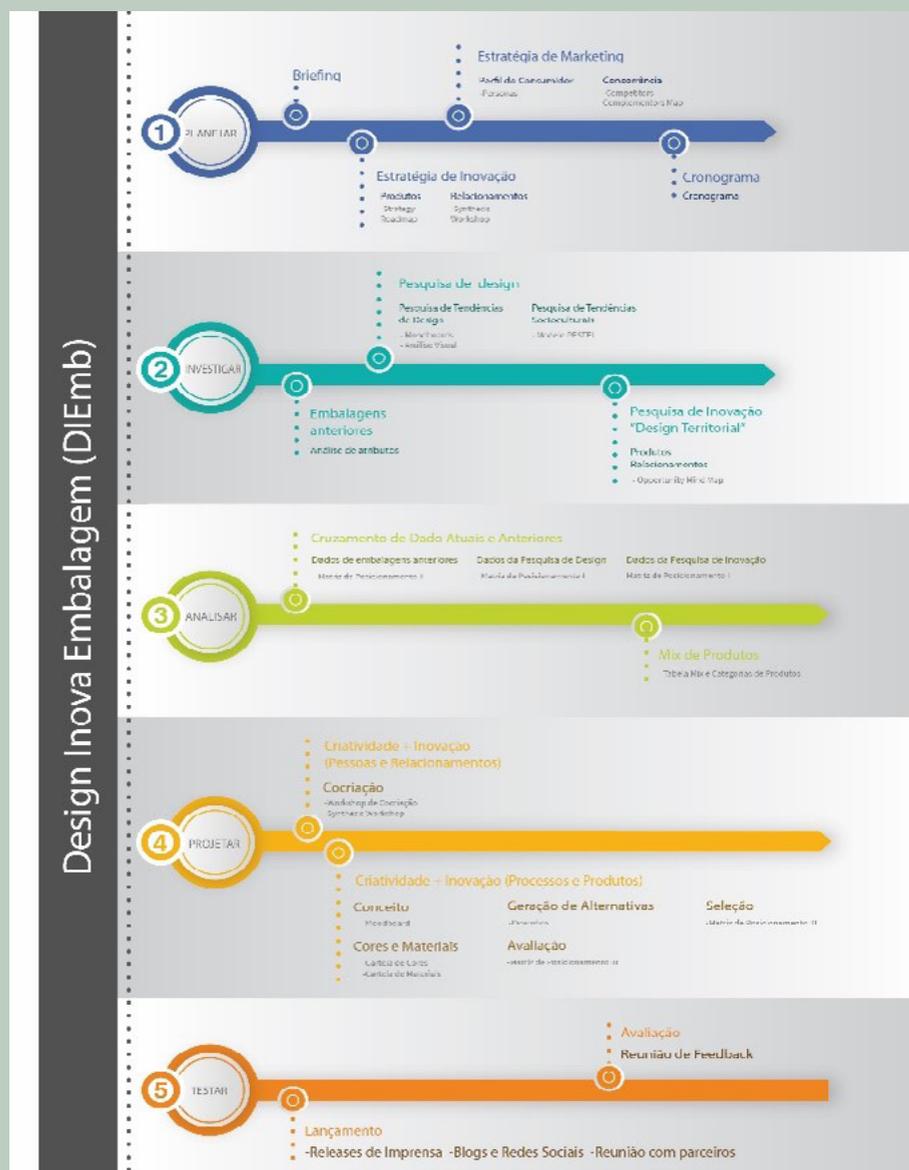


Figura 02: Design Inova Embalagem – DIEmb  
Fonte: Autores

### 4.3.1 Fase 1 – planejar

A fase 1 – planejar foi composta pelas etapas a seguir.

#### 4.3.1.1 Briefing

A partir da seleção das agroindústrias participantes foi possível delimitar o briefing, composto pelo objetivo geral, a relação de agroindústrias participantes, bem como os produtos fabricados por elas.

Neste sentido, o objetivo abordou a criação de rótulos e embalagens com design territorial para produtos derivados de mandioca e cana-de-açúcar produzidos por agroindústrias da região do Alto Uruguai.

A relação de agroindústrias encontra-se na tabela 06, disposta anteriormente.

Quanto aos produtos fabricados, estes compreendem a mandioca descascada congelada, o açúcar mascavo, o melado, e o melado batido.

#### 4.3.1.2 Estratégia de inovação

Foram selecionadas pela equipe do projeto as estratégias de inovação produtos e relacionamentos.

Para operacionalizar esta etapa no que tange à atividade “produtos” foi aplicada a ferramenta strategy roadmap que possibilitou o delineamento de estratégias de

inovação baseadas na forma e modo de uso para serem executadas em curto, médio e longo prazo. Assim, em um curto prazo foram definidas as soluções: avaliar rótulos atuais; avaliar embalagens atuais; renovar logomarcas; renovar design dos rótulos. Em médio prazo foi definida como solução a geração de alternativas para embalagens diferenciadas e, a longo prazo a geração de alternativas para rótulos e embalagens com identidade territorial, a utilização de materiais ecologicamente corretos, bem como a geração de alternativas para embalagens retornáveis e multifuncionais.

O resultado das estratégias de inovação a longo prazo pode ser visualizado na tabela 07, a seguir.

Tabela 07: Estratégias de inovação a longo prazo. Fonte: Autores

Estratégia De Inovação		Soluções A Longo Prazo
Produtos	Forma	Gerar alternativas para embalagens com identidade territorial
		Gerar alternativas para rótulos com identidade territorial
	Modo de uso	Utilizar materiais ecologicamente corretos
		Gerar alternativas para embalagens retornáveis
		Gerar alternativas para embalagens multifuncionais

Para operacionalizar esta etapa no que tange à atividade “relacionamentos”, foi aplicada a ferramenta synthesis workshop na fase Projetar em conjunto com os representantes das agroindústrias, o que possibilitou

o delineamento dos marcadores da identidade territorial. O resultado da aplicação está disposto na fase projetar.

#### 4.3.1.3 Estratégia de marketing

Esta etapa é composta pelas atividades perfil do consumidor e concorrência. Assim, em relação ao perfil do consumidor foi utilizada a ferramenta

personas, responsável por traçar um perfil do público que consome os produtos oriundos das agroindústrias.

Em relação à concorrência foi utilizada a ferramenta competitors map, que fez um mapeamento dos stakeholders envolvidos no segmento das agroindústrias da região. Assim,

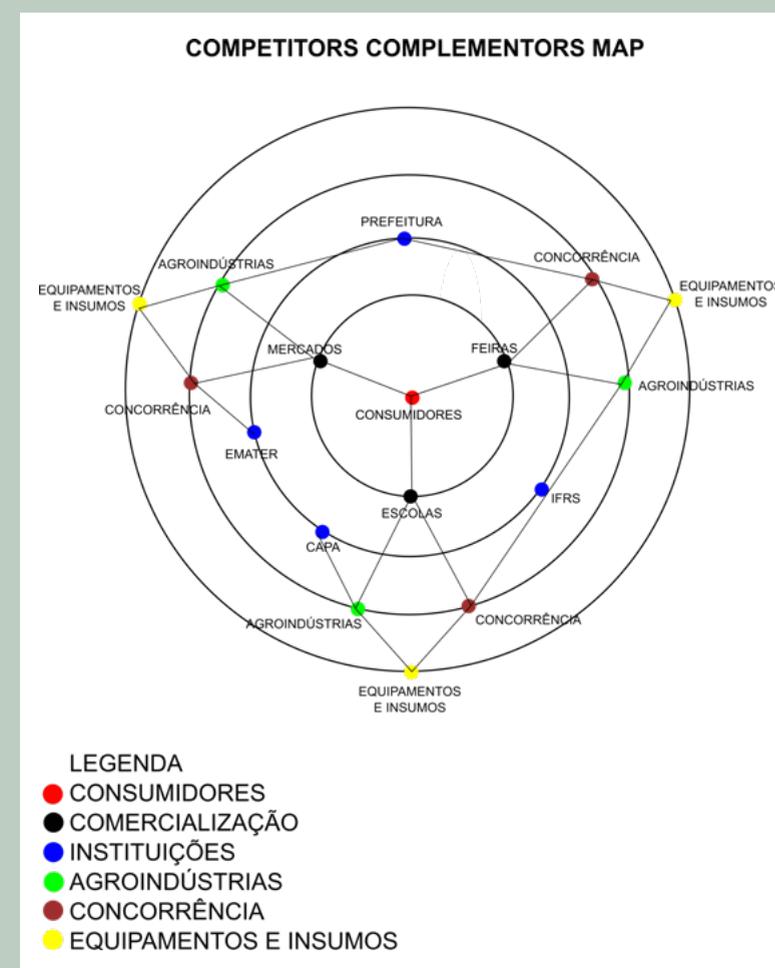


Figura 03: Competitors complementors map. Fonte: Autores

destacam-se a atuação das instituições parceiras deste projeto juntamente com os centros de comercialização dos produtos, as agroindústrias participantes e suas concorrentes regionais, bem como o segmento de insumos e equipamentos.

A representação gráfica está exposta na figura 03.

#### 4.3.1.4 Cronograma

O cronograma de execução do projeto, bem como a referida aplicação

do modelo DIEmb compreenderam o período de setembro de 2020 a março de 2021.

#### 4.3.2 Fase 2 – investigar

A fase 2 – investigar foi composta pelas etapas dispostas na sequência.

##### 4.3.2.1 Embalagens anteriores

Na etapa embalagens anteriores foi realizada a análise de atributos dos rótulos e embalagens utilizados pelas agroindústrias. Neste sentido, foram



Figura 04: Moodboard 01  
Fonte: Autores



Figura 05: Moodboard 02  
Fonte: Autores

identificados pontos positivos a serem mantidos nas novas propostas, e pontos negativos, a serem excluídos.

Observou-se de modo geral a utilização de informações escritas e visuais em excesso, múltiplas fontes tipográficas, desarmonia de formas e cores e predominância do material plástico para acondicionamento dos produtos.

##### 4.3.2.2 Pesquisa de design

A referida etapa foi composta pelas atividades pesquisa de tendências de design e pesquisa de tendências

socioculturais. Para operacionalizar a pesquisa de tendências de design foram desenvolvidos dois moodboards contendo informações visuais atualizadas em relação ao design de embalagens. Estes estão dispostos nas figuras 04 e 05, a seguir

A pesquisa de tendências socioculturais foi conduzida por meio da ferramenta PESTEL. Neste sentido, foram destacados os seguintes fatores:

Fatores políticos: instabilidade política e tentativa de impeachment do

presidente da república; polarização da discussão entre extrema esquerda e extrema direita.

Fatores econômicos: aumento da desigualdade de renda, com a faixa mais rica aumentando a concentração de renda em detrimento do aumento da pobreza; o PIB teve queda de 4,5% em 2020 e para 2021 a expectativa é de crescimento de 3,43%.

Fatores sociais: população do Brasil atinge 212,5 milhões de habitantes, com 49,2% de homens e 50,8% de mulheres; tendência de redução no ritmo de crescimento populacional que deve se neutralizar em 2050. Fatores tecnológicos: busca por tecnologia, motivada pelo crescimento do home office, comércio eletrônico e ampliação dos serviços oferecidos de forma remota; aumento das possibilidades de transações financeiras por aplicativos; busca por formas de fazer online atividades até então vistas como exclusivamente presenciais: aulas e cursos.

Fatores ecológicos: a cada ano ocorre mais cedo o esgotamento dos recursos naturais do planeta (capacidade de repor o que é utilizado); crescimento na frequência e extensão das queimadas no centro do país; redução das verbas para o meio ambiente e desvalorização das comunidades silvícolas; em contrapartida cresce a consciência ambiental entre a população em geral, crescimento do veganismo e da preocupação com a exploração animal.

Fatores legais: implantação da Lei Geral de Processamento de Dados no Brasil; amenização das leis relacionadas à posse de armas e de trânsito.

Os fatores apresentados influenciam direta e indiretamente o design de produtos e tendem a operar por um período de tempo maior que as tendências sazonais.

#### 4.3.2.3 Pesquisa de inovação “design territorial”

Nesta etapa, foi aplicada a ferramenta opportunity mind map, que proporcionou um mapeamento dos marcadores identitários do território, tais como: história, geografia, literatura, cultura, fauna e flora.

#### 4.3.3 Fase 3 – analisar

A fase 3 – analisar foi composta pelas etapas a seguir.

##### 4.3.3.1 Cruzamento de dados atuais e anteriores

Os dados das pesquisas de design e inovação foram dispostos na matriz de posicionamento I (tabela 08), que cruzou as estratégias de inovação definidas na fase 1 (planejar) com os resultados obtidos na pesquisa de tendências de design (fase 2 – investigar).

Desse modo, a partir da análise da matriz de posicionamento I, foram

estabelecidas as diretrizes responsáveis por guiar coletivamente a criação dos rótulos e embalagens.

Os dados das embalagens anteriores foram reunidos na matriz de posicionamento II, que juntamente com as estratégias de inovação e as tendências de design de embalagens, produziram um direcionamento criativo individualizado para cada uma das oito agroindústrias participantes.

Tabela 08: Matriz de posicionamento I Fonte: Autores

Tendências Em Design De Embalagens	Estratégias De Inovação		
	Renovar design dos rótulos e embalagens	Utilizar materiais ecológica mente corretos	Gerar alternativas para rótulos e embalagens com identidade territorial
Visual clean	X		
Cores fortes			X
Embalagens compactas	X		
Embalagens sustentáveis		X	
Formas geométricas	X		X
Ícones e ilustrações			X
Fontes com serifa clássicas	X		
Simplificação	X		
Degradê	X		

##### 4.3.3.2 Mix de produtos

A partir da amostragem selecionada e levando em conta a análise de atributos realizada na fase 2 – investigar, foi definido o mix dos produtos a ser desenvolvido. Por solicitação dos representantes das agroindústrias, além do design de rótulos e embalagens, foram incluídas as logomarcas no mix de produtos.

Também foram acrescentados rótulos e embalagens para produtos que viriam a ser desenvolvidos por algumas agroindústrias no futuro, tais como a batata doce pré-cozida e a polpa de mandioca. Desse modo, o mix compreendeu a criação de oito logomarcas, onze rótulos e onze embalagens para os produtos das agroindústrias.

#### 4.3.4 Fase 4 – projetar

A fase 4 – projetar foi composta pelas etapas apresentadas na sequência.

##### 4.3.4.1 Criatividade + inovação (relacionamentos)

Nesta etapa foi conduzido um workshop de cocriação on-line em conjunto com os representantes das agroindústrias e a equipe do projeto. Durante o workshop, foi utilizado o resultado obtido na pesquisa de inovação – design territorial (fase 2 – investigar) que identificou seis marcadores identitários do território: história, cultura, geografia, literatura, fauna, flora. Neste sentido, a fim de selecionar apenas um marcador identitário, foi aplicada a ferramenta synthesis workshop, o que possibilitou a seleção da cultura como marcador identitário do território. Posteriormente, o marcador cultura foi refinado, e resultou na seleção da temática “etnias” como fio condutor do processo criativo. A árvore de palavras, presente na figura 06



Figura 06: Marcadores identitários do território  
Fonte: Autores

do processo criativo. A árvore de palavras, presente na figura 06 apresenta o resultado da seleção.

É válido destacar que na região do Alto Uruguai Gaúcho estão presentes diversas etnias, entretanto, para este projeto foram selecionadas a alemã, polonesa e italiana por estarem presentes no histórico familiar das oito agroindústrias participantes.

#### 4.3.4.2 Criatividade + inovação (produtos)

Nesta etapa, foi elaborado um moodboard (figura 07) referente ao conceito dos rótulos e embalagens a serem criados. O conceito abordou

as três etnias selecionadas: alemã, polonesa e italiana.

Em seguida, foram elencadas as cores e materiais (figura 08) que seriam utilizadas nos produtos.

Tendo como base o conceito, as cores e materiais, foram geradas as alternativas de produtos. Estas foram avaliadas por meio de uma matriz de posicionamento que cruzou os dados oriundos das estratégias de inovação, das tendências de design e da identidade territorial com a composição visual dos produtos gerados (cor, forma e materiais).



Figura 07: Moodboard - Conceito  
Fonte: Autores



Figura 08: Cores e materiais  
Fonte: Autores



Figura 09: Alternativa 01  
Fonte: Autores



Figura 11: Alternativa 03  
Fonte: Autores



Figura 10: Alternativa 02  
Fonte: Autores



Figura 12: Alternativa 04  
Fonte: Autores



Figura 13: Alternativa 05  
Fonte: Autores

Como resultado foram selecionadas as alternativas de rótulos e embalagens para cada uma das oito agroindústrias participantes. As figuras 09, 10, 11, 12 e 13 expõe algumas das alternativas de embalagens desenvolvidas.

#### 4.3.5 Fase 5 – testar

Nesta fase, foram realizados o lançamento e a avaliação final das alternativas geradas.

O lançamento ocorreu em dois momentos distintos. Primeiramente foi realizada no mês de março de 2021 uma apresentação voltada aos parceiros do projeto: IFRS, Emater,

CAPA e Secretaria Municipal da Agricultura e Meio Ambiente. Posteriormente, em maio de 2021, os resultados foram socializados com os representantes das agroindústrias, onde houve a entrega digital do design dos produtos desenvolvidos.

Após o lançamento procedeu-se à divulgação dos resultados por meio de releases de imprensa em sites institucionais dos parceiros, blogs e redes sociais. Para finalizar, houve uma reunião de avaliação com a equipe do projeto.

#### 4.4 Avaliação do modelo de processo de design DIEmb

A avaliação do Modelo de Processo Design Inova Embalagem - DIEmb ocorreu após a aplicação deste no contexto das oito agroindústrias que participaram da pesquisa. A avaliação foi conduzida pela equipe responsável pela aplicação do modelo. Ao longo da avaliação foram tecidas conclusões acerca de como o modelo poderia ser modificado a fim de melhorar seu desempenho junto ao setor de embalagens. Essas conclusões foram ordenadas de acordo com as fases aplicadas, como a seguir.

##### 4.4.1 Fase 1 - planejar

Em relação ao briefing, destaca-se a relevância de uma aproximação mais efetiva com as agroindústrias participantes na fase inicial do projeto para a formulação de um briefing que atenda as demandas do grupo.

Em virtude da pandemia da Covid-19, encontros presenciais com o referido grupo foram cancelados, prejudicando algumas fases do projeto. Por se tratar de um grupo com características específicas, foi necessário estabelecer uma relação de confiança entre a equipe do projeto e os participantes, no caso as agroindústrias. Estas, encontram-se em diferentes municípios e em locais de difícil acesso, sendo necessária a formação de uma comitiva composta por integrantes da equipe do IFRS e

da Emater para visitação de algumas propriedades.

Isso posto, estabeleceu-se uma relação de troca de informações entre a equipe e os participantes, evoluindo do presencial para o on-line, onde haviam condições ideais para tal, neste caso, a existência de computadores e internet.

Na estratégia de inovação, foram selecionados dois direcionamentos estratégicos ao invés de apenas um como sugeria o modelo original. As estratégias selecionadas foram produtos e relacionamentos, evidenciando o direcionamento do projeto nas fases posteriores.

Em relação à produtos, seriam trabalhadas a forma, no que tange à observação de tendências atualizadas para o design de embalagens, o modo de uso, buscando a funcionalidade das embalagens, e o significado, valorizando o aspecto territorial. Além disso, a estratégia relacionamentos remete à participação das agroindústrias em fases posteriores relacionadas à criação das embalagens.

Na estratégia de marketing poderiam ser trabalhadas outras ferramentas como image sorting, POEMS, the five human factors, users groups definition, perfil do consumidor, eras map, semantic profile, as cinco forças de Porter, análise SWOT, originalmente presentes no modelo DIM. Entretanto, foram selecionadas apenas duas: personas

para o perfil do consumidor, e competidores complementares para a concorrência, pois demonstraram maior funcionalidade tendo em vista o contexto de aplicação, bem como a otimização das atividades necessárias para a realização do projeto.

#### 4.4.2 Fase 2 - investigar

Tendo em vista a demanda por um design mais atrativo nos rótulos e embalagens das agroindústrias participantes, a etapa de embalagens anteriores foi de fundamental importância no escopo do projeto. A partir dela, foi possível conhecer as atuais embalagens utilizadas, procedendo à análise de aspectos positivos e negativos, evoluindo para o delineamento de requisitos para sua melhoria.

De modo complementar, a etapa de pesquisa de design possibilitou a atualização de informações a respeito de tendências para o setor de embalagens, além de tendências socioculturais que poderão influenciar o setor em um período de tempo mais longo.

A inclusão da pesquisa de inovação com foco no design territorial foi essencial para o delineamento de aspectos relacionados à regionalidade que poderiam ser contemplados nas embalagens. A referida etapa foi atrelada à estratégia de inovação “relacionamentos”, propiciando a participação das agroindústrias como

colaboradoras na fase de refinamento dos marcadores identitários realizada na fase 4, Projetar.

Neste sentido, evidencia-se a importância do direcionamento estratégico do projeto, realizado na fase 1, planejar, à medida em que este incidirá em fases posteriores tais como a fase 2, investigar e a fase 4, projetar.

Além da ferramenta opportunity mind map, também poderiam ser aplicadas outras, tais como offering activity culture map, principles to opportunity, initial opportunity map, innovation sourcebook, contudo, as mesmas deveriam ser direcionadas para a temática do design territorial.

#### 4.4.3 Fase 3 - analisar

A etapa de cruzamento de dados é responsável por organizar os dados brutos reunidos nas fases posteriores. A organização dos dados foi fundamental para produzir informações úteis para a tomada de decisão em termos projetuais. Ademais, nesta fase também foi estabelecido o mix de produtos que tratou da definição de categorias de produtos e as respectivas quantidades que deveriam ser projetadas na fase seguinte, otimizando o tempo destinado à criação.

#### 4.4.4 Fase 4 - projetar

Retomando o resultado obtido na etapa de pesquisa de inovação (fase 2, investigar) que dizia respeito à identidade territorial, a etapa de criatividade + inovação (relacionamentos) foi executada por meio de um workshop colaborativo e on-line onde participaram integrantes da equipe do projeto e representantes das agroindústrias. No workshop foi definido o conceito atrelado à identidade territorial que seria utilizada na criação dos rótulos e embalagens. A seleção do conceito foi realizada a partir da aplicação da ferramenta synthesis workshop. A participação dos representantes das agroindústrias propiciou o conhecimento da percepção destes em relação à identidade territorial. Neste sentido, foi estabelecida a temática cultura e, a partir dela, as etnias presentes na região do Alto Uruguai Gaúcho para guiarem o desenvolvimento criativo dos rótulos e embalagens.

Após a definição do conceito, procedeu-se à confecção de moodboard, cartela de cores e materiais, bem como a geração e seleção de alternativas para os rótulos e embalagens.

#### 4.4.5 Fase 5 - testar

Como não foram desenvolvidos protótipos, a fase 5 – testar foi composta pelas etapas de lançamento

e avaliação. As propostas de rótulos e embalagens foram apresentadas em duas reuniões on-line realizadas com as entidades parceiras e representantes das agroindústrias. Nas ocasiões, o projeto foi enaltecido, bem como houve a manifestação de interesse dos parceiros em dar continuidade às atividades, direcionando a aplicação do modelo de processo de design à agroindústrias de outros setores presentes na região.

Os resultados obtidos foram divulgados na imprensa local e regional, bem como em blogs e redes sociais dos parceiros do projeto. Para finalizar, foi realizada uma reunião de feedback com a equipe do projeto, onde foi analisada a trajetória deste ao longo dos sete meses previstos para a execução, bem como foram realizados encaminhamentos futuros para a continuidade da iniciativa.

#### Considerações finais

O Design está em tudo e a todo momento é reivindicado para solucionar problemas de ordem teórica ou prática.

A materialização de ideias em produtos industriais é um dos objetivos do Design. Para tanto, são necessários processos organizados que possibilitem diversas atividades, que vão desde a concepção da ideia até a sua transformação em produto.

Este estudo teve como objetivos a formalização de um artefato existente, ou seja, o modelo de processo de design Design Inova Moda (DIM) e sua adaptação para o contexto da pesquisa, o setor de embalagens de produtos alimentícios, bem como a aplicação do modelo adaptado no contexto das agroindústrias de produtos derivados de mandioca e cana-de-açúcar para a criação de novos rótulos e embalagens que levassem em conta o design territorial. Assim, considera-se que, do ponto de vista dos objetivos citados, ambos foram atendidos.

Os modelos de processos podem variar sua estrutura a fim de suprir as demandas de diversos segmentos. O modelo DIM caracteriza-se como um processo de design desdobrado em Fases, Etapas, Atividades e Ferramentas. Esse processo está alinhado à gestão da informação e construção de conhecimento.

Neste sentido, não foram realizadas alterações significativas e estruturais no modelo, preservando o foco na inovação e sua essência em cinco fases, bem como a maioria das etapas foi mantida, assim como atividades e ferramentas. As principais alterações em relação ao modelo original referem-se à inclusão da etapa embalagens anteriores em substituição à coleções anteriores e do direcionamento da pesquisa de inovação para o design territorial, na fase 2, investigar. A pesquisa de

tendências de moda, presente na fase 2, investigar, foi substituída pela pesquisa de tendências em design.

Ademais, foram excluídas algumas atividades pertinentes ao setor do vestuário presentes na fase 5, tais como modelagem, risco e corte, costura, beneficiamento, mostruário, vendas e produção. Isso posto, a denominação do modelo foi alterada para Design Inova Embalagem – DIEmb para atender a este segmento.

O modelo adaptado foi aplicado no período de novembro de 2020 a março de 2021.

A aplicação ocorreu de forma simultânea em oito agroindústrias de mandioca e derivados de cana-de-açúcar do Alto Uruguai Gaúcho.

Modelos de processo de design são direcionadores metodológicos que orientam as fases necessárias a serem cumpridas dentro de uma organização para a geração de novos produtos.

Assim, reitera-se a relevância de um modelo de processo de design estruturado para organizar algo criativo e difuso, mas que apresenta resultados conectados com a realidade regional, tudo isso graças ao planejamento, a pesquisa, análise e síntese de dados coletados.

Partindo da análise das embalagens utilizadas e das melhorias propostas que levaram em conta as tendências de design e os direcionamentos

estratégicos a nível de inovação associadas à identidade territorial, foram projetados um total de onze rótulos e embalagens para oito agroindústrias de mandioca e cana de açúcar do Alto Uruguai Gaúcho.

A inclusão do design territorial no modelo DIEmb buscou a agregação de valor aos produtos gerados, comunicando a relação com a origem e a matéria-prima destes por meio de elementos tangíveis e intangíveis como cores, formas, informações verbais e materiais utilizados.

Desse modo, a abordagem do design aplicada ao território beneficia produtores e consumidores de uma determinada região geográfica. Produtores na medida em que trazem valor de mercado aos produtos regionais, e consumidores que buscam produtos saudáveis e autênticos, valorizando o território. Ademais, o capital territorial e social são fomentados em uma perspectiva duradoura e sustentável, ao passo que os produtos desenvolvidos respeitam a vocação regional do território.

Do ponto de vista do problema deste estudo “Como agregar identidade territorial aos rótulos e embalagens utilizados pelas agroindústrias de produtos derivados de mandioca e cana de açúcar do Alto Uruguai Gaúcho?”, pode-se afirmar que a inclusão de uma pesquisa ligada à identidade territorial na fase 2 – investigar do modelo, possibilitou o

conhecimento acerca dos marcadores da identidade do território do Alto Uruguai. A partir dos marcadores: cultura, geografia, história, literatura, fauna e flora foi delimitado em um processo colaborativo o tema “etnias”, que conduziu os aspectos criativos do projeto.

A riqueza de culturas e etnias presentes no Brasil consiste na base para o desenvolvimento de produtos ligados às comunidades locais. Dessa forma, o modo de fazer tradicional é um bem imaterial que pode ser agregado ao produto, destacando esta qualidade, sua procedência e origem no momento da compra. Além disso, a elaboração de projetos que integrem a comunidade, suas tradições e cultura a uma prática projetual adequada ao território, proporciona a inclusão desta em um sistema global, pois a identidade passa a ser perpetuada não apenas em seu local de origem. Soma-se a isso a integração dos moradores ao ambiente onde vivem, bem como a promoção de alternativas de inclusão e elevação de renda.

Diante dos argumentos apresentados, pode-se afirmar que o artefato – Modelo de Processo DIEmb atingiu os resultados esperados após a avaliação, onde foram explicitadas as aprendizagens obtidas durante o processo de pesquisa, em como os aspectos positivos e negativos.

Não obstante, é válido destacar o papel crucial das parcerias entre as

instituições: IFRS, Emater, CAPA e Secretaria Municipal de Agricultura ao longo do projeto. As parcerias são essenciais para a consolidação de redes, responsáveis pelo desenvolvimento do território.

Além disso, este projeto foi contemplado com recursos financeiros para sua viabilização prática.

O projeto foi submetido ao Edital 15/2020 de Apoio à Projetos Indissociáveis de Pesquisa, Ensino e Extensão nos Campi do IFRS, em fevereiro de 2021, antes da pandemia da Covid-19 se tornar uma realidade. Desse modo, as atividades haviam sido planejadas para acontecerem de forma presencial. Com o revés da pandemia ao longo de 2020 e 2021, o projeto necessitou ser adaptado para o ambiente on-line. Assim, algumas ferramentas presentes no modelo de processo de design foram suprimidas e outras adaptadas para a nova realidade.

Ademais, visitas presenciais às agroindústrias também foram canceladas, diminuindo a integração entre estas e a equipe do projeto. Sob este aspecto, destaca-se a importância da Emater-RS na intermediação entre a equipe e os participantes da pesquisa, além do fornecimento de informações e dados adicionais fundamentais ao andamento do projeto. As demais instituições parceiras, CAPA e Secretaria Municipal da Agricultura de Erechim

também tiveram um papel relevante no estabelecimento de uma ponte entre o conhecimento e expertise presentes na instituição de ensino e as demandas presentes no contexto regional. Para o IFRS, campus Erechim, as parcerias com agentes externos, atuantes na sociedade são de extrema relevância, pois justificam a presença da instituição de ensino na região do Alto Uruguai no sentido de promover melhorias em diversos segmentos e áreas de conhecimento, dentre elas, o Design.

Concluindo, considera-se que este estudo atingiu os resultados esperados, e espera-se que a pesquisa realizada possa servir como referência e como subsídio para a geração de conhecimento, tanto no campo prático quanto no teórico.

#### Referências

- BENKO, G.; PECQUEUR, B. Os recursos de territórios e os territórios de recurso. Geosul. Florianópolis, vol. 16, n 32, p. 31-50, jul/dez, 2001.
- BRODHAG, C. Agriculture durable, terroirs et pratiques alimentaires. Dossier de l'environnement de l'INRA, n. 27, 2000.
- DAVILA, T.; EPSTEIN, M.; SHELTON, R. As regras da inovação. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- DILLON, S. Princípios de Gestão de Negócios de Moda. São Paulo: Gustavo Gilli, 2012.

- DRESCH, A.; LACERDA, D. P.; ANTUNES JUNIOR., J, A, V. Design Science Research: método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia. Porto Alegre: Bookman, 2015.
- GROSE, V. Merchandising de Moda. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.
- KRUCKEN, L. Design e território: valorização de identidades e produtos locais. São Paulo: Studio Nobel, 2009.
- KUMAR, V. 101 Design Methods: a structured approach for driving innovation in your organization. Hoboken: John Wiley & Sons, 2012.
- LACERDA ET AL. Design Science Research: método de pesquisa para a engenharia de produção. Gestão da Produção., São Carlos, v. 20, n. 4, p. 741-761, 2013.
- MESACASA, A. DIM – Design Inova Moda: modelo de processo de design com ênfase na inovatividade para o setor do vestuário. 2018. Tese (Doutorado em Design), Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- MOZOTA, B. B. de; KLÖPSCH, C.; COSTA, F. C. Gestão do design: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- PROGRAMA ESTADUAL DE AGROINDÚSTRIA FAMILIAR - PEAFF. Relação de agroindústrias inclusas no Programa Estadual de Agroindústria Familiar até 15 de abril de 2021. Disponível em: <https://www.agricultura.rs.gov.br/>

agroindustria-familiar. Acesso em: 06 maio 2021.

- SANTOS, A. Design Science Research. In: SANTOS, A. Seleção do método de pesquisa: guia para pós-graduandos em design e áreas afins. Curitiba: Insight, 2018, p. 71-90.
- SAQUET, M. Abordagens e concepções de território. São Paulo: Expressão Popular, 2007.
- SEIDEL, V. Moving from Design to Strategy: The Four Roles of DesignLed Strategy Consulting. Design Management Journal, 11. No. 2, p. 35-40, 2000.
- VIANNA, M. et al. Design thinking: inovação em negócios. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012.

#### Agradecimentos

- Centro de Apoio e Promoção da Agroecologia – CAPA.
- Secretaria Municipal da Agricultura, Abastecimento e Segurança Alimentar de Erechim.
- Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER – RS.
- Edital 15/2020 de Apoio à Projetos Indissociáveis de Pesquisa, Ensino e Extensão nos Campi do IFRS.