



UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE

Design - com ênfase em projeto de produtos

## MELHORIA DO PROCESSO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE UMA INDÚSTRIA DE CONFECÇÃO DA REGIÃO SUL CATARINENSE: estudo de caso

PEDRO, Flávia Marcineiro; Graduanda; Unesc

[fvpedro36@gmail.com](mailto:fvpedro36@gmail.com)

CARDOSO, Haron Fabre; Designer;

[haron.fabre@unesc.net](mailto:haron.fabre@unesc.net)

**Resumo:** Esse artigo tem como objetivo a criação de uma metodologia projetual para melhoria do processo de pesquisa e desenvolvimento de uma indústria do Sul Catarinense do ramo do vestuário. Foi desenvolvido um metaprojeto para ser utilizado como uma metodologia de design, para a criação de novos projetos. Para atingir esse objetivo foram pesquisadas metodologias projetuais de design e moda, já existentes. O resultado obtido foi uma metodologia específica para confecção de uma coleção de moda, atendendo aos critérios de maior correspondência ao processo atual, melhor layout, mais autoexplicativo, bem como maior conexão entre os setores. Validado por uma gestão de processo, onde se aplicou o mesmo na execução de um produto de moda com o acompanhamento e participação dos usuários. O produto final resultou da aplicação do método, atende aos requisitos da empresa, e é um produto comercial.

**Palavras-chave:** Metodologia projetual, Metaprojeto, Moda, Design.

**Abstract:** *This article aims at the creation of a project methodology to improve the process of reserch and development of an industry in South Catarinense garment industry. A meta-project was developed to be used as a design methodology for the creation of new projects. To achieve this goal, we have researched existing design and fashion methodologies. The result obtained was a specific methodology for making a fashion collection, meeting the criteria of fgreater correspondence to the current process, better layout, more self-explanatory, as well as greater connection between the sectors. Validated by a process management, where the same was applied in the execution of a fashion product with the follow-up and participation of the users. The final product resulted from the application of the method, meets the requirements of the company, and is a commercial product.*

**Keywords:** *Design methodology, Metaproject, Fashion, Design.*

### 1. INTRODUÇÃO

Com a necessidade do mercado de organizar a pesquisa e o desenvolvimento, tornou-se pré-requisito a elaboração de um processo que norteie o desenvolvimento de produto na indústria de moda. Como o espaço de tempo para desenvolvimento de

uma coleção é muito curto, no processo de pesquisa algumas informações importantes acabam se perdendo. O objetivo desse processo é unir todas as informações necessárias para a confecção do produto final.

Na atualidade encontram-se grandes empresas que utilizam metodologias para desenvolver seus projetos. Outras marcas aplicam partes dessas metodologias, ou algumas ferramentas de criação, mas nada específico.

No entanto, com o crescimento do mercado de moda no Brasil e sendo, um dos países que hoje mais consomem esses produtos, como também beleza, as empresas de moda precisam se estabilizar no mercado, pois seu crescimento é significativo. Para isso, a cultura organizacional precisa ser modificada, a fim de atender a demanda de produção e qualidade do produto. Não só na questão referente a matéria prima e confecção do produto, mas também, na forma como é pensado e qual sentido agregará na coleção.

A funcionalidade do produto não é o único critério utilizado pelo consumidor na hora da compra, é indispensável no momento da aquisição, o significado que possui em relação ao cliente. O objetivo final de uma coleção é que os produtos conversem entre si, e que esta conte uma história. Assim, o produto além de expressar o estilo, também deve passar um sentimento para o consumidor.

No mercado de confecção do Brasil, não existe uma metodologia de pesquisa específica para o setor de confecção, que norteie o processo desde o início. Porém, nos últimos anos começaram a ser inseridas temáticas para desenvolvimento de estampas, modelagens, entre outros produtos.

Neste sentido, a proposta do metaprojeto servirá como uma ferramenta de trabalho para a indústria de confecção do Sul Catarinense, organizando e alinhando a coleção desde a pesquisa de temática, até o desenvolvimento do produto físico.

## **2. JUSTIFICATIVA**

Com o tempo cada vez mais escasso para desenvolvimento de cada coleção, as empresas de confecção precisam de uma ferramenta que otimize esse tempo e consiga trazer todas as informações necessárias no momento da execução. Durante o processo algumas ideias se perdem no caminho, justamente por não estarem documentadas dentro de um processo.

Frente a esta questão, identificou-se dentro de uma indústria de confecção do Sul Catarinense, a necessidade de uma metodologia de design que auxilie o desenvolvimento das coleções de moda.

## **3. OBJETIVO GERAL**

Criar um método para pesquisa e desenvolvimento de coleções de produtos de uma indústria de confecção do Sul catarinense, que auxilie o processo criativo e seja uma metodologia de design para captação e organização de informações e referências no segmento.

### **3.1 Objetivos específicos**

1. Pesquisar processos de desenvolvimento no segmento da moda e design.

2. Estudar as ferramentas de design e metodologias.
3. Compilar dados para desenvolvimento do método.
4. Desenvolver um método de pesquisa e desenvolvimento.
5. Confeccionar material explicativo, claro, e objetivo de uso do processo.
6. Aplicar o processo na indústria, a caráter de teste.

#### 4. METAPROJETO

A base para construção da melhoria de processo apresentado nesse trabalho, tem como principal característica a construção de um metaprojeto.

O metaprojeto é algo além do projeto. Pois “trata-se de uma reflexão crítica e reflexiva preliminar sobre o próprio projeto. Onde são analisados fatores produtivos, mercadológicos, materiais, entre outros” (MORAES, 2010).

O modelo metaprojetual se consolida por intermédio da formatação e prospecção teórica que precede a fase do projeto, quando se elaboram um ou mais cenários por meio de novas propostas conceituais (concept), destinadas a um novo produto ou serviço, ou à efetuação de análises corretivas (diagnose) em produtos e/ou serviços já existentes. (MORAES, 2010, p. 66)

Segundo Moraes (2010, p. 25), por ser abrangente o metaprojeto permite explorar toda a potencialidade do design. Serve de guia para o processo projetual, por ter um complexo e articulado sistema de conhecimentos. E como o autor sugere, o metaprojeto nada mais é que o “projeto do projeto” ou em sentido amplo “conceito para o design do design”.

Como a ideia desse projeto é a criação de uma metodologia que possa ser aplicada no desenvolvimento de uma coleção de moda ou em outras palavras, trata-se de um "projeto" para a confecção de "projetos", por isso se enquadra na perspectiva de um metaprojeto.

#### 5. ESTUDO DE CASO

A empresa que serviu de estudo de caso foi fundada em 1986, com uma marca de roupas infantis. Deparando-se com um cenário do mercado desfavorável para o segmento, decidiu em 2006 apostar em uma marca de moda feminina *premium*. A marca desenvolve produtos de moda e acessórios, e desde de o início se destacou pelas peças ricas em detalhes.

Atualmente com sede em Criciúma-SC, a empresa possui um estrutura física de mais de 15.000 m<sup>2</sup>, e conta com cerca de oitocentos e cinquenta colaboradores diretos e dois mil indiretos. Com um faturamento anual de mais de 300 milhões de reais.

A fim de otimizar o tempo e trabalho desenvolvido pela indústria de moda, cuja necessidade foi identificada na indústria de moda do sul Catarinense, se propõe o desenvolvimento de uma metodologia que documente e organize todos os processos.

Após pesquisa e acompanhamento dos processos de criação e montagem dos produtos, se identificou algumas dificuldades devido a falta de comunicação entre os setores, rotatividade de pessoas, e a alta quantidade de produtos desenvolvidos.

Verificou-se a necessidade de um processo regrado, em que no final de todas as etapas se cumprisse a meta estabelecida, apresentavam certas dificuldades, especialmente nas coleções que envolvem cerca de mil produtos que precisam conversar/estarem sintonizados entre si e as famílias, e um equilíbrio de produtos.

Um dos maiores problemas para a comercialização da citada indústria é a dificuldade de venda casada, pela falta de produtos que componham *looks*, e que também alcance outros tipos de público que não o já alcançado pela mesma, ou até mesmo uma ocasião de uso “*work wear*” (vestimenta utilizada para trabalhar).

No momento a indústria consegue cumprir cerca de 80% da meta estabelecida num mapa de coleção que é confeccionada no início da mesma. A função do mapa de coleção é equilibrar a mesma, assegurando o cumprimento de ofertar todos os produtos necessários para a consumidora, em todas as ocasiões de uso.

Para que a coleção seja convergente a um sucesso de vendas, o papel do design é importante, pois vai conseguir manter o equilíbrio da temática com os produtos, estampas, aviamentos, entre outros quesitos.

Um forma de maior conexão da coleção de produtos com a temática, é o design aplicado em cada peça. O mesmo permite que seja transmitido ao consumidor um impacto visual, relacionando a campanha com os produtos. O papel do designer de superfície nesse momento é agregar valor ao produto, sendo ele com estamparia, aplicações, ou metais.

## 6. DESIGN

O termo design foi documentado pela primeira vez em 1588 no *Oxford English Dictionary*, que o define como “um plano ou um esboço concebido pelo homem para algo que se há de realizar, um primeiro esboço desenhado para um obra de arte ou um objeto de arte aplicada”. (PIRES, 2008, p.96).

A palavra design deriva do latim, “*designare*” que significa designar e desenhar. (MOZOTA 2011).

De acordo com a definição da International Council os Societies os Industrial Design (ICSIDO), “Design é uma atividade criativa cuja a finalidade é estabelecer as qualidades multifacetadas de objetos, processos, serviços e seus sistemas, compreendendo todo seu ciclo de vida.” (ICSID, 2004)

O design se tornou essencial na moda com os atributos de acrescentar ao produto, tornando-o mais diferenciado. Na atualidade o design industrial e o design de moda caminham em paralelo um bebendo das informações e serviços que o outro produz. Assim, pode-se inferir que a presença de ambos na indústria de moda é uma possibilidade de agregar valor e resultados as vendas dos produtos.

## 7. MODA

O conceito de moda surgiu por volta do século XV, entre o fim da idade média e o início da Renascença. Desde essa época até os dias atuais, a moda cresce e evolui, tornando-se referência de pesquisa para inúmeros segmentos de mercado. (COBRA, 2007)

A raiz etimológica da palavra moda, introduzida na língua italiana em torno de 1650, é derivada do latim "*mos*", que significa uso, costume, hábito, tradição, boas maneiras, moralidade e ainda, lei, tipo, regra. (COBRA, 2007)

Oscar Wilde (apud COBRA,2007), por exemplo, definiu moda como “uma forma de feiura tão intolerável que temos que alterá-la a cada seis meses”. Já para Ambrose Bierce (apud COBRA,2007), “moda é um déspota que os sábios ridicularizam e... obedecem”.

Por outro lado, Cobra (2007), lembra que a definição de moda é o reflexo do estilo de vida de determinado público, em contextos social e local específicos, em determinado ponto no tempo.

“Tem-se a moda como um reflexo dos costumes e do comportamento da sociedade”. (BERGAMO, 1998) Ela traz inovações a cada estação, porém o que é comumente pontuado no universo da moda é que, o estilo de uma época retorna de 20 em 20 anos. O ciclo de vida dos produtos desse nicho de mercado é curto, já que dependem de tendências de moda, aceitação do consumidor, e geralmente duram uma estação. Aqueles produtos que tem um tempo de vida maior, são considerados os “básicos”. Produtos que não seguem tendências, usual em qualquer estação e que não apresentam características marcantes.

E como o desenvolvimento de qualquer produto geralmente segue uma metodologia de projeto, esse trabalho cria uma metodologia projetual para o desenvolvimento de uma coleção de moda.

“O desenvolvimento dos produtos de moda, principalmente o vestuário, envolvem processos de planejamento, ordenação e concepção de produtos que satisfaçam as necessidades e desejos do consumidor.” (SANCHES, 2007 apud CARDOSO; PICOLI, 2013, p. 5).

Com a evolução de criações desses, os designers vem utilizando de métodos projetuais a fim de organizar o desenvolvimento das coleções.

Segundo Keller (2004, p. 49 apud CARDOSO; PICOLI, 2013, p. 4), afirma que na moda vem-se adotando “metodologias de design objetivando agregar valor ao produto, apresentando contextos de inovação, sempre respeitando as características peculiares dos produtos da moda, que por natureza têm o ciclo de vida curto e efêmero”.

## 8. METODOLOGIAS

Nesse capítulo se apresenta sete metodologias de projeto estudadas, que servirão de base para desenvolvimento de uma metodologia para o segmento da moda. Com o intuito de analisar características principais de cada metodologia e, selecionar o que se adequará ao processo de desenvolvimento de produto na indústria de confecção brasileira.

Segundo Baxter (2003) uma atividade projetual necessita de “uso de métodos sistemáticos”, que tracem objetivos de forma clara, concisa, específica e verificável um para a resolução de um problema. O autor recomenda que para a realização de processo projetual, o designer deve ter uma organização para as decisões.

Conforme Martins e Merino (2008), para a realização de projetos de design, é necessário criar ou estabelecer métodos de projeto para conseguir atingir resultados

eficientes. Assim, a metodologia projetual é um conjunto de métodos que servem para extrair e exteriorizar os pensamentos de design e organizá-los em esquemas gráficos.

Uma metodologia de projeto proporciona a organização das ideias e cronológica do projeto, possibilitando a visualização de previsão de prazos, e posterior, cumprimento dos mesmos. Ela, também, previne e impede erros humanos, possibilitando compreender e definir com eficácia um problema, na busca por soluções adequadas e também inovadoras. (CARDOSO; PICOLI, 2013, p. 3)

Para Moraes (2010, p. 66), “A metodologia se tornou indispensável na criação de novos produtos pelo fato de colocar no centro do debate questões como a organização do projeto, os limites, os vínculos e as condicionantes projetuais”.

O método projetual para o designer não é algo absoluto e definitivo; é algo modificável quando se encontram outros valores objetivos que melhorem o processo. E isto liga-se a criatividade do projetista que, ao aplicar o método, pode descobrir algo para melhorá-lo. (MUNARI, 2008, p. 21-21)

A definição de método no dizer de Coelho (1999, p. 44 apud FACCA, 2011) é “o conjunto de procedimentos específicos que é adotado em cada etapa de nosso trabalho [...]. Método é conhecimento, enquanto técnica é o conhecimento aliado à prática”. O método é definido como o procedimento para desenvolver um projeto. A metodologia é um conjunto de métodos, que utiliza essas ferramentas para chegar a melhor e mais viável solução para o produto.

Todo o projeto de produto deve seguir um método mesmo que este não esteja documentado, pois geralmente o objetivo é que o produto atinja um número considerável de consumidores, e o método auxilia na captação de dados e melhor resolução de problemas do projeto.

Como afirma Magalhães (2005, p. 230 apud FACCA, 2011) “discutir métodos pode ser uma via para descobrir novos caminhos e resultados, [...] além de ajudar a decidir que um caminho deve ser excluído se não estiver levando a resultados procurados”.

### **8.1 Metodologia de Munari**

A metodologia proposta por Munari é dividida em 12 etapas. O autor define sua metodologia como uma série de operações necessárias. “Projetar é fácil quando se sabe o que fazer. Tudo se torna fácil quando se conhece o modo de proceder para alcançar a solução de algum problema”. (MUNARI 2008, p. 12)

O autor ainda esclarece que toda receita é uma metodologia, segue processos (métodos) passo a passo. Por isso, faz alusão da sua metodologia como uma receita de arroz verde.



**Figura 1 – Metodologia Bruno Munari (Arroz Verde).**

Fonte: Adaptado de Mova Design (2016)

Munari (2008, p.21), afirma que “O método projetual para o *designer* não é nada absoluto nem definitivo: é algo que pode modificar-se”. E o “objetivo é atingir o melhor resultado com o menor esforço”.

## 8.2 Metodologia Lobach

Lobach (2001), menciona que todo o processo de design é criativo e também uma solução de problemas. O processo segue a partir de um problema bem definido, reúnem-se informações sobre o problema que serão analisadas, criam-se soluções, e a partir disso, desenvolve-se a alternativa mais adequada.



**Figura 2 – Metodologia Bernd Lobach (2001)**

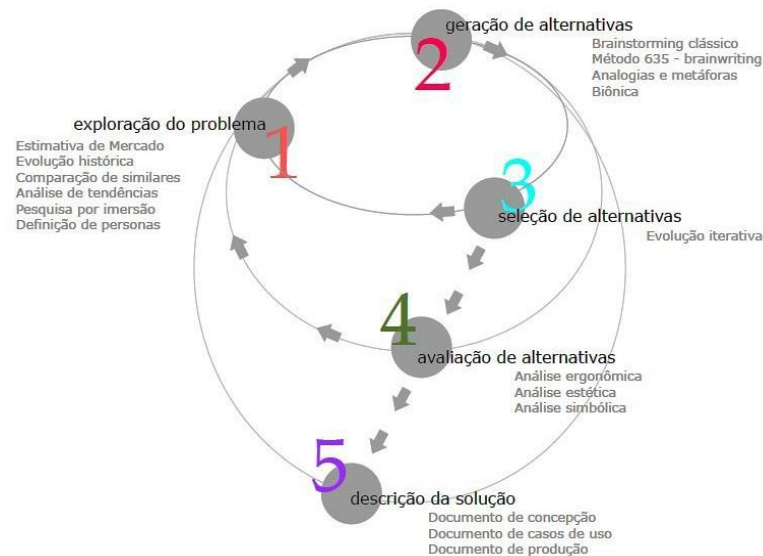
Fonte: Adaptado por MovaDesign (2016)

A indústria tem interesse em designers que tenham a capacidade de elaborar teorias para aplicação de prática diária. O papel do designer é desenvolver instrumentos para facilitar o desenvolvimento destaca Lobach. ( 2001).

## 8. 3 Método extensíveis de design

A *eXtensible Design Methods* (XDM) é uma metodologia que propõe a utilização de recursos cibernéticos como método para desenvolvimento de produto. A mesma, se apropria de métodos tradicionais de design, modificando-os à medida que incorpora hábitos da contemporaneidade cibernética em sua execução. (NEVES, 2008)

O autor Neves (2008) ainda destaca que “com o surgimento de uma nova geração de processos de design, as fases de design não ocorrem mais de forma linear, e sim de forma cíclica onde uma fase realimenta outra e o designer pode voltar a fase anterior”.



**Figura 3 – Metodologia eXtensible Design Methods**

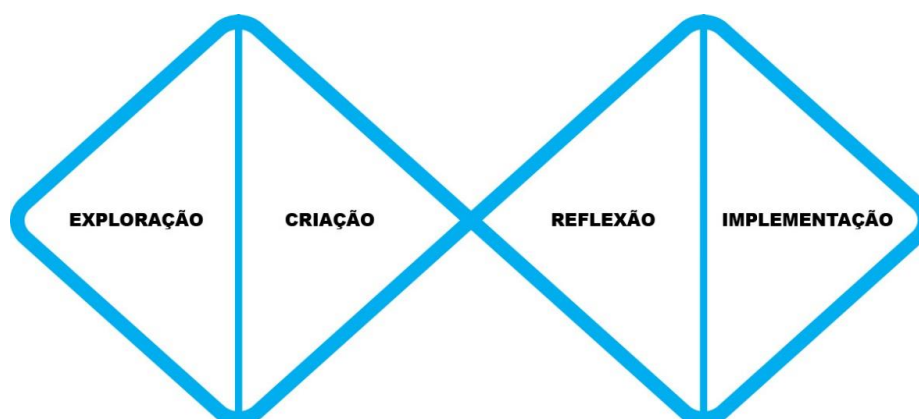
Fonte: XDM – Métodos Extensíveis de Design

O que se propõe nessa metodologia é o uso dos métodos de design no âmbito cibernético. Como nos dias de hoje a internet é algo que faz parte do cotidiano das pessoas, o XDM usa da perspectiva cibercultural como base para execução de métodos mais ágeis, e globalmente interligados (NEVES, 2008).

#### 8.4 Modelo Double Diamond

O Design Thinking, seria “uma abstração do modelo mental utilizado há anos pelos designers para dar vida a ideias” (BROWN, 2010 apud AZEVEDO, 2013, p. 6). Esta metodologia nasceu das observações de Tim Brown à partir de algumas conversas. Segundo Brown (2010 apud AZEVEDO, 2013, p. 7), o modelo da metodologia do Design Thinking já existia, mas só foi conceituada no Fórum Econômico Mundial em Davos/Suíça. (2006).

Para Brown (2010, p. 8 apud AZEVEDO, 2013, p. 7), “a essência do Design Thinking é explorar diferentes possibilidades”. Um modelo do design *thinking* é o *Double Diamond*, que foi desenvolvido numa pesquisa interna no Design Council no ano de 2005.



**Figura 4 – Modelo Double Diamond**

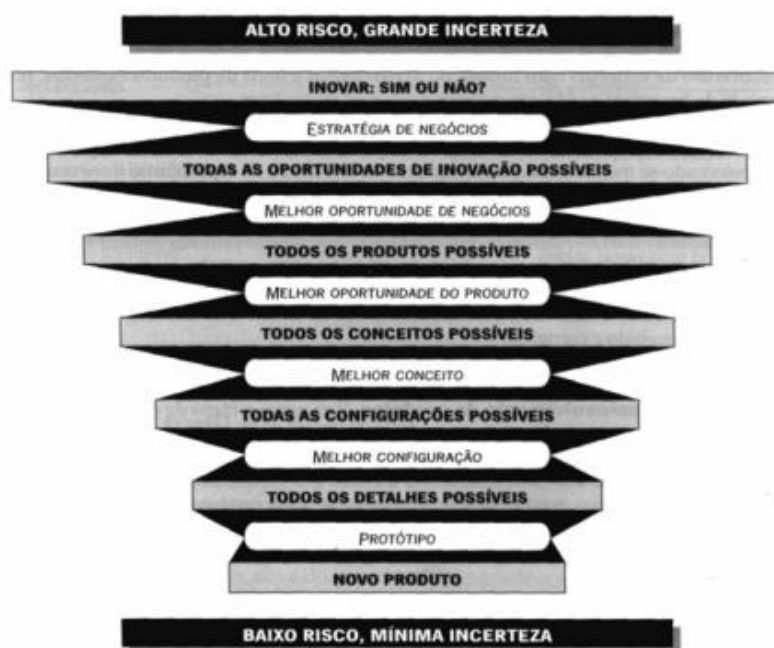
Fonte: Adaptado por Design Council

A ferramenta *Double Diamond* é dividida em quatro etapas: Descobrir, Definir, Desenvolver e Entregar. Se trata de um processo que segue uma proposta abrangente, utilizada com frequência na atualidade, para desenvolvimento de produtos.

### 8.5 Metodologia de Baxter

Conforme Baxter (2000) “O mais importante para um designer é ter conhecimentos básicos e metodológicos para o desenvolvimento de novos produtos, para coordenar as atividades de projeto”.

O método deste autor, trabalha em forma de funil, em que as etapas ou tomadas de decisões, vão minimizando a possibilidade de riscos.



**Figura 5 – Metodologia de Baxter**

Fonte: Baxter (1998) APUD Montemezzo (2003)

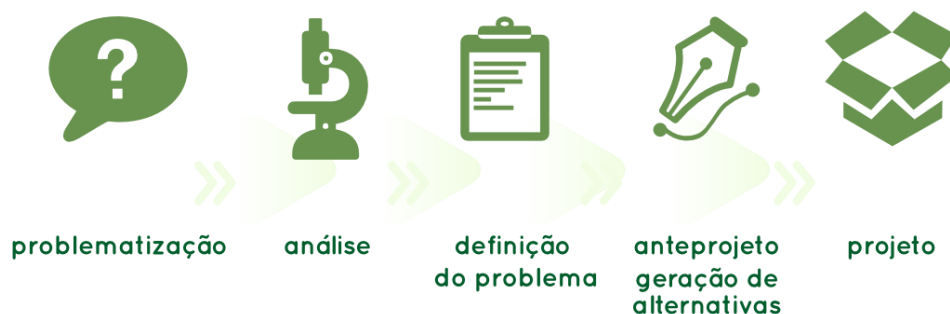
Baxter (2003), ainda destaca que “o planejamento do produto inclui: identificação de uma oportunidade, pesquisa de marketing, análise dos produtos concorrentes, proposta do novo produto, elaboração das especificações da oportunidade e a especificação do projeto”.

O autor frisa que o benefício do projeto deve levar em conta a necessidade do consumidor e produtos de concorrentes. Acredita que, quanto maior o número de conceitos, maior a possibilidade de encontrar uma solução de um produto viável.

### 8.6 Metodologia de Bonsiepe

Para Bonsiepe (1984), sua metodologia só auxilia o processo projetual, oferecendo orientações e técnicas. Ele classifica em quatro tipos os problema de design, que são elas: situação inicial bem definida e a final mal definida, situação inicial e final bem definidas, situação inicial e final mal definidas, e situação inicial mal definida e final bem definida.

### Metodologia projetual - etapas



**Figura 6 – Metodologia de Bonsiepe**

Fonte: Adaptado por Adreson 2013.

Como defende Bonsiepe (1984), o designer deve ter liberdade na seleção de alternativas, podendo tomar decisões de acordo com sua competência. O autor sugere as propostas por ele utilizadas para o desenvolvimento de novos produtos.

### 8.7 Metodologia de Montemezzo

A metodologia proposta por Montemezzo (2003), é baseada nos conceitos básicos da metodologia de Lobach (2001). Ela cita que é possível sintetizar o percurso do desenvolvimento do produto de moda/vestuário em sintonia com as fases delimitadas por ele.

| Etapas                          | Ações   |
|---------------------------------|---|
| <b>Planejamento</b>             | Percepção do mercado e descoberta de oportunidades  |
|                                 | Análises / expectativas e histórico comercial da empresa  |
|                                 | Ideias p/ produtos / Identificação do problema de <i>design</i>   |
|                                 | Definição de estratégias de marketing, desenvolvimento, produção, distribuição e vendas.                      |
|                                 | Definição do cronograma   |
| <b>Especificação do projeto</b> | Análise e definição do problema de <i>design</i> ( <i>diretrizes</i> )  |
|                                 | Síntese do Universo do consumidor ( <i>físico e psicológico</i> )   |
|                                 | Pesquisa de conteúdo de moda ( <i>tendências</i> )  |
|                                 | Delimitação do projeto ( <i>objetivos</i> )   |
| <b>Delimitação Conceitual</b>   | Geração de conceitos e definição do Conceito Gerador  |
|                                 | Definição de princípios funcionais e de estilo  |
| <b>Geração de alternativas</b>  | Geração de alternativas de solução do problema ( <i>esboços / desenhos, estudos de modelos</i> ).             |
|                                 | Definições de configurações, materiais e tecnologias  |
| <b>Avaliação e elaboração</b>   | Seleção da(s) melhor(es) alternativa(s)   |
|                                 | Detalhamento de configuração ( <i>desenho técnico</i> )   |
|                                 | Desenvolvimento de ficha técnica, modelagem e protótipo   |
|                                 | Teses ergonômicas e de usabilidade  |
|                                 | Correções / adequadas   |
| <b>Realização</b>               | Avaliações técnicas e comerciais apuradas   |
|                                 | Correções / adequadas   |
|                                 | Gradação da modelagem   |
|                                 | Confecção de Ficha técnica definitiva e Peça piloto ( <i>aprovação técnica e comercial do(s) produto(s)</i> ) |
|                                 | Aquisição de matéria prima e aviamentos   |
|                                 | Orientação dos setores de produção e vendas   |
|                                 | Definição de embalagens e material de divulgação  |
|                                 | Produção  |
| Lançamento do(s) produto(s)     |   |

**Figura 7 – Metodologia de Montemezzo**

Fonte: Montemezzo (2003)

Segundo Montemezzo (2003, p.63) As etapas da metodologia que estão em cinza são as que o *Designer* de Moda está envolvido diretamente. Porém, ela sinaliza que é essencial o acompanhamento do Designer em todas as etapas para garantir a configuração e qualidade do produto

Neste sentido, a metodologia projetual é um conjunto de métodos de design que esses visam alcançar o objetivo do projeto. Para chegar-se ao objetivo, são utilizadas ferramentas de design que controlam as informações de pesquisa e conhecimentos obtidos para o projeto.

“O método está presente em todos os níveis do projeto, incluindo o percurso investigatório”. “O método adapta-se a cada projeto e se desenvolve pela criatividade”. (FACCA, 2011, p. 32).

## 9. PESQUISA DE CAMPO

Para analisar as necessidades do processo de desenvolvimento de uma coleção de moda, foram entrevistados onze colaboradores da empresa que serviu de estudo de caso.

A pesquisa qualitativa foi feita com 5 setores sendo eles o de design de produto, design de superfície, customização, engenharia, e pilotagem, com intuito de analisar todas as fases do processo, e embasar a criação da metodologia em situações do dia-a-dia. Foram entrevistadas pelo menos 2 pessoas de cada setor.

**Quadro 1 – Pesquisa de campo qualitativa.**

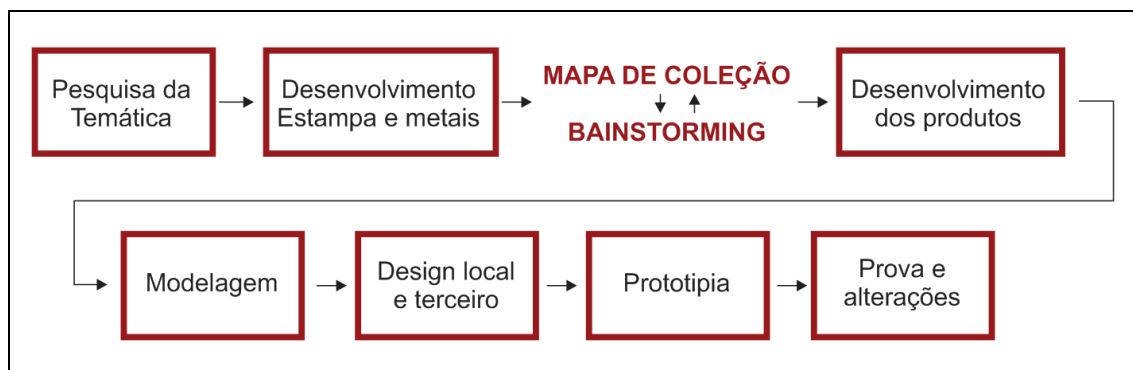
| Setor<br>Pergunta  | Design de produto  | Design de superfície                              | Customização e técnicas   | Engenharia                                 | Pilotagem   |
|--|--|---|---|--|---|
| Quais ferramentas você usa para pesquisa de produto?                               | WGSN, Pinterest, Instagram, Sites de moda, Blogs de moda     | WGSN, Pinterest, site Vogue, sites de moda        | Não faz pesquisas, pois não tem acesso a temática e não participa da criação das peças. | Não utiliza nenhuma.                       | Nenhuma.  |
| Qual o percentual de eficácia do processo que você acredita que essa empresa tem?  | De 70 a 80%  | 60%   | 80%   | 70%  | 80%   |
| Você consegue descrever todas as etapas do processo de desenvolvimento da coleção? | Não, porque são muitos processos e muitas pessoas envolvidas | Não, só os processos que fazem parte do seu setor | Não, só conhece os processos do seu setor.  | Não conhece no total, só do próprio setor. | Só alguns, mas não sabe especificamente o que fazem e que ordem seguem. |
| Você já teve experiência com outros processos                                      | Sim, porém como eram menos pessoas,                          | Não, primeira empresa de                          | Sim, o tema era definido em grupo e   | Sim, informações eram trazidas             | Sim, a empresa baseava a  |

|  |   |   |   |   |  |
|--|---|---|---|---|--|
| de desenvolvimento? Quais?   | era mais fácil de seguir o processo.  | moda que trabalha.  | assim contribuía com as customizações das peças.  | de desfiles da Europa e, a partir das tendências desenvolviam os produtos.  | coleção nas tendências apontadas pelo WGSN.  |
| O que você acha que poderia ser melhorado no processo?   | Falta de comunicação entre os setores; muitas pessoas; muitos processos, e não cumprimento dos processos. | Mais tempo para desenvolvimento, e discussão de ideias.               | A temática a ser apresentada a todos os setores, assim os outros setores ajudariam a solucionar problemas e reaproveitar os materiais em estoque. | Principalmente o diálogo entre os setores.  | O setor de compras ser mais alinhado ao desenvolvimento da coleção.                                      |
| Você acredita que o processo é linear?   | Na teoria é linear, mas na prática acabam voltando processos por falta de comunicação entre os setores.   | O processo não é linear, pois temos muito reprocesso.                 | O processo é linear.  | Acredita que o processo é linear, mas pela falta de comunicação entre os setores a empresa tem problemas ao longo do caminho. | É linear, mas como nem todos os setores estão envolvidos na criação dos produtos tem muitos reprocessos. |
| O que você acha da criação de uma metodologia específica para o desenvolvimento de uma coleção?  | Ótimo, ajudará a organizar as informações. Só não podem engessar.   | Seria muito útil, principalmente para o setor de criação.             | Interessante, porque é uma forma de ter documentado e poder consultar as informações.   | É importante que os processos sejam documentados, para a consulta das informações durante o desenvolvimento da coleção.       | Acha importante para resolução de falta de conexão entre os setores.                                     |
| Você acha que se no início da coleção fossem feitas disposições de araras de produtos, criando uma harmonia para a coleção, solucionaria o problema de desequilíbrio da mesma? | Sim, conseguiria ter uma visão de toda a coleção e o equilíbrio da mesma.                                 | Sim, seria mais fácil de fazer venda casada por compor <i>looks</i> . | Sim, ajudaria a visualizar a coleção no total e a composição de <i>look</i> .   | Sim, é importante para a coerência da coleção.  | Sim, auxiliaria a equilibrar a coleção e atender outras ocasiões de uso.                                 |

Fonte: Arquivo pessoal

Os dados obtidos com a pesquisa propiciou entender um pouco mais do processo de desenvolvimento de uma coleção de moda e, o quanto é necessário a criação e aplicação de uma metodologia projetual para auxiliar na organização e cumprimento dos processos. O intuito da criação de uma metodologia para o segmento de produto de moda é solucionar os problemas ao longo do processo encontrando a melhor solução para o equilíbrio e eficácia da mesma.

O método que a empresa utiliza atualmente foi desenhado de forma simplificada a fim de explicar as etapas existentes. Os fluxogramas utilizados pela empresa e o qual é seguido pelos funcionários são os que estão no anexo I e II.



**Figura 8 – Esquema 1 (Alternativa)**

Fonte: Acervo pessoal

Com o desenho feito para melhor visualização e entendimento das etapas, conseguiu-se analisar o fluxo por inteiro e assim identificar os problemas do fluxo. A partir do entendimento do processo por completo é possível iniciar o desenvolvimento de uma melhoria para o mesmo com o desenvolvimento de uma metodologia.

## 10. CONCEITO

O objetivo da criação de uma metodologia específica para uma empresa de moda do Sul Catarinense é auxiliar na organização do processo de desenvolvimento dos produtos, bem como documentá-lo. Visando otimizar o tempo para execução de cada produto, a metodologia torna-se essencial para que os setores conheçam todo o processo e tenham autonomia para definir ou então redirecionar o produto diante de algum problema durante o processo. Com isso estimular a comunicação e co-criação entre os setores.

## 11. GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

Após toda a pesquisa feita a mesma foi analisada para o desenvolvimento de alternativas de metodologias. Começou-se a geração de alternativas tendo como base o processo atual aplicado pela empresa que serviu de estudo de caso.

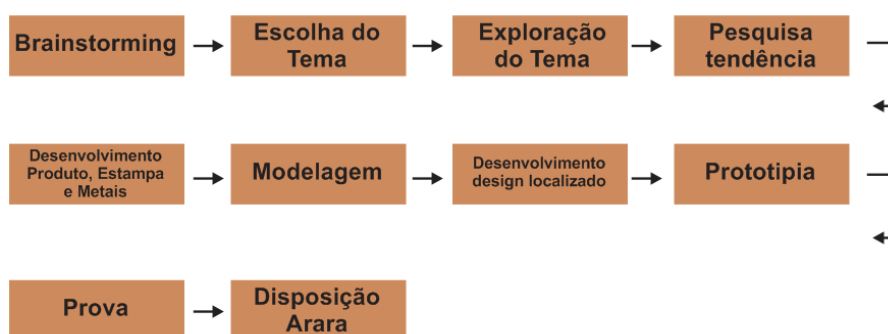
A primeira alternativa propõe que toda a coleção comece com um *Brainstorming* envolvendo todos da equipe no processo de criação (Design de superfície, Design de moda, Customização, e Merchandising). Um representante (Líder) de cada equipe se reúne para definir o Tema da coleção. Logo após, a equipe de

Design de superfície e Design de moda devem explorar o Tema e em seguida, realizar a pesquisa de tendência.

Com os elementos e famílias definidas a equipe de design de superfície começa o desenvolvimento das estampas e metais. Em paralelo, a equipe de design de moda inicia o desenvolvimento dos produtos. Com os desenhos dos produtos prontos é levado para a Modelagem.

Quando a modelagem finaliza se envia em forma de arquivo digital para o designer fazer os localizados (estampa, bordado, ou corte a laser), ou então, segue para o corte se não possuir localizado.

Com os processos prontos, a prototipia monta a peça e segue para a prova. Com a definição da prova, o produto vai para a disposição de arara visual (podendo ser ela física ou digital).



**Figura 8 – Esquema 1 (Alternativa)**

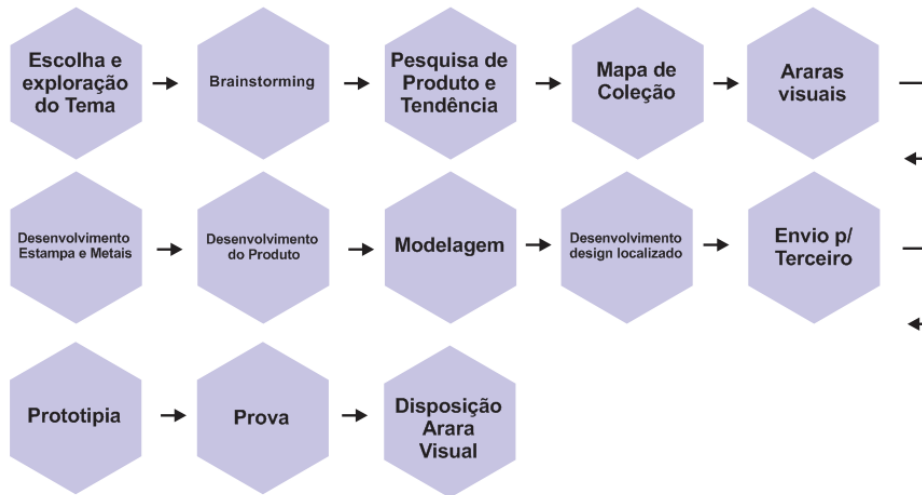
Fonte: Acervo pessoal

A segunda alternativa propõe que a coleção comece com a definição do tema pelos Líderes de cada setor (Design de superfície, Design de moda, e Merchandising), e exploração do mesmo pelas equipes. Em seguida todos participam de um *Brainstorming* para discussão da temática. Na sequência, cada equipe deve pesquisar sobre produto e tendência. Então, com os resultados de pesquisa e histórico de venda, o Merchandising define o mapa de coleção e cria araras visuais.

Com os elementos e famílias definidas a equipe de design de superfície começa o desenvolvimento das estampas e metais, após tudo pronto a equipe de design de moda começa o desenvolvimento dos produtos. Com os desenhos de produtos prontos é passado para a Modelagem.

Quando finalizada a modelagem ela é enviada em forma de arquivo digital para o designer fazer os localizados (estampa, bordado, ou corte a laser), ou então segue para o corte se não possuir localizado.

Com os processos prontos a prototipia monta a peça e ela segue para a prova. Com a definição da prova, a mesma vai para a disposição de arara visual (podendo ser ela física ou digital).



**Figura 9 – Esquema 2 (Alternativa)**

Fonte: Acervo pessoal

A terceira alternativa segue a mesma linha da segunda, porém são por colunas, o que compete a cada setor desenvolver. As linhas se referem a cada processo, e eles seguem respectivamente as orientações de cima para baixo.

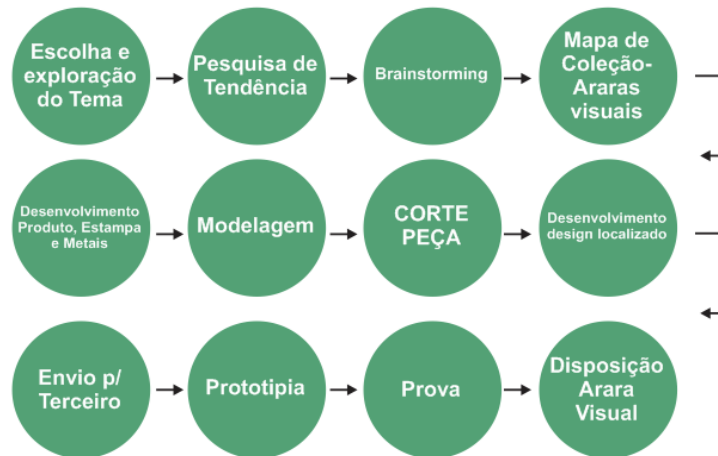
| DESIGN                            | ESTILO                     | MERCHANDISING           | MODELAGEM |
|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------|
| Escolha do Tema                   |                            |                         |           |
| Exploração do Tema                |                            |                         |           |
| Brainstorming                     |                            |                         |           |
| Pesquisa de Produto e Tendência   |                            |                         |           |
|                                   | Mapa de Coleção            |                         |           |
| Desenvolvimento Estampa e Metais  |                            |                         |           |
|                                   | Desenvolvimento do Produto |                         |           |
|                                   |                            |                         | Modelagem |
| Desenvolvimento design localizado |                            |                         |           |
| Envio p/ Terceiro                 |                            |                         |           |
| Prototipia                        |                            |                         |           |
|                                   | Prova                      |                         |           |
|                                   |                            | Disposição Arara Visual |           |

**Figura 10 – Esquema 3 (Alternativa)**

Fonte: Acervo pessoal

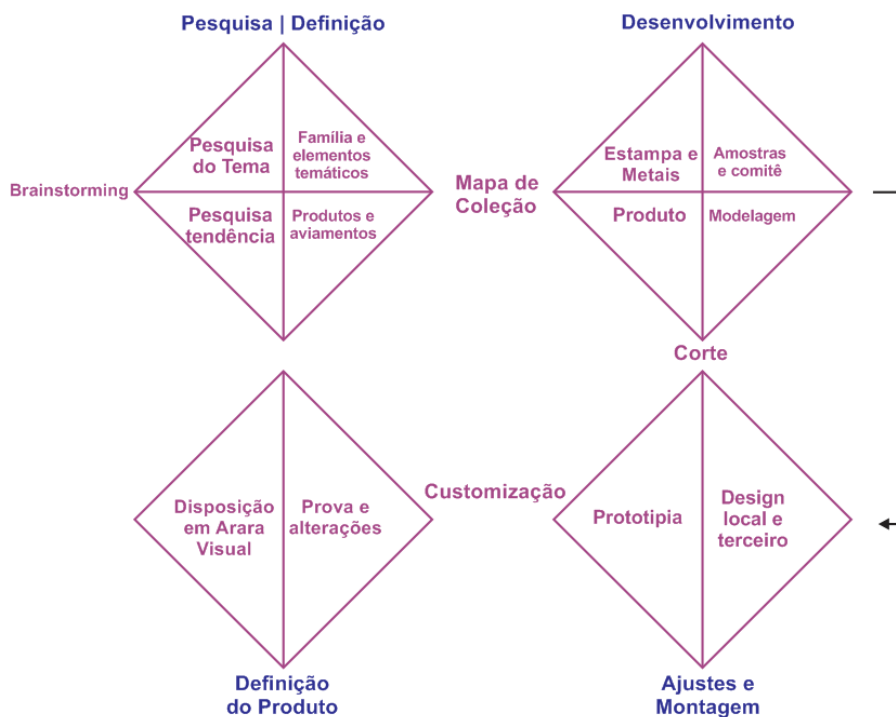
A quarta alternativa destaca a Escolha e exploração do tema. As pesquisas de tendências são realizadas no momento inicial, e após um *Brainstorming* para compilar todas as pesquisas e gerar ideias de produtos.

É inserido no meio do processo também o corte das peças e o envio para o terceiro.



**Figura 11 – Esquema 4 (Alternativa)**  
Fonte: Acervo pessoal

A quinta proposta tem inspiração na metodologia do *Double Diamond*, porém eles são divididos em quatro losangos. Cada um orientada uma etapa do processo. As indicações superiores em cada losango mostram em qual etapa a peça está no processo. As descrições entre os losangos supõe processos feitos por mais de uma equipe.



**Figura 12 – Esquema 5 (Alternativa)**  
Fonte: Acervo pessoal

A sexta alternativa propõe um metodologia circular, onde o produto segue o ciclo, porém, a seta vermelha central indica qual etapa está no processo e que se pode retornar para etapa anterior.

As etapas descritas entre as pontas da “Estrela” indicam os processos necessários entre cada processo de criação. Se faz apologia de que é um ciclo sem fim, pois finalizada uma coleção, já se inicia o processo para outra.

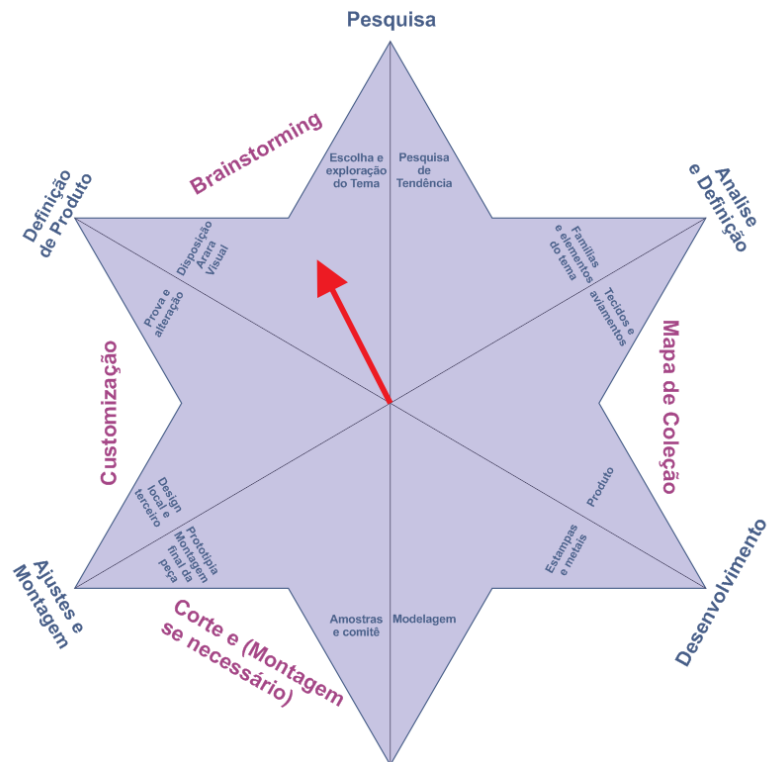


Figura 13 – Esquema 6 (Alternativa)

Fonte: Acervo pessoal

A sétima alternativa é semelhante a Double Diamond que “abre e fecha” mas, dentro de um triângulo.

As entregas depois de cada finalização de etapas estão em vermelho. Os macro processos estão descritos em azul, e cada etapa, em preto dentro do triângulo.

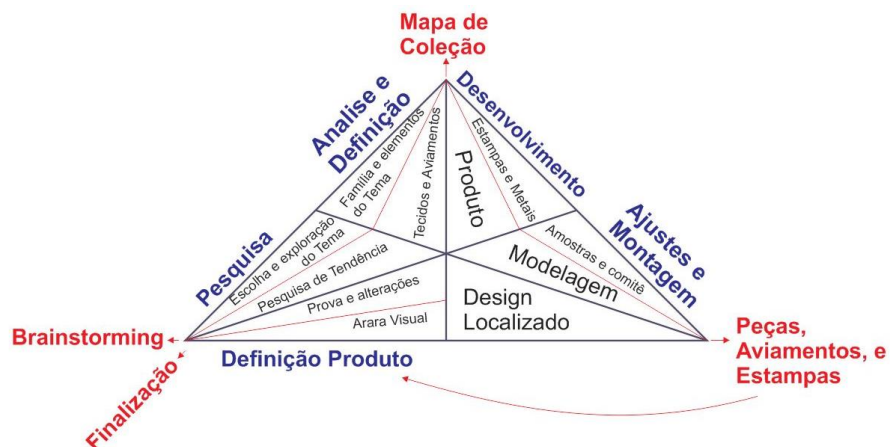
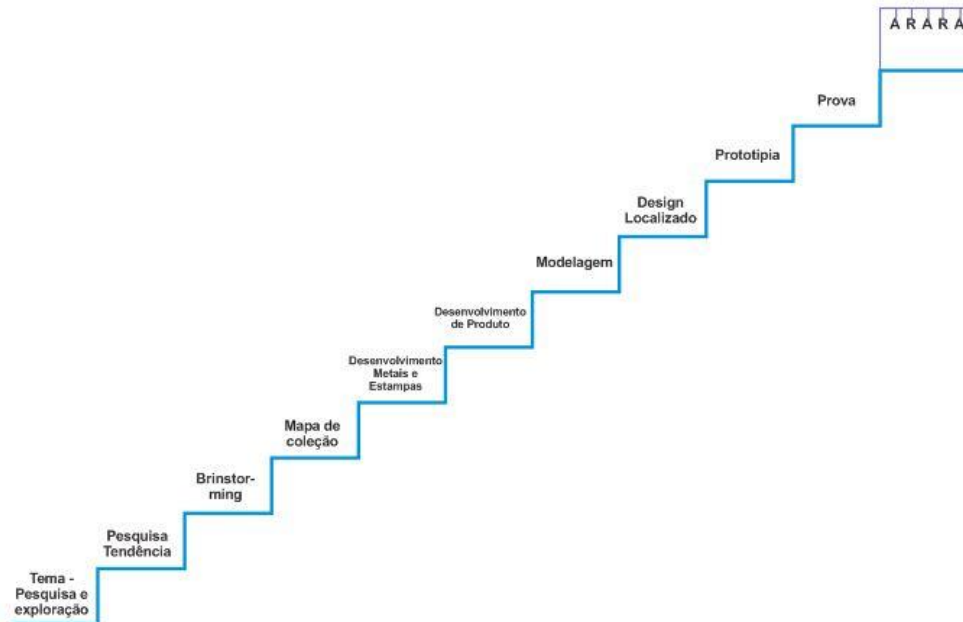


Figura 14 – Esquema 7 (Alternativa)

Fonte: Acervo pessoal

A oitava alternativa destaca uma escada para que se inicie a coleção, pensando na recompensa final com a arara de produtos finalizada. E a cada coleção se inicia o ciclo de “subida”.

As etapas estão em forma linear, mas se necessário pode-se “descer” um degrau para que o próximo a subir fique melhor finalizado.



**15 – Esquema 8 (Alternativa)**

Fonte: Acervo pessoal

A nona alternativa se apresenta em forma de pirâmide, pensando que a base da coleção precisa ser construída em cima de pesquisas e ideias robustas.

A ideia de pirâmide visa mostrar que, para que a arara de produtos fique como o esperado, a construção da mesma deve ser correta e todos os processos devidamente executados.

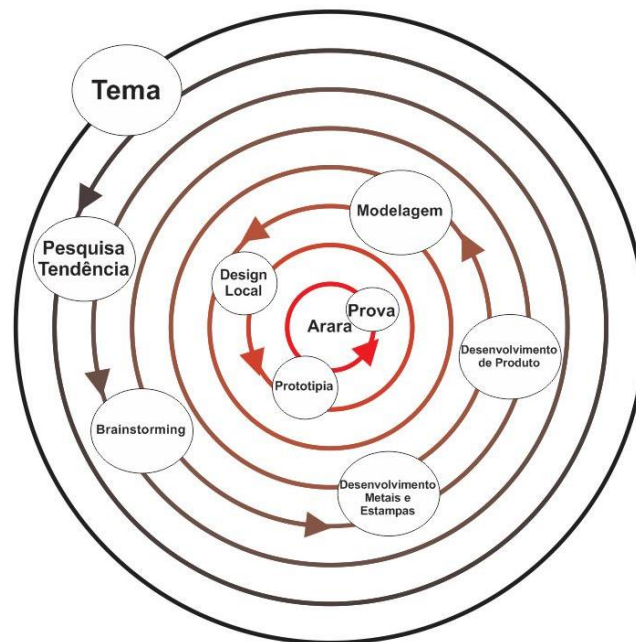


**Figura 16 – Esquema 9 (Alternativa)**

Fonte: Acervo pessoal

A décima alternativa propõe uma metodologia cíclica, como se girasse um pouco o botão para cada etapa, dando a ideia de que fosse possível o retorno a etapa anterior.

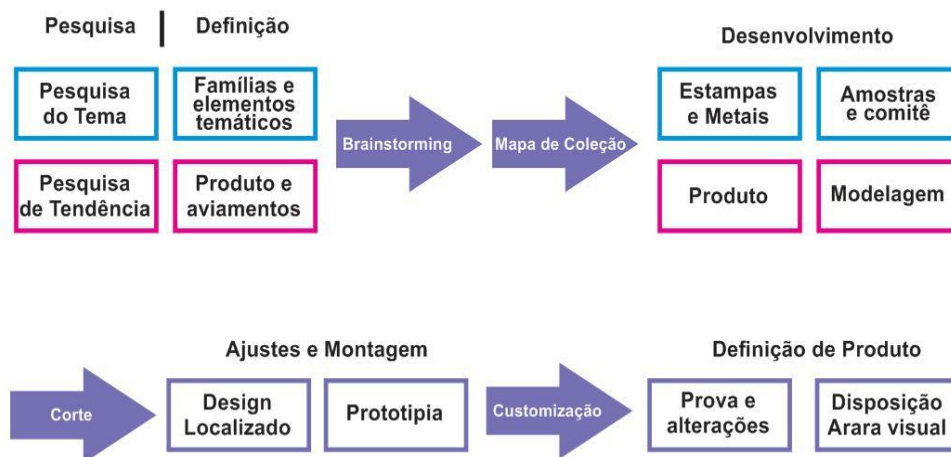
As etapas seguem a mesma proposta da alternativa anterior.



**Figura 17 – Esquema 10 (Alternativa)**

Fonte: Acervo pessoal

A décima primeira alternativa gerada segue a mesma ideia das etapas da alternativa 5, porém o *layout* foi desenvolvido de forma a parecer com um fluxograma, que é semelhante ao usado pela indústria no momento.



**Figura 18 – Esquema 11 (Alternativa)**

Fonte: Acervo pessoal

Depois da geração das alternativas é necessário a utilização de uma ferramenta para a escolha da que melhor atende as necessidades do projeto.

## 12. MATRIZ DE DECISÃO

Para facilitar a escolha da alternativa gerada, foram apontados critérios essenciais ao projeto, sendo selecionadas por meio da matriz de decisão.

A pontuação das alternativas foi conceituada como: 0-1 não atende, 2-3 atende parcialmente, e 4 atende o requisito.

**Quadro 2 – Matriz de decisão**

| <b>CRITÉRIOS</b> | Correspondente ao processo atual | Melhor layout | Autoexplicativo | Conexão entre os setores | Total |
|------------------|----------------------------------|---------------|-----------------|--------------------------|-------|
| Alternativa 1    | 1                                | 0             | 2               | 1                        | 4     |
| Alternativa 2    | 2                                | 1             | 2               | 2                        | 7     |
| Alternativa 3    | 1                                | 1             | 2               | 1                        | 5     |
| Alternativa 4    | 1                                | 0             | 2               | 2                        | 5     |
| Alternativa 5    | 2                                | 3             | 3               | 3                        | 11    |
| Alternativa 6    | 1                                | 2             | 1               | 2                        | 6     |
| Alternativa 7    | 1                                | 1             | 1               | 2                        | 5     |
| Alternativa 8    | 1                                | 1             | 2               | 1                        | 4     |
| Alternativa 9    | 1                                | 2             | 3               | 1                        | 7     |
| Alternativa 10   | 0                                | 1             | 0               | 1                        | 2     |
| Alternativa 11   | 2                                | 2             | 3               | 3                        | 10    |

Fonte: Acervo pessoal

A partir da análise de todas as propostas, percebeu-se que as alternativas 5 e 11 foram as que mais atendiam aos requisitos. No entanto, devido a maior pontuação da alternativa 5, e em questionamento aos profissionais da empresa, foi a selecionada.

Segundo o *feedback* dos usuários do processo, ela foi eleita por melhor interação com usuário e de mais fácil entendimento por todos.

## 13. MELHORIA DA ALTERNATIVA

A metodologia desenvolvida se trata de um metaprojeto, pois serve de roteiro para o desenvolvimentos de outros produtos. E se aplica na empresa estudo de caso.

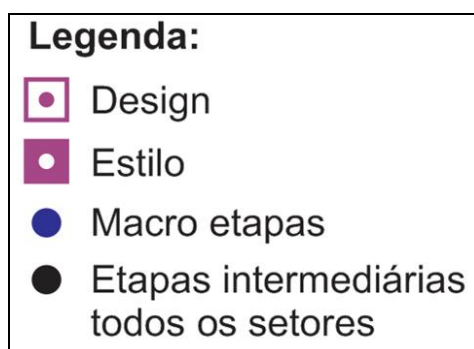
Definido por critérios estabelecidos na matriz de decisão, a alternativa que mais condiz as necessidades do projeto foi a de número 5 (cinco). Desenvolvida com base na metodologia *Double Diamond*, seguindo a lógica do processo que é exploração e convergência dos processos para definição do projeto. Para se adequar a matriz existente e deixar mais explicativo, quanto as etapas dos processos, o esquema contém 4 (quatro) “diamantes”, sendo que um remete a um macro do processo que é desdobrado dentro de cada “diamante”.

Para a melhoria do processos numa análise mais aprofundada da usabilidade do processo, foi definido que a estrutura do esquema continuará a mesma, apenas serão separadas por cores, o que compete a cada setor. Este tipo de apresentação visual deixará mais explicativo e como haverá uma legenda, as dúvidas que surgirem poderão ser esclarecidas consultando a mesma.



**Figura 19 – Melhoria Esquema 11 (Alternativa)**

Fonte: Acervo pessoal



**Figura 20 – Legenda Esquema**

Fonte: Acervo pessoal

Conforme pode-se observar, os processos são divididos por cores seguindo a legenda para que seja visível a cada setor qual etapa é de sua responsabilidade, porém como a ideia do projeto é a co-criação todos os setores participam ativamente de cada etapa do processo. Entretanto, para organização do processo elegeu-se a equipe que mais dominaria aquela etapa para gerenciar o processo da mesma, sendo por isso que foi utilizada a expressão visual do *Double Diamond*, para que os setores estejam sempre ligados.

A metodologia proposta contém todas as etapas necessárias para geração de cada produto, a mesma começa no desenvolvimento da temática. Porém o ciclo começa para cada produto individualmente a partir dos desenhos executados pela designer de moda, até a arara visual. Para que a cada produto finalizado a arara visual seja alimentada, concretizando a visão e acompanhamento da coleção executada até então.

## 14. APLICAÇÃO DA METODOLOGIA

Com o intuito de melhorar a visualização do processo de desenvolvimento de uma coleção de roupas em uma empresa de confecção do Sul Catarinense, testou-se a metodologia com profissionais das áreas, envolvidos neste processo.

Como a proposta desse projeto era desenhar um processo que fosse de fácil entendimento entre os setores de Design de moda, Design de superfície e Engenharia, o mesmo foi desenvolvido com uma característica visual confortável e atrativa para os colaboradores dessas áreas.

Nos anexos (ANEXOS II, E III, p.33-36) estão os esquemas desenhados pela empresa para acompanhamento dos processos em cada coleção. Percebe-se que são esquemáticos e em forma de fluxograma por calendário, o que acaba confundindo um pouco quanto ao desenvolvimento de cada etapa. Porém, a proposta não foi alterar o processo atual, e sim, melhorá-lo visualmente deixando-o com mais clareza.

Para confirmação da aplicação da metodologia foi executado o projeto de uma bolsa seguindo todas as etapas do processo.

Cada etapa foi acompanhada por um profissional competente do setor, sendo que a temática desenvolvida teve o acompanhamento da designer de superfícies responsável pelo conceito do produto.

O painel de tendência e as pesquisas foram realizados em conjunto com uma designer de moda. A modelagem da bolsa, instruída por uma modelista, e assim subsequentemente cada etapa foi executada. Os resultados do processo e construção do produto/ bolsa são descritos na sequência.

## 15. DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO SEGUINDO A METODOLOGIA PROPOSTA

O processo desenvolvido na metodologia proposta para este artigo será descrito e especificado ao longo do capítulo, acompanhado pelo desenvolvimento de um produto para a empresa que serviu de estudo de caso para este estudo.

O produto é um bolsa que será inspirado na consumidora da marca, seguindo tendências do verão 2017. O processo se inicia com a pesquisa, onde a equipe de design de superfície explora a temática escolhida pelos líderes, enquanto a equipe de design de moda iniciam as pesquisas de tendências. Nesse momento, o primeiro “diamante” é aberto:



**Figura 21 – Primeira etapa do processo**

Fonte: Acervo pessoal

Na primeira etapa do processo, a equipe de design pesquisa o tema e desenvolve famílias com elementos de exploração para a coleção. Esse material é desenvolvido por meio de painéis com imagens que transmitam inspiração.

A temática escolhida para o desenvolvimento do produto foi a cidade de Roma. Capital da Itália, Roma é uma ótima inspiração para marca, pois é uma cidade turística luxuosa, possuindo algumas características interessantes para elementos que são de interesse da consumidora.



**Figura 22 – Pannel da temática**

Fonte: Acervo pessoal

Em paralelo, a equipe do design de moda faz a pesquisa de tendências e um painel inspiracional com imagens de desfiles e “street style”.

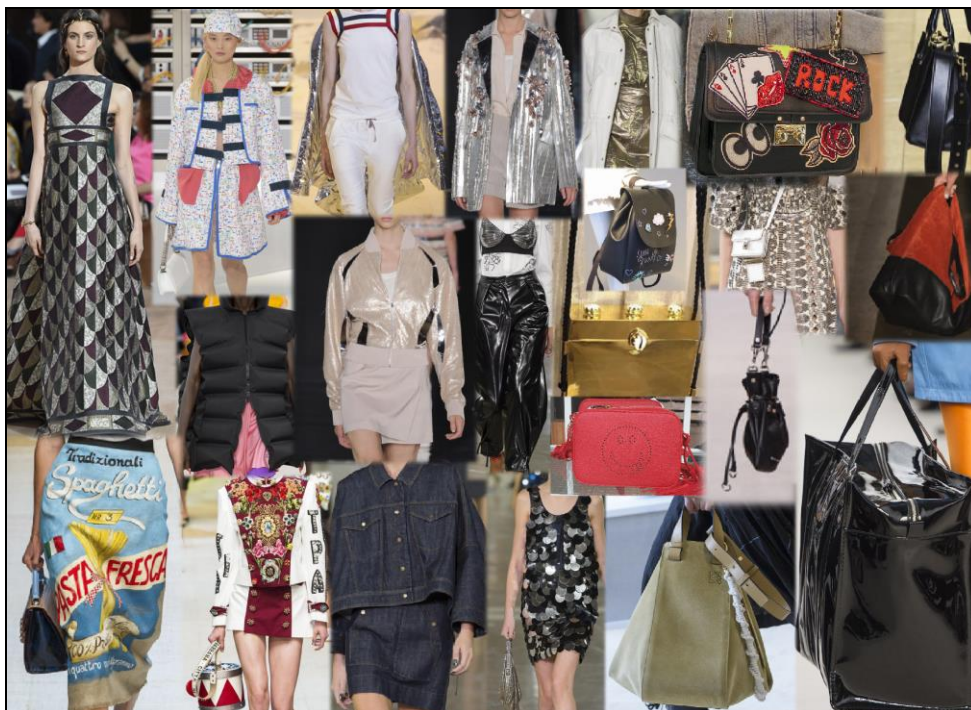


Figura 23 – Painel da pesquisa de tendência

Fonte: Acervo pessoal

A segunda etapa do processo é o fechamento do primeiro “diamante”, a convergência se dá com a definição dos elementos da temática, bem como todos os materiais que serão utilizados na confecção da coleção.

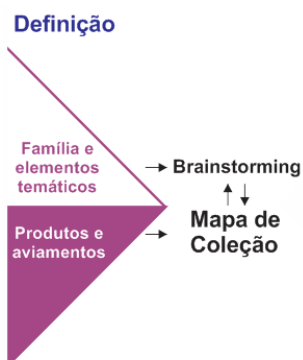


Figura 24 – Segunda etapa do processo, e intermediações feita pelo grupo todo

Fonte: Acervo pessoal

A definição dos elementos é realizada em reuniões por um grupo de lideranças, para que na sequência, seja lançado para todos os usuários do processo os materiais que foram aprovados. Nesta etapa, dá-se início ao desenvolvimento da coleção. Na etapa intermediária entre o primeiro e o segundo “diamante” são realizadas as etapas de “*Brainstorming*” no qual participam as equipes de design de moda, design de superfície, e merchandising. No “*Brainstorming*” acontece uma chuva de ideias que surge a partir das pesquisas e painéis executados nas etapas anteriores. A partir daí é construído o mapa de coleção que servirá de base para os desenhos dos estilistas.



**Figura 25 – Materiais utilizados na confecção da bolsa**

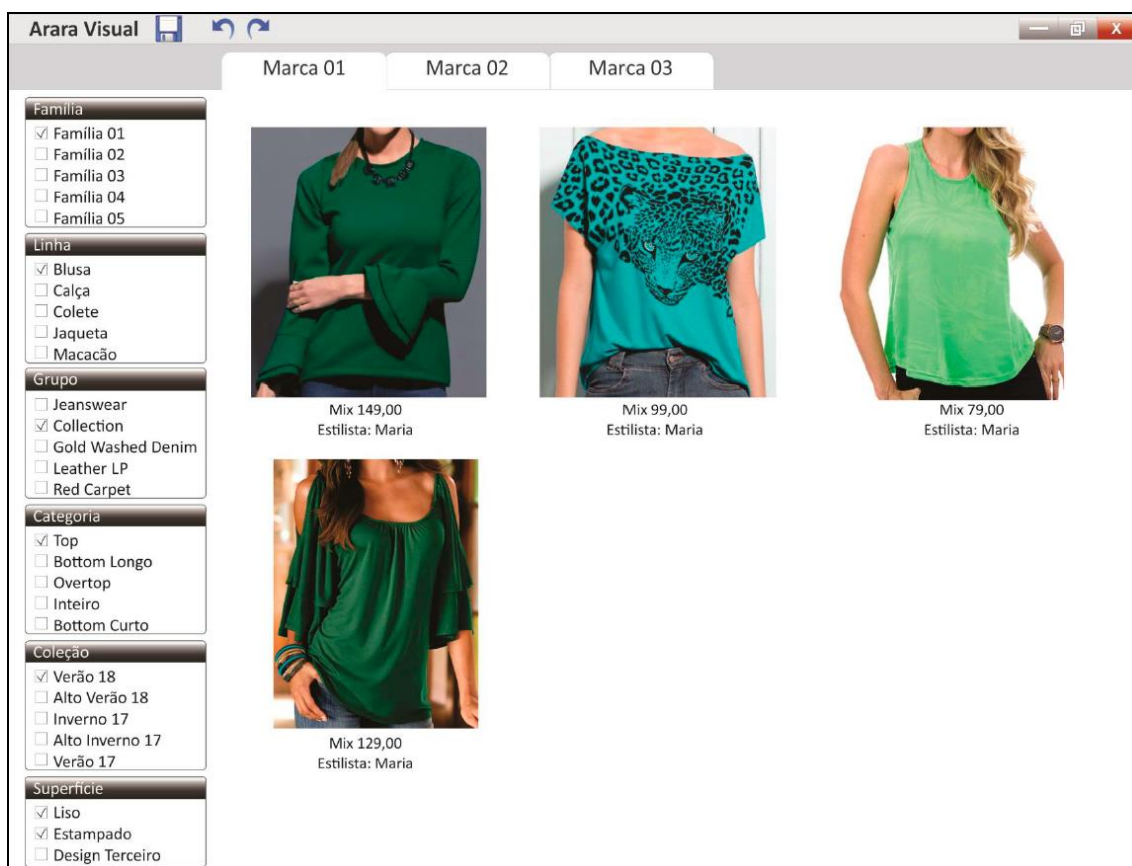
Fonte: Acervo pessoal

Para melhor visualização do mapa de coleção e que a coleção possa ser acompanhado por todos os profissionais, foi desenvolvida uma proposta de *layout* para um *software* que servirá como a arara visual.

O mapa de coleção será criado dentro desse *software*, inicialmente com imagens de referência para cada peça a ser desenvolvida. E após a conclusão do ciclo de cada peça a imagem do *software* é substituída pela foto do produto final.

Ele funcionará com filtro, podendo ser consultado apenas por coleção, ou família, ou mesmo tipo de produto.

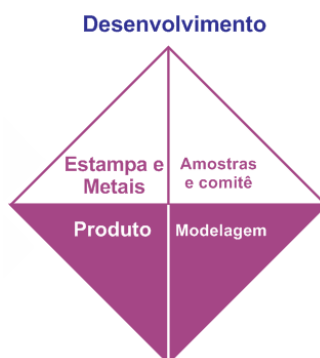
Possibilitando que todos tenham uma visão da coleção por inteiro desde o início da mesma.



**Figura 26 – Proposta arara visual**

Fonte: Acervo pessoal

O segundo “diamante” é a etapa de desenvolvimento que para a equipe de design compete desenhar as estampas e metais, e para a equipe de design de moda desenhar os produtos.



**Figura 27 – Segundo diamante: terceira e quarta etapas do processo**

Fonte: Acervo pessoal

Para customização da bolsa foram necessários 3 ( três) itens. No processo normal eles são desenvolvidos em paralelo com as estampas da coleção e antes do desenvolvimento do desenho dos produtos.

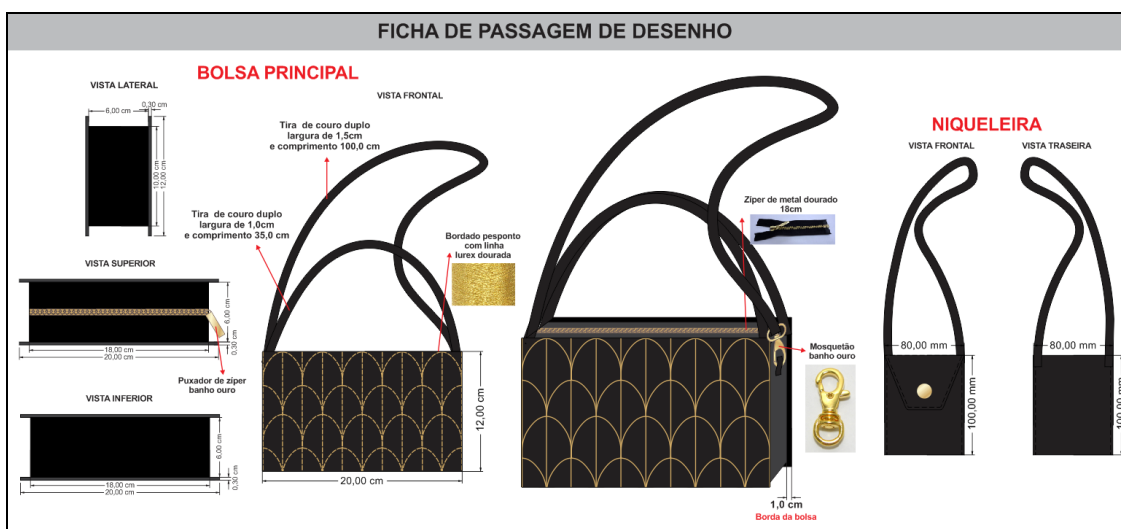
Para esse projeto foram utilizados metais que estão no catálogo de vendas de uma metalúrgica parceira da empresa.



**Figura 28 – Materias para customização da bolsa**

Fonte: Acervo pessoal

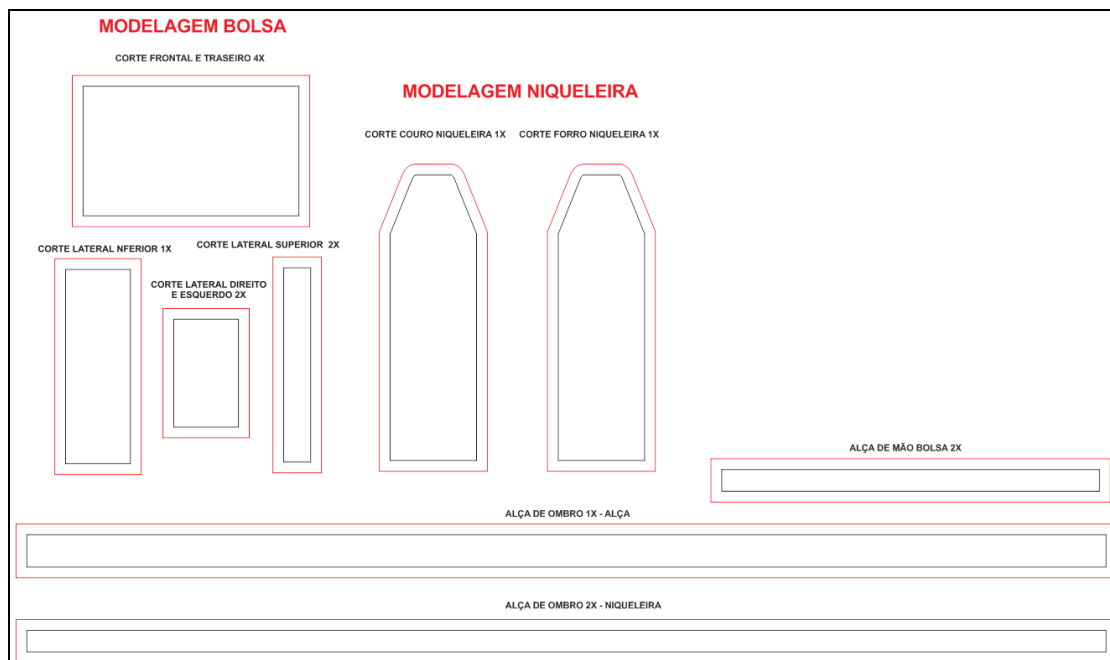
Após a aprovação dos metais e estampas da coleção, realizados por um comitê, com as lideranças do setor de design de moda, passa-se ao desenvolvimento dos desenhos dos produtos pelos estilistas.



**Figura 29 – Ficha de passagem de desenho bolsa e niqueleira para modelagem**

Fonte: Acervo pessoal

A escolha da alternativa é definida em conjunto com a diretora criativa e líder da equipe de design de moda. Então, os desenhos dos produtos seguem para a etapa de modelagem.



**Figura 30 – Modelagem bolsa e niqueleira**

Fonte: Acervo pessoal

Abaixo segue a modelagem 3D da bolsa, que no processo atual da empresa não é realizado e que considera-se como um diferencial na visualização do produto, antes da montagem da mesma.



**Figura 31 – Modelagem 3D bolsa**

Fonte: Acervo pessoal

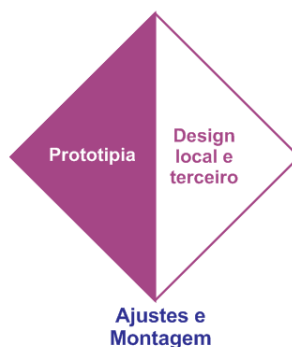


**Figura 32 – Modelagem 3D niqueleira**

Fonte: Acervo pessoal

Na etapa intermediária entre o segundo e terceiro “diamante” as partes modeladas do produto são cortadas.

Depois que a modelagem do produto for realizada e, se o mesmo tiver processo de arte localizada, a equipe de design desenha em cima do molde.



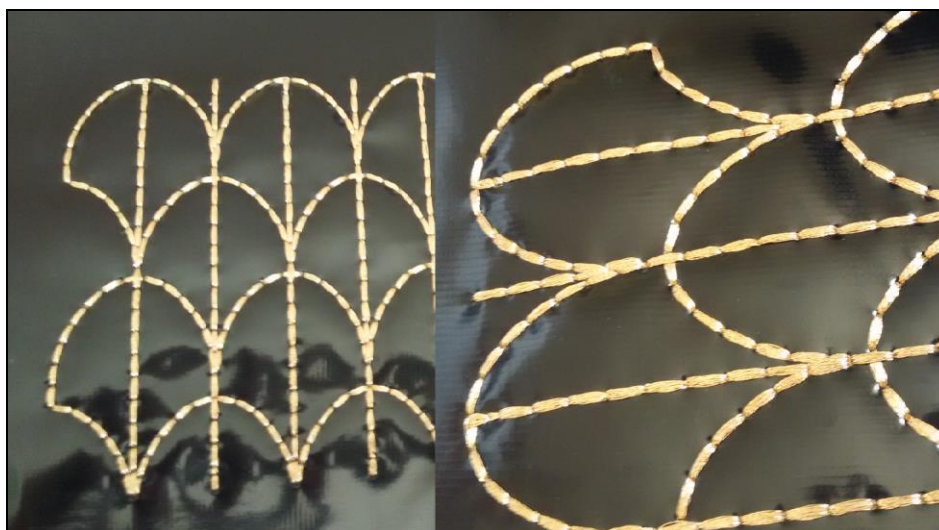
**Figura 33 – Terceiro diamante: quinta e sexta etapas do processo**

Fonte: Acervo pessoal

O bordado industrial executado na frente da bolsa, foi desenvolvido no processo de design local e terceiro, ou seja, é enviada a arte para o fornecedor com a descrição da técnica utilizada.



**Figura 34 – Arte do bordado**  
Fonte: Acervo pessoal



**Figura 35 – Foto do bordado pronto**  
Fonte: Acervo pessoal

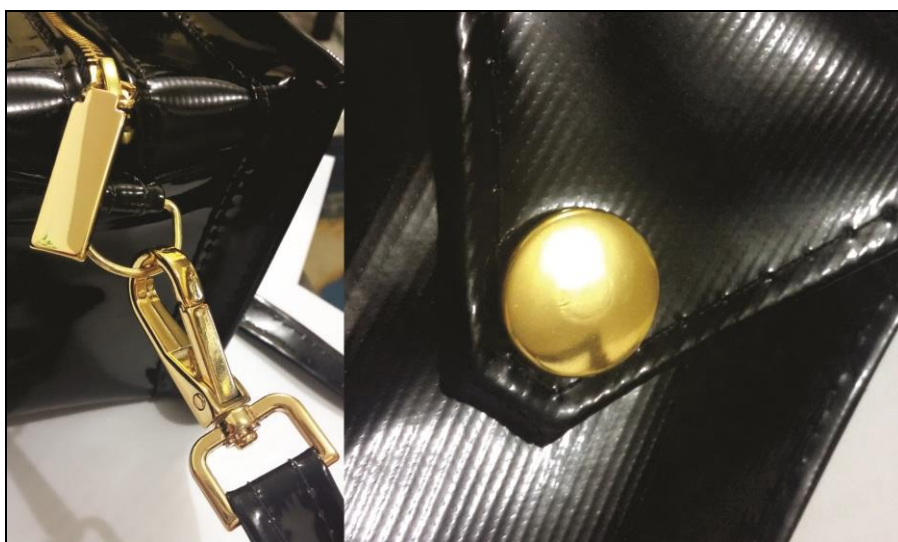
Depois que o design local é desenvolvido e aprovado, o produto segue para a montagem, onde se faz a peça piloto.



**Figura 36 – Montagem da bolsa (corte e costura)**

Fonte: Acervo pessoal

A etapa intermediária entre o terceiro e quarto diamante, acontece após a montagem total do produto, onde são colocados os materiais para a customização do mesmo, que são eles: os aviamentos, metais e etiquetas que finalizarão o produto.



**Figura 37 – Customização bolsa e niqueleira**

Fonte: Acervo pessoal

O quarto “diamante” traz a definição final do produto, com a prova dos produtos, testes de qualidade e viabilidade, feitos geralmente pela equipe de engenharia. Se identificado algum problema de produção ou material, o mesmo segue para um reprocesso onde é alterado o que for necessário.



**Figura 38 – Quarto diamante: sétima e oitava etapas do processo**

Fonte: Acervo pessoal

Para finalizar o produto dentro da coleção, o mesmo segue para uma disposição em uma arara visual, na qual é feita a foto do produto e inserida no local do mapa especificado para ele. A intenção dessa arara é que se consiga analisar a coleção por inteira, seguindo uma lógica de araras e famílias para que os produtos tenham conexão entre si e com o tema.



**Figura 39 – Bolsa e niqueleira pronta (imagem para arara visual)**

Fonte: Acervo pessoal

É gerada fotos do produto finalizado e colocado em um documento que poderá ser acessado e visualizado por todos os profissionais. Essa arara será alimentada ao longo de toda a coleção, para que se possa analisar na totalidade e visualmente todos os produtos.

## 16. CONCLUSÃO

Para execução desse projeto foi fundamental todo o conhecimento adquirido ao longo do curso, bem como a pesquisa de fundamentação teórica para maior conhecimento do objeto de pesquisa, seguido da prática que se efetivou no desenvolvimento do produto auxiliando chegar ao objetivo do projeto que é a melhoria da metodologia utilizada pela empresa em questão, estudo de caso desse trabalho.

Foram considerados os problemas e dificuldades enfrentados pelos profissionais da empresa, referentes a criação de uma coleção de moda. Na aplicação da proposta da metodologia, conseguiu-se chegar ao objetivo de uma melhoria do processo atual pela indústria estudada.

A validação da metodologia ocorreu por meio de uma gestão de processo aplicada para a confecção de um produto de moda. O processo teve a participação de alguns profissionais da empresa, onde todas as etapas foram acompanhadas por pelo menos, um colaborador de cada equipe.

Devido a escassez do tempo durante o desenvolvimento do produto, não foi possível a aplicação da metodologia em uma coleção inteira da empresa. Porém, sugere-se aplicar em uma coleção desde o início, para a validação real da metodologia criada nesse artigo.

A metodologia proposta nesse projeto foi desenvolvida especificamente para uma indústria de comércio e confecção do Sul Catarinense, porém, a mesma pode ser adaptada e utilizada em outras empresas de confecção do Brasil.

É importante destacar que a melhoria do processo finalizado foi apresentada aos profissionais líderes da empresa como sugestão a ser implementada no processo de criação, visando a melhoria do mesmo. O interesse pela empresa foi positivo, porém precisam de uma avaliação do processo para a aplicação do mesmo.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Priscilla Kimie Urushima de et al. DESIGN THINKING: UMA NOVA FORMA DE PENSAR. **Revista Científica das Escolas de Comunicação e Artes e Educação**, Potiguar, n. 2, p.31-40, jun. 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/flavia.marcineiro/Downloads/441-1927-1-PB.pdf>. Acesso em: 29 set. 2016.

BAXTER, M. **Projeto de Produto**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

BONSIEPE, Gui; KELLNER, Petra; POESSNECKER, Holger. **Metodologia Experimental: desenho industrial**. Brasília: CNPq/ Coordenação editorial, 1984.

CARDOSO, Cilene Estol; PICOLI, Julia. **Metodologia de projeto de Bruno Munari aplicada ao design de superfície de moda**. 9º colóquio de Moda. Fortaleza, p. 04, 2013. Disponível em: <[http://www.coloquiomoda.com.br/anais/anais/9-Coloquio-de-Moda\\_2013/COMUNICACAO-ORAL/EIXO-2-EDUCACAO\\_COMUNICACAO-ORAL/Metodologia-de-projeto-de-Bruno-Munari-aplicada-ao-design-de-superficie-de-moda.pdf](http://www.coloquiomoda.com.br/anais/anais/9-Coloquio-de-Moda_2013/COMUNICACAO-ORAL/EIXO-2-EDUCACAO_COMUNICACAO-ORAL/Metodologia-de-projeto-de-Bruno-Munari-aplicada-ao-design-de-superficie-de-moda.pdf)>. Acesso em: 05 set. 2016.

COBRA, Marcos. **Marketing e Moda**. São Paulo: Senac São Paulo, 2007.

FACCA, Claudia. **O designer como pesquisador** : uma abordagem metodológica da pesquisa aplicada ao design de produtos. São Paulo: Blücher, 2011.

GUOLO, Mariana kozuchovski. **Gestão de design: melhorias no setor de criação na empresa Vudalfor guiada a nível estratégico**. 2015, 105f. TCC (Graduação em Design),

Universidade do Extremo Sul Catarinense ( UNESC), Criciúma, 2015. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/0BwYHctOhwZ2hTTVNRHBPQ1pYNmc/view?ts=57adf9cc..> Acesso em: 23 ago. 2016.

LOBACH, Bernd. **Design industrial: bases para a configuração dos produtos industriais.** São Paulo: Blucher, 2001.

LOURENÇO, Eduardo. **Qual seu método? Metodologia no Design.** 2016. Disponível em: <http://movadesign.com.br/qual-seu-metodo-metodologia-no-design/>. Acesso em: 10 ago. 2016.

MORAES, Dijon. **O design do design.** São Paulo: Blucher, 2010.

MONTEMEZZO, Maria Celeste F. S. **Diretrizes metodológicas para o projeto de produtos de moda no âmbito acadêmico.** 2003. 98f. - Dissertação ( Mestrado em Desenho Industrial ). Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru, 2003.

MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem coisas.** 2. ed. São Paulo, 2008.

NEVES, André et al. XDM - Métodos Extensíveis de Design. **8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design**, São Paulo, p.249-259, out. 2008. Disponível em: <http://aulas.fabiocaparica.com/aeso/rtvi/3p/di/xdm.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2016.

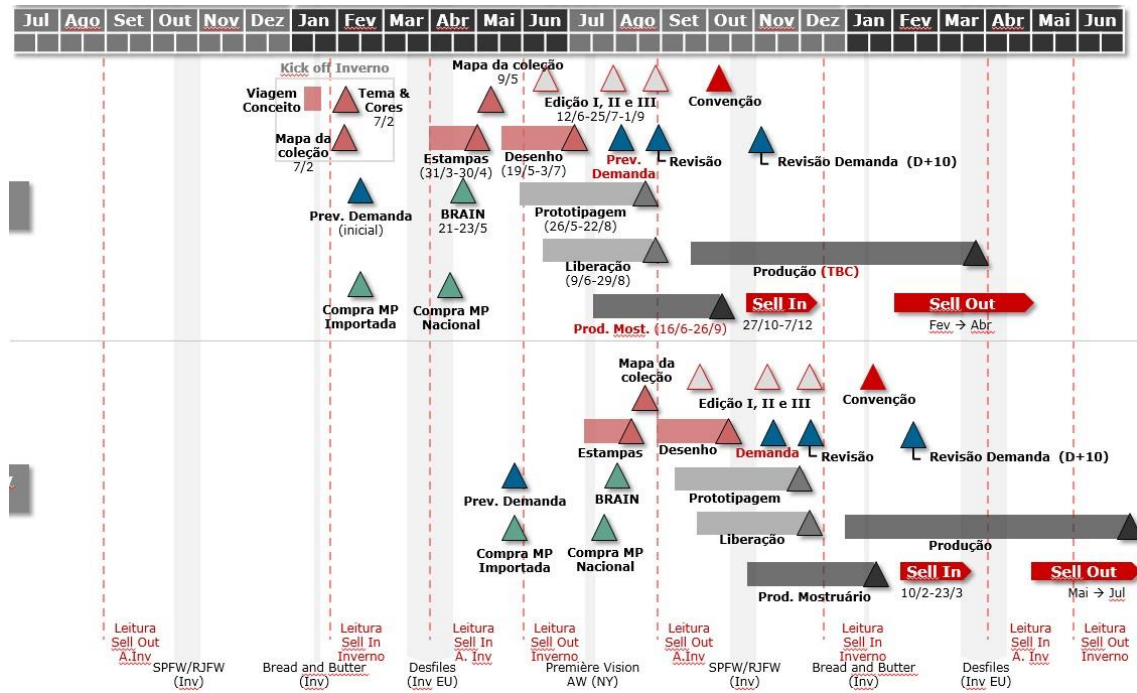
SANT'ANNA, Mara Rúbia. VANDRESEN, Monique. PULS, Lourdes M. (Orgs). **Moda, comunicação e universidade.** Florianópolis: UDESC, 2012. Série Modapalavra. V. 7.

PAZMINO, Ana Verónica. **Como se cria: 40 Métodos para Design de Produtos.** São Paulo: Blucher, 2015.

PIRES, Dorotéia Baduy ( org.). **Design de moda: olhares diversos.** Barueri/SP: Estação das letras e cores, 2008.

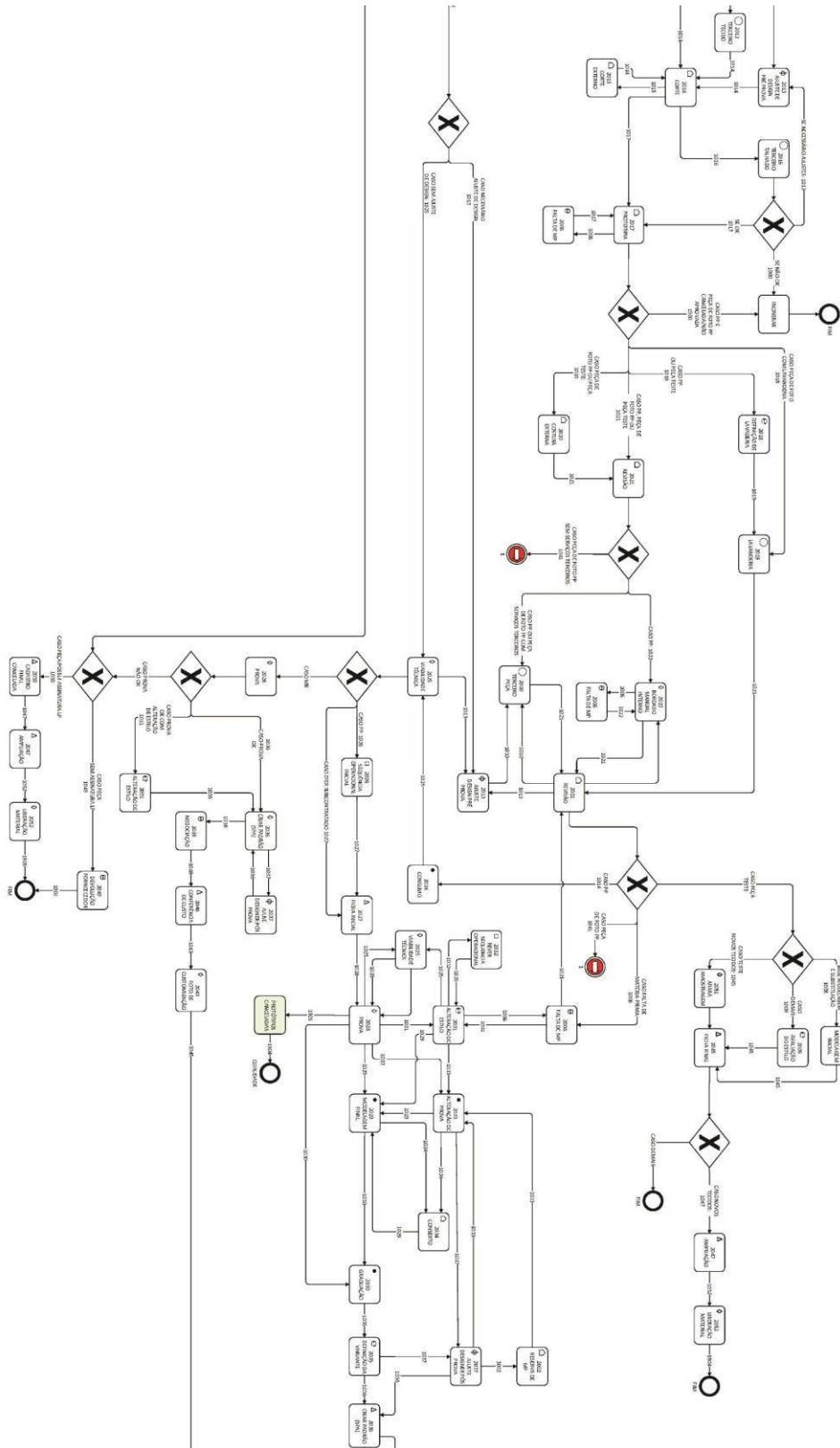
ANEXO I

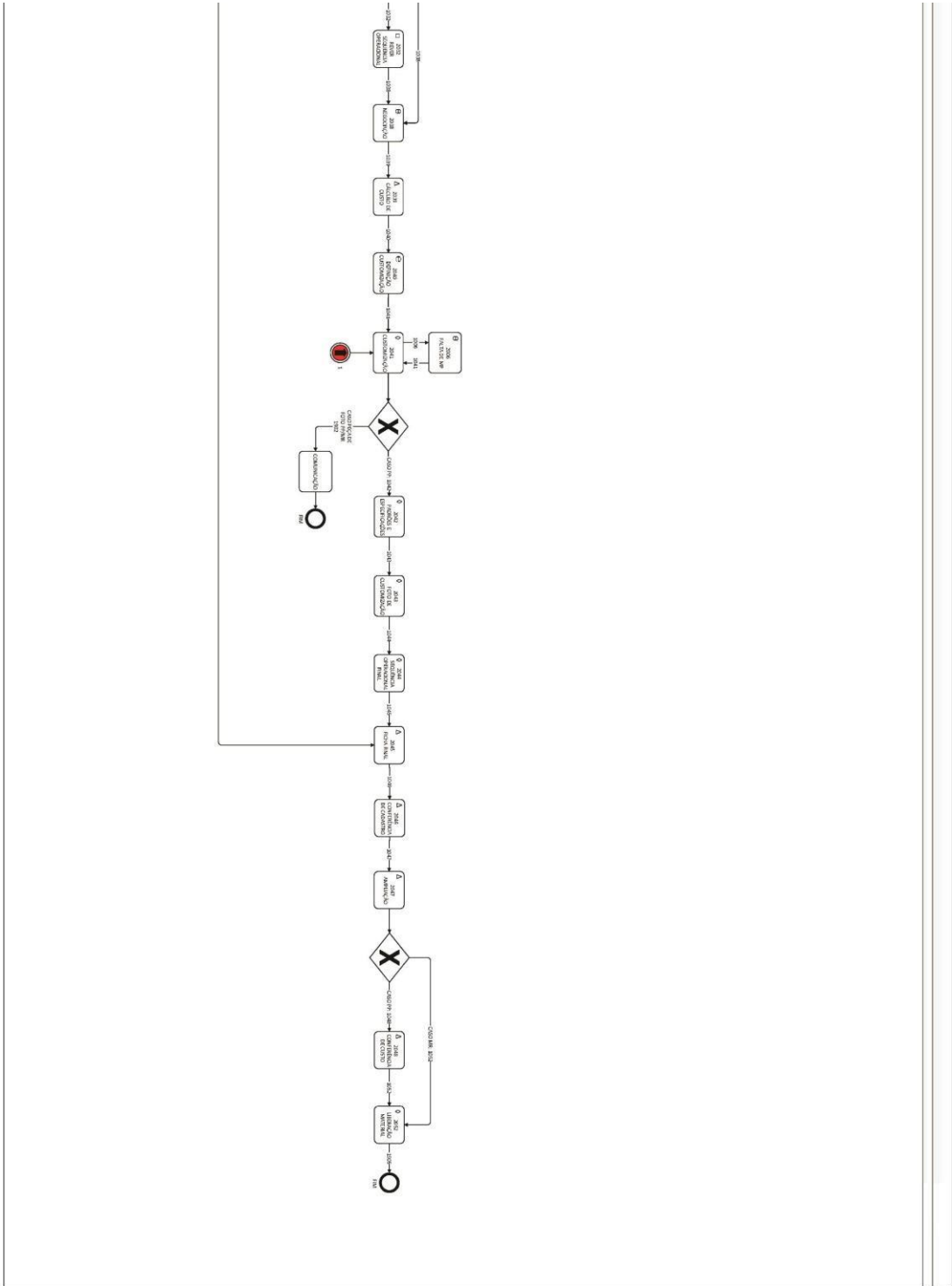
CALENDÁRIO DE PROCESSOS DE EMPRESA ESTUDO DE CASO



Fonte: Indústria e Comércio de Confeções – estudo de caso







Fonte: Indústria e Comércio de Confeções – estudo de caso

**ANEXO III****QUESTIONÁRIO PARA PESQUISA DE CAMPO QUALITATIVA**

- 1)** Quais ferramentas você usa para pesquisa de produto?
- 2)** Qual o percentual de eficácia do processo que você acredita que essa empresa tem?
- 3)** Você consegue descrever todas as etapas do processo de desenvolvimento da coleção?
- 4)** Você já teve experiência com outros processos de desenvolvimento? Quais?
- 5)** O que você acha que poderia ser melhorado no processo?
- 6)** Você acredita que o processo é linear?
- 7)** O que você acha da criação de uma metodologia específica para o desenvolvimento de uma coleção?
- 8)** Você acha que se no início da coleção fossem feitas disposições de araras de produtos, criando uma harmonia para a coleção, solucionaria o problema de desequilíbrio da mesma?

Fonte: Acervo pessoal

## ANEXO IV

## MANUAL DE USO DO PROCESSO



Figura 41 – Parte externa do manual de uso

Fonte: Acervo pessoal

O processo é iniciado com a pesquisa.

Nessa etapa a equipe de design de superfície é responsável pela pesquisa da temática, e a equipe de estilistas é responsável pela pesquisa de tendência. \*



A segunda etapa consiste na definição de famílias e elementos da temática, e de produtos e aviamentos (aqueles que são comprados prontos - ex: tecido, rendas, materiais da china). \*



A partir dessas definições acontece o brainstorming com todas as equipes. E o mapa de coleção é confeccionado nesse momento.

A terceira etapa é o desenvolvimento.

A equipe de design de superfície desenvolve as estampas e metais da coleção, e a equipe dos estilistas desenvolve os produtos.

As amostras físicas das estampas e metais seguem para comitê de aprovação, e o produto segue para modelagem. \*



Depois da modelagem pronta, o produto segue para o corte.

Nessa quarta etapa a equipe desenvolve o design localizado dos produtos, e a peça segue para a prototipia. \*



Com a peça piloto pronta, ela segue para a customização.

Na quinta etapa o produto segue para a prova e lá se analisam se serão feitas alterações. Com as alterações feitas pelas equipes, a foto do produto final segue para uma arara visual que está disponível no servidor. \*



\* Todas as equipes participam de todas as etapas do processo, porém cada etapa existe um setor responsável por executar.

## Legenda:

- ◻ Design
- ◼ Estilo
- Macro etapas
- Etapas intermediárias todos os setores

Figura 42 – Parte interna do manual de uso

Fonte: Acervo pessoal