



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE
NÚCLEO DE DESIGN E COMUNICAÇÃO
CURSO DE DESIGN

JOICE ARIELLY COSTA SALES

**Aplicação da técnica de *zero waste* no desenvolvimento de coleção
para a empresa lalas moda**

**Caruaru
2022**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE
NÚCLEO DE DESIGN E COMUNICAÇÃO
CURSO DE DESIGN**

MEMORIAL DESCRITIVO DE PROJETO

**Aplicação da técnica de *zero waste* no desenvolvimento de coleção
para a empresa lalas moda**

JOICE ARIELLY COSTA SALES¹

Caruaru

2022

¹ Graduanda em Design pela UFPE E-mail: joice.arielly@ufpe.br

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Sales, Joice Arielly Costa.

Aplicação da técnica de zero waste no desenvolvimento de coleção para a empresa Ialas moda / Joice Arielly Costa Sales. - Caruaru, 2022.

36 : il., tab.

Orientador(a): Camila Brito de Vasconcelos

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Design, 2022.

Inclui referências, apêndices.

1. Planejamento de coleção. 2. Sustentabilidade. 3. Slow fashion. 4. Zero waste. I. Vasconcelos, Camila Brito de. (Orientação). II. Título.

500 CDD (22.ed.)

RESUMO

Este projeto apresenta a concepção de uma coleção de vestuário feminino para a empresa lalas Moda com premissas de sustentabilidade através do uso da técnica de *zero waste*, trazendo novas alternativas de produção para empresas de pequeno porte. Quanto à metodologia científica, enquadrámos esta pesquisa como quali-quantitativa já que não se faz análise estatística. Para a metodologia projetual foram utilizados os preceitos de criação de coleções de Simões-Borgiani (2018), e para o desenvolvimento da ficha técnica foi utilizado as diretrizes de Leite e Velloso (2017). No desenvolvimento projetual, apresenta-se o planejamento de uma coleção com a aplicação da técnica de *zero waste*, com um detalhamento descritivo para a elaboração dos croquis e as etapas de prototipagem de uma peça da coleção Aconchego, para apresentar a técnica de *zero waste* de forma prática. Constatou-se nesta pesquisa que moda e sustentabilidade podem andar em conjunto, e que começa surgir no mercado novas alternativas para a redução dos impactos causados ao meio ambiente, trazendo novas possibilidades de negócios. Defende-se a técnica de *zero waste* como um caminho para a redução do descarte de resíduo têxtil, e também como estímulo de uma nova forma de criação para os designers, já que no *zero waste* a modelagem tem que se adaptar para não possuir sobras de tecido.

Palavras-chave: Planejamento de coleção; Sustentabilidade; *Slow fashion*; *Zero waste*.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Principais regiões do Brasil com produção têxtil.	6
Figura 2 - Macacão na técnica de <i>zero waste</i>	9
Figura 3 - Vestido na técnica de <i>zero waste</i>	9
Figura 4 - Logo da marca.	13
Figura 5 - Painel de público-alvo.	15
Figura 6 - Coleção anterior da marca lalas moda.....	16
Quadro 1 - Variedade de estilo X Variedade de produtos.	17
Figura 7 - Painel de Modismo.....	17
Figura 8 - Painel de conceito.	18
Figura 9 - Painel de cores.	19
Figura 10 - Elemento de design-silhuetas.	19
Quadro 2 - Estrutura da coleção meu aconchego.....	20
Figura 11 - Exemplo de criação preliminar e esquema de plano de corte.	21
Figura 12 - Coleção Aconchego	22
Figura 13 - Peça selecionada para o desenvolvimento da peça piloto.....	23
Figura 14 - Ficha técnica: Desenho técnico do modelo.	24
Figura 15 - Ficha técnica: Plano de Corte.....	24
Figura 16 - Plano de Corte.....	25
Figura 17 - Montagem da peça.	25
Figura 18 - Peça finalizada.....	26

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
1.1	Pergunta de pesquisa	10
1.2	Objetivo geral	10
1.3	Objetivos específicos.....	10
1.4	Metodologia	11
1.5	Justificativa	11
2	METODOLOGIA PROJETUAL.....	12
2.1	Desenvolvimento de coleção	12
2.2	Desenvolvimento da ficha técnica.....	12
3	DESENVOLVIMENTO PROJETUAL.....	13
3.1	Apresentação da empresa	13
3.2	Planejamento da coleção.....	15
4	DETALHAMENTO TÉCNICO	23
4.1	Desenvolvimento da peça piloto	23
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	27
	REFERÊNCIAS.....	28
	APÊNDICE A - Editorial	30
	APÊNDICE B - Ficha tecnica: Desenho tecnico domodelo	34
	APÊNDICE C - Ficha tecnica: Plano de corte.....	35

1 INTRODUÇÃO

O Brasil tem se consolidado cada vez mais na área de produção do vestuário, de acordo com a FECEM (2019), o país ocupa a quarta posição entre os maiores produtores de peças de vestuário no mundo. Atraindo a atenção de investidores do exterior para o território nacional.

Com a pandemia do Covid-19 muitas empresas tiveram que parar sua produção, causando uma queda na manufatura de materiais têxteis no ano de 2020, mas com o avanço das vacinações é possível ver a recuperação da produção têxtil, já equivalente ao ano de 2019.

De acordo com a ABIT (2020) estima-se que a fabricação de têxteis e de produção de vestuários no Brasil, em 2021, deve alcançar cerca de 2,09 milhões de toneladas e 5,81 bilhões de peças produzidas, números semelhantes aos de 2019, último ano antes que os setores sentissem aos impactos econômicos resultantes a pandemia do covid-19.

Cerca de 80% da indústria têxtil do Brasil, é voltada para a produção de peças de vestuário, cama, mesa e banho, e também acessórios como meias e lingerie. Apesar de movimentar bilhões de reais no Brasil, se comparada a outros setores, a indústria têxtil representa uma pequena porcentagem na economia do país, sendo concentrada nas seguintes regiões: Sudeste, Sul e parte do Nordeste (FIGURA 1). (FECEM, 2019).

Figura 1 - Principais regiões do Brasil com produção têxtil.



Fonte : Descartex, 2017.

De acordo com o NTCPE o Nordeste tem desenvolvido cada vez mais na área têxtil, em Pernambuco, a Região do Agreste é formada por mais de 50 municípios como Caruaru, Toritama e Santa Cruz do Capibaribe, que se destaca na produção brasileira, atraindo os consumidores de todo o Nordeste e de outras regiões do país como o Norte e Centro-Oeste.

Para a Agreste Tex (2019), o polo têxtil do Agreste possui uma produção maior que o Rio grande do Norte, que já foi uma potência regional, produzindo até 40 vezes a mais. O diferencial está na implantação do programa Pró-sertão, que tem como objetivo incentivar as grandes empresas a contratar os serviços de pequenos negócios locais. Com isso houve um crescimento não apenas dos grandes empresários, mas também do pequeno e do médio empresário.

Apesar de possuir grande relevância, ainda é possível ver algumas dificuldades no polo do Agreste. Principal está relacionada a sustentabilidade, a indústria têxtil em si já causa grandes impactos ambientais, na região do agreste é possível encontrar algumas lavanderias que ainda utilizam técnicas defasadas, assim como, o descarte do resíduo têxtil não é o adequado, muitas empresas acabam descartando o resíduo têxtil em lixos comuns. (FECM, 2019)

De acordo com Ribeiro e Morelli (2009), o resíduo é a sobra dos processos produtivos, que é considerado descartável, e passaram a ser um problema para o meio ambiente a partir da revolução industrial, com a produção em grande escala. Os resíduos podem se apresentar em estado sólido, semissólido ou semilíquido. No caso do setor têxtil, as confecções geram desperdício de tecido, exemplo disso são os retalhos, que são as sobras provenientes do encaixe das modelagens que são descartados. Os resíduos sólidos são gerados pelo mau planejamento, corte e modelagem, mão de obra desqualificada, entre outras coisas.

O conceito de desenvolvimento sustentável foi apresentado no debate internacional pelo documento da *World Commission for Environment and Development Our Common Future*, que serviu como base para a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, conhecida também como ECO-92 que se desenvolveu no rio de Janeiro em 1992, com a premissa de que era possível conseguir um crescimento econômico e uma industrialização sem destruir o meio ambiente (Manzini e Vezzoli, 2002).

O conjunto de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, propostos pela ONU, têm como objetivo acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e garantir que as pessoas possam desfrutar de paz. Na ODS 12 Consumo e produção responsável, em um dos seus tópicos está relacionado a redução de resíduos:

“12.5 Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso” (ONU, 2015)

Para Manzini e Vezzoli (2002, p. 28), a sustentabilidade é um objetivo a ser alcançado, para que o produto seja sustentável é preciso responder aos requisitos como: utilizar recursos renováveis, otimizar o emprego dos recursos não renováveis, não acumular lixo, e como mencionado por Holmberg (1995), que cada comunidade das sociedades “ricas”, permaneça nos limites de seu espaço ambiental, e que cada indivíduo da comunidade “pobre” possa gozar do espaço ambiental ao qual potencialmente tem direito.

Carvalho (2016) afirma que o sistema de moda necessita de mudanças, a velocidade e banalização das coleções, tem matado o desejo pela moda, o volume e a rapidez é um dos piores problemas para o sistema de moda, que aparenta estar descontrolado e incapaz de responder às suas próprias vontades.

Durante muito tempo o *fast fashion* é o sistema predominante no mundo, sendo responsável pelo alto consumo de produtos de moda, uma característica desse sistema é a troca de coleções quinzenais nas vitrines das lojas, comprometendo a qualidade do produto que muitas vezes acaba tendo que ser descartado, e também possui a utilização de mão de obra barata, prejudicando ao meio ambiente e a sociedade em geral. Porém é possível perceber uma mudança de comportamento, as pessoas estão cada vez mais em busca de opções sustentáveis, uma dessas opções é o *slow fashion*.

O conceito *Slow* “lento” surgiu no setor alimentício, na Itália, em 1986, após décadas de dominação do *fast food*, o *slow food* veio com a proposta de retomar aos prazeres de experimentar algo local e tradicional, sem ser afetado pela pressa do cotidiano. Inspirado no *slow food* e ao contrário do *fast fashion*, surge o *slow fashion* (FLETCHER; GROSE, 2011; (PEREIRA; NOGUEIRA, 2013). O grande diferencial do *slow fashion* é que a cópia não é valorizada, esse sistema proporciona a valorização no processo criativo, para que o profissional possa desenvolver algo original.

Uma técnica que começa a ganhar visibilidade, no *slow fashion* é o *zero waste* (desperdício zero), de acordo com Stadler (2017) o termo “desperdício zero” não está relacionado apenas a uma prática aplicada ao design. É uma filosofia de vida, que tem como objetivo primordial evitar o desperdício na etapa de fabricação, e está cada vez mais disseminada pelo planeta.

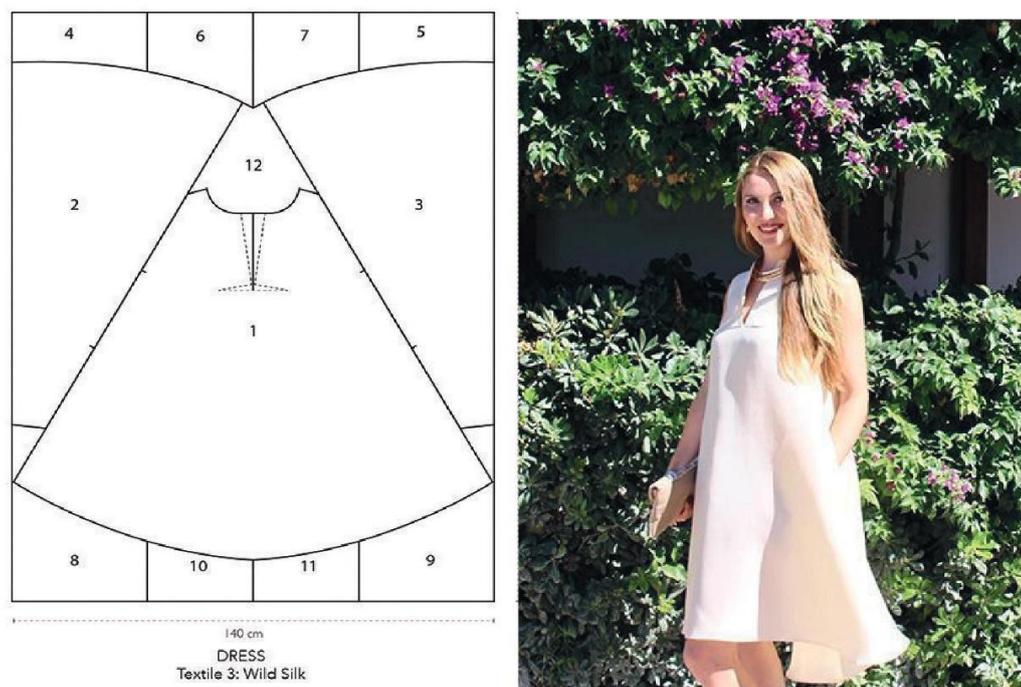
No mercado da moda há um grande desperdício de tecido que são gerados a partir do encaixe e corte dos moldes. E como dito anteriormente, se o produto em sua fabricação gera algum resíduo sem aproveitamento, esse produto é falho em nível ambiental, por gerar substâncias facilmente descartáveis. Para solucionar esse problema surgiu a modelagem *zero waste* também conhecida como desperdício zero que propõe o aproveitamento de forma integral do tecido no desenvolvimento dos moldes. As figuras 2 e 3 traz essa técnica de *zero waste* aplicadas a modelagem.

Figura 2- Macacão na técnica de zero waste.



Fonte: Nastasianash, 2017.

Figura 3- Vestido na técnica de zero waste.



Fonte: Nastasianash, 2017.

Para Saraiva (2014, p. 57) “o zero-waste é uma prática de design que introduz um novo modelo de design de vestuário e produção, que visa eliminar a produção de resíduos da produção de roupas”.

De acordo com a WGSN (2021) , uma empresa que trabalha com previsão de tendências de consumo e design, no caderno CONSUMIDOR DO FUTURO 2022, a população estará em busca de simplicidade, será necessário um ambiente de loja que facilite a experiência do usuário, sem muitas distrações , outra tendência é a busca por lojas com iniciativas e com perspectiva comunitária e sustentável, o consumidor está cada vez mais atraído pelo o comércio social de venda peer-to-peer² (P2P), que priorizam as lojas locais e a nova economia circular.

É perceptível que a população está se preocupando cada vez mais com a forma de produção das peças que estão consumindo, com isso as marcas devem encontrar um propósito a seguir, não simplesmente vender por vender em seu livro Carvalhal (2016, p.83)

Afirma:

“Quem cria deve se preocupar com o que está fazendo. Deve ser capaz de compreender e chamar a atenção para todos os detalhes mais ternos, inspiradores e enigmáticos da moda, independente da peça” (Carvalhal, 2016, p.83)

É possível se destacar através de métodos sustentáveis, por exemplo a técnica de *zero waste* que possibilita a criação de belíssimas roupas sem o desperdício de materiais têxteis, o planejamento de uma coleção do vestuário, também é um ponto a se destacar pois através dele é possível evitar o desperdício e descarte de materiais, é nesse processo que estudos são feitos para o conhecimento do público alvo, evitando que os estoques não sejam vendidos, sem contar que irá agregar valor à sua peça.

1.1 Pergunta de pesquisa

Como desenvolver uma coleção de peças de vestuário sem o desperdício de resíduos têxteis provenientes da modelagem para a empresa lalas moda?

1.2 Objetivo geral

Desenvolver uma Coleção de moda com 10 peças, aplicando a técnica de *zero waste* para a empresa lalas Moda.

1.3 Objetivos específicos

Deste modo a pesquisa deverá passar por uma ordem de objetivos específicos, como:

² Na ciência da computação, o peer-to-peer é um tipo de rede distribuída na qual os computadores conectados ao sistema também funcionam como servidores. Já na economia, P2P é um tipo de transação que ocorre diretamente entre os usuários, sem a intermediação de uma terceira parte.

- Dialogar sobre coleções contemporâneas do vestuário;
- Discutir sobre sustentabilidade;
- Apresentar a sustentabilidade aplicada a moda;
- Explicar sobre a moda sustentável e a técnica *zero waste*;
- Apresentar a empresa lalas moda.
- Aplicar metodologia de desenvolvimento e gestão de coleção do vestuário.

1.4 Metodologia

A metodologia utilizada para a concepção deste estudo tem como base pesquisas bibliográficas, sites nas áreas de moda, e sustentabilidade, e artigos, para obter referências com base teórica especializada. Trata-se de uma pesquisa aplicada vista na construção de uma coleção de vestuário. A pesquisa é quali-quantitativa já que não se faz análise estatística. Para o desenvolvimento da coleção, foi aplicada metodologia de Simões-Borgiani (2018) dividida em quatro partes como: Rabiscando, Alinhavando, Ajustando e Arrematando. Já para a elaboração do desenho e fichas técnicas foi utilizado a metodologia de Leite e Velloso (2017), que possui todas as etapas necessárias para o processo de elaboração de um desenho técnico de roupa feminina e a apresentação de uma ficha técnica.

1.5 Justificativa

Essa obra tem significância de várias formas, uma delas é a aplicação da técnica do *zero waste* em pequenas empresas, a partir do desenvolvimento de uma coleção do vestuário. Na elaboração das peças de vestuário foram abordadas todas as etapas de criação. Desde a idealização de uma ideia até a confecção do produto final. Evidenciando que para criar uma coleção, não requer apenas saber modelar e costurar, mas envolve vários fatores relevantes que se feitos da maneira errada podem trazer prejuízos tanto para quem fabrica como para quem consome.

Outro viés que este trabalho aborda, é a visão geral do setor de confecção do agreste pernambucano, percebe-se que esse setor ainda não possui uma estrutura adequada para o descarte dos resíduos têxtil, o projeto aborda a técnica de *zero waste* (lixo zero), de uma forma simples para apresentar ao pequeno empresário uma nova maneira de confecção sem o desperdício do têxtil. E por meio da moda fazer refletir sobre a sustentabilidade, pois ela sempre reflete uma mensagem para o consumidor.

É de extrema importância falar sobre o assunto, o sistema de *fast fashion* é responsável pelo o consumo desenfreado da população, as tendências que são lançadas com frequência, têm como consequência uma roupa de má qualidade que é descartada facilmente pela população, onde não há reflexão do impacto que essas peças trazem ao meio ambiente.

2 METODOLOGIA PROJETUAL

2.1 Desenvolvimento de coleção

Para a construção desse projeto foi utilizado a metodologia de criação de Simões-Borgiani (2018), que é dividida em 4 etapas: Rabiscando, Alinhavando, Ajustando e Arrematando.

Na etapa rabiscando foi definido o público-alvo, o mês de lançamento e o tempo de comercialização das peças. Essa parte inicial vai ajudar a perceber os aspectos de estilo de vida que deve ser referência para a criação da coleção. Já a definição do mês de lançamento vai ajudar para a definição das modelagens e dos tecidos a serem utilizados, pois tem interferência climática e também as épocas festivas.

Em alinhavando, foi definido quantas e quais peças irão compor a coleção de acordo com o estilo definido. Então nesta etapa teremos subetapas: tamanho da coleção, variedade de estilo e variedade de produtos. Elas estarão reunidas em uma tabela final que dará uma visão geral para o desenvolvimento da coleção, detalhando cada peça a ser criada de acordo com as características de estilo (básico, fashion e vanguarda).

Em ajustando, é estabelecido quais tendências e modismos estarão presentes, como também o conceito, cores e materiais.

E em arrematando a última etapa em que é selecionada as melhores alternativas para a coleção, levando em consideração tudo que foi delimitado nas outras etapas.

2.2 Desenvolvimento da ficha técnica

Para a elaboração da ficha técnica foi utilizado a metodologia de Leite e Velloso (2017), que está dividida em 3 tópicos que serão distribuídos em etapas: Etapas da construção da roupa, Etapas da reprodução da roupa e Ficha técnica.

No primeiro tópico temos a etapa de construção da roupa, onde é produzido os croquis que determina os modelos que serão produzidos, os moldes que é a modelagem das peças, o corte dos tecidos a partir dos moldes, a montagem da peça, onde as peças são unidas passando por várias máquinas, a primeira prova, em que a peça está montada porém sem acabamentos, o acabamento que está relacionada às operações de finalização das peças, a segunda prova, é a prova definitiva caso aprovada ela é matriz para a peça-piloto, a piloto é a peça de roupa que serve como base para a reprodução do modelo e pôr fim a ficha técnica.

No segundo tópico estão as etapas de reprodução da roupa, que terá a aplicação, que é os diferentes tamanhos que são desenvolvidos a partir do molde inicial, o risco, que é o encaixe das peças, e o risco no enfiado, buscando o melhor proveito do tecido, no corte o tecido é organizado no enfiado³ para ser cortado em grandes quantidades, montagem e

³ É a operação pelo o qual o tecido é estendido em camadas, completamente alinhadas e planas afim de serem cortadas em pilhas.

acabamento, o mesmo processo feito na fase de pilotagem, mas em escala industrial, passadora as costuras são assentadas e é possível marcar detalhes como vincos e pregas, e por fim o controle de qualidade onde é feita inspeção na peça para garantir que não tenha nenhum tipo de defeito.

No último tópico é produzido a ficha técnica, que tem como objetivo informar os dados do produto, que são o desenho técnico, as informações de matéria prima e o modo de produção, para que a peça possa ser reproduzida por qualquer pessoa que a possua. Cada empresa pode ter uma maneira diferente de produzir sua ficha técnica que será de acordo com seus interesses. A formatação de uma ficha técnica é flexível, mas para que ela seja completa recomenda-se que possua: cabeçalho com informações da empresa e coleção, desenho técnico do modelo da frente e costa da peça e lado caso necessário, dados dos materiais utilizados que são os aviamentos e adornos em geral, etiquetas que são colocadas nas peças e devem conter algumas informações como o nome fantasia da empresa, o tamanho da peça, os cuidados necessários para a peça e os dados de composição do tecido, e o beneficiamento que é quando a peça ira precisar passar por algum processo que não esteja relacionada a confecção em si como uma estampa ou tingimento.

3 DESENVOLVIMENTO PROJETUAL

3.1 Apresentação da empresa

Figura 4 – Logo da marca.



Fonte: Empresa ialas moda⁴

A empresa ialas – É uma marca familiar que surgiu no ano de 2019, com o início da pandemia. Foi fundada pela autora da pesquisa como sua mãe que após ser demitida de seu emprego, resolveram abrir uma loja virtual, e atualmente são responsáveis por todos os processos feitos

⁴ Logo da marca disponibilizada para a utilização no documento.

na empresa, da criação até a peça final. A empresa foi crescendo e atualmente a lalas moda, possui um ponto físico na feira da sulanca e uma loja online.

O nome da marca surgiu com a junção de dois personagens da mitologia grega, na elaboração do nome queríamos nome de fosse simples e ao mesmo tempo diferente então foi mesclado os nomes Gaia, que é referente a deusa terra, com o nome Atlas que é um dos titãs que foi condenado por Zeus a sustentar os céus para sempre.

3.2 Planejamento da coleção

Rabiscando

O primeiro critério a ser analisado foi o **público-alvo**, por ser tratar de uma marca que está localizada em um ponto com grande fluxo de pessoas, e atende ao comércio atacadista e varejista, não é possível definir apenas um público para essa coleção, através dos estilos de vida analisados, pode-se definir o público como Batalhadores e Criadores. Por definição, **Batalhadores** são pessoas cujo “o estilo de vida é de extrema importância, pois procuram imitar os comportamentos dos grupos com maiores recursos.” (KOTLER e ARMSTRONG, 1998 apud SIMÕES-BORGIANI, 2018). E **Criadores**: “Procuram afetar o ambiente de maneira mais prática, valorizando sua própria autossuficiência. Concentram-se no trabalho, na família e na recreação, consumindo produtos práticos e não se deixando impressionar pelas novidades.” (KOTLER e ARMSTRONG, 1998 apud SIMÕES-BORGIANI, 2018),

O público-alvo dessa coleção é o adulto feminino que valoriza sua independência financeira, são em maioria microempresárias que compra peças de roupa para seus estabelecimentos, não se apegando ao modismo da época, estão em busca de peças que possam abranger a maior parte de suas clientes. A persona construída é uma mulher jovem que tem seu próprio negócio, e luta pelo o que quer, gosta de cuidar do seu corpo e saúde, adora está com sua família e amigos nos tempos livres, prefere estar em lugares que possam se conectar com a natureza, e precisa viajar bastante para poder trazer novidades para a sua loja (Figura 5).

Figura 5 – Painel de público-alvo.



Fonte: Compilação do autor.⁵

Outro ponto importante é a definição da **data de lançamento**, e o tempo em que ela será comercializada. O mês definido foi dezembro que está no alto-verão e também é o momento das festividades como o natal e réveillon, mas o período escolhido não terá grande influência na coleção porque as peças serão mais atemporais, e o **tempo de comercialização** será por tempo indeterminado.

Alinhavando

Na segunda etapa do projeto, foi realizada a **análise da coleção** mais recente da marca para se obter informações das peças que tiveram maior saída e as peças que ficaram em estoque, a partir dessa análise obtivemos informações importantes para a coleção a ser criada.

⁵ Montagem a partir de imagens coletadas no aplicativo de Pinterest.

Figura 6 – Coleção anterior da marca lalas moda.



Fonte: Compilação do autor. ⁶

Na figura 6 temos uma visão geral da coleção passada feita pela marca. Percebe-se que se trata de uma coleção mix, que de acordo com Simões-Borgiani (2018) são: coleções que apresentam vários estilos, forma e cores, geralmente possuem grande quantidade de modelos. As peças mais vendidas foram as número 2 e 6. A peça que teve maior dificuldade de venda foi a número 4. Notou-se que as principais reclamações sobre o vestido era que ele possuía fenda e também por ser um vestido de alça, geralmente as peças mais ousadas não são tão aceitas pelos os clientes.

O **tamanho da coleção** definido foi de 10 peças. A variedade de estilos está dividido em básico, fashion e vanguarda, mas para essa coleção só será utilizado o básico e o fashion, porque a principal proposta da coleção é trazer peças atemporais.

De acordo com Simões-Borgiani (2018), as peças básicas são aquelas mais tradicionais que não apresentam muita tendência ou conceito, elas são mais fácil de ser comercializadas durante todo o ano, as peças fashion são aquelas que possuem tendência e conceito da coleção, são o equilíbrio entre as básica e vanguardas, porém deve ser vendida naquele período exato para não saírem de moda e acabar voltando para o estoque sem possibilidade de vendas, já as vanguardas são peças mais ousadas para tendência, com o uso exagerado do

⁶ Montagem a partir de imagens cedidas pela a marca lalas moda.

conceito, geralmente possui pouca quantidade na coleção pois não são facilmente comercializáveis a depender do público-alvo.

No quadro 1 apresentamos um percentual entre variedade de estilos e a variedade de produtos.

Quadro 1 – Variedade de estilo X variedade de produtos.

	Básico (70%)	Fashion (30%)	Vanguarda(0%)	Total (100%)
Inteiros (Vestido)	2	1		30%
Inteiros (Macacão)	1	1		20%
Parte de cima	2	1		30%
Parte de baixo	2	0		20%

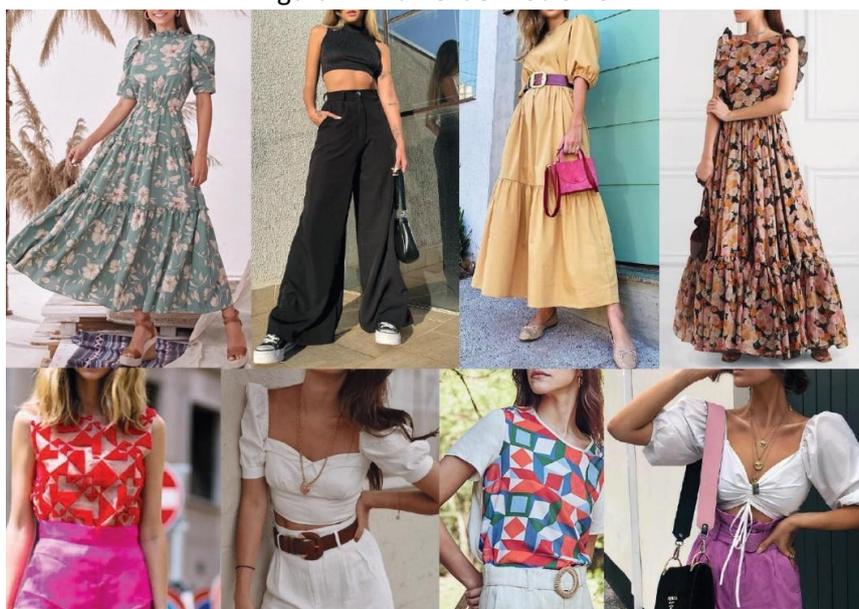
Fonte: elaborado pela autora.

Ajustando

Nesta etapa será definido alguns elementos que irão integrar a coleção. É necessário saber quais as tendências e modismos estão vigentes, para a partir disso definir o tema da coleção.

Simões-Borgiani (2018) define como tendência aquilo que ainda virá, e modismo é o que está começando a ser usado. As peças que já estão nas vitrines não podem ser consideradas tendência, elas na verdade são modismos. A figura 7 compila alguns modismos que estão em alta na primavera 2021, como mangas bufantes, babados, croppeds, e estampas geométricas.

Figura 7 – Painel de Modismo.

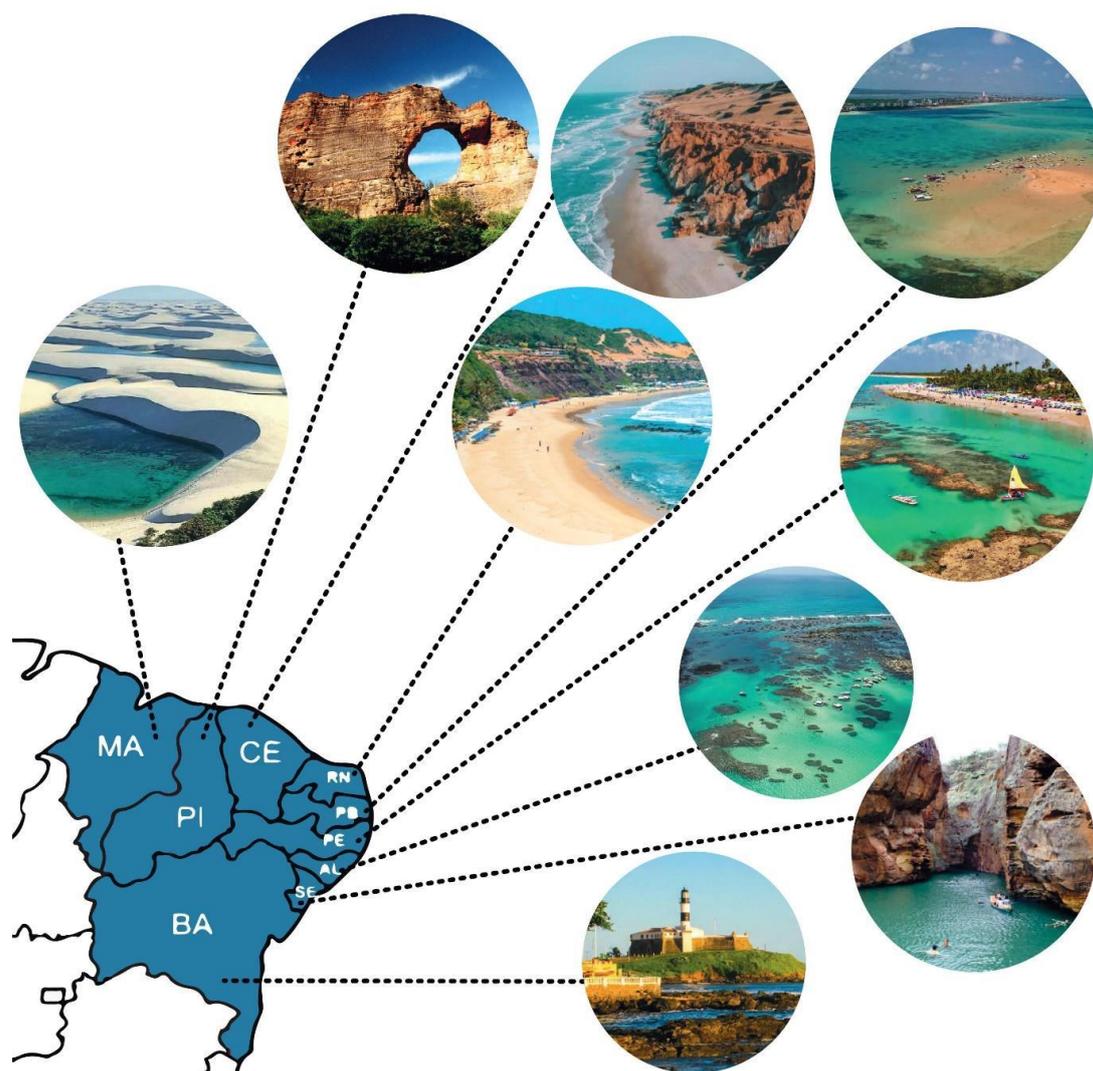


Fonte: Compilação do autor. ⁷

⁷ Montagem a partir de imagens coletadas no aplicativo de Pinterest.

O conceito que será a base de criação de coleção, foi composto por pontos turísticos dos 9 estados que estão localizados na região do nordeste, que aparecem na figura 8. O tema proposto para esta coleção tem como conceito regiões do nordeste, essa região é bastante conhecida por ser muito quente e também ter uma grande área litorânea, o título para a coleção é “Aconchego”, exatamente por esse clima quente que é um refúgio para muitas famílias durante as férias, proporcionando conforto e relaxamento.

Figura 8 – Painel de conceito.



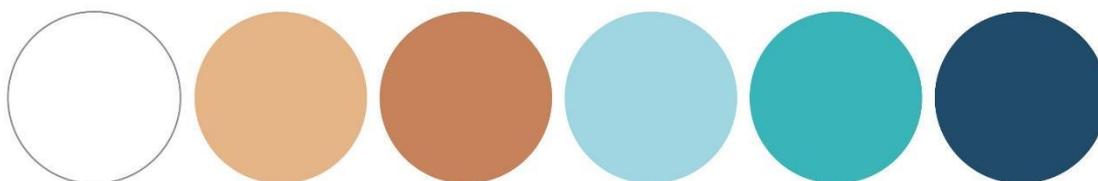
Fonte: Compilação do autor.⁸

O tecido utilizado será a viscose, porque é um material que a empresa já trabalha e que seus clientes já estão familiarizados, apesar de ser algo que o público da marca não tem tanto interesse, a coleção possui algumas estampas que foram aplicadas de forma estratégica, por se tratar de um tecido mais fino em que seria necessário a colocação de um forro. A paleta

⁸ Composição feita pelo o autor com imagens do aplicativo do Pinterest e desenho elaborado pelo Illustrator.

de cores traz tons mais neutros de azul e bege, mostrados da (figura 9), tanto pela a proposta do atemporal como também por ser as cores que mais se destacam em nosso painel de conceito (Figura 8).

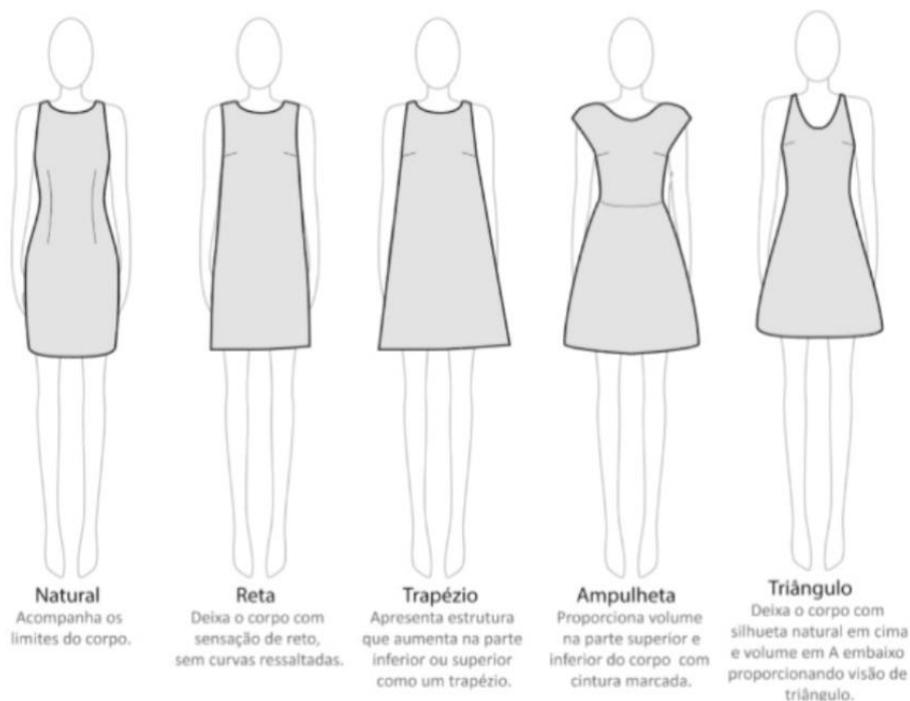
Figura 9 – Painel de cores.



Fonte: Elaborado pela a autora.

Na metodologia de Simõe-Borgiani (2018) é apresentado 5 tipos de silhuetas: Natural, Reta, Trapézio, Ampulheta e Triângulo (Figura 10).

Figura 10 – Elemento de design-silhuetas.



Fonte: Simões-Borgiani, 2018.

E para esta coleção foram definidas 5 silhuetas: Reta, Trapézio, Ampulheta, Triângulo e Triângulo invertido. E os 8 princípios de design são divididos em: **Repetição, Harmonia, Contraste, Ritmo, Gradação, Radiação, Equilíbrio e Proporção**. Onde será apresentado mais adiante, já aplicados nas peças.

Esta coleção é denominada **coleção-mix**, pois ela possui uma variedade de modelos que não possui unidade entre as peças, porém tendo harmonia com o que foi pesquisado e definido, como o conceito, cores entre outros.

Para dar início na criação das peças, foi estruturado um quadro (quadro 2) para cada modelo a ser desenvolvido na técnica *zero waste*. E a partir desse quadro foi produzido as peças.

Quadro 2 – Estrutura da coleção meu aconchego.

	Estilo	Tipo de peça	Silhueta	Elementos de estilo	Princípios de design
Peça 1	Fashion	Inteiro (Vestido)	Ampulheta	Babado	Harmonia, simetria, equilíbrio
Peça 2	Básica	Parte de cima	Reto	Amarração	Simetria, harmonia, proporção
Peça 3	Fashion	Parte de baixo	Reto	Babado	Harmonia, simetria
Peça 4	Fashion	Parte de cima	Ampulheta	Babado, Amarração	Equilíbrio, simetria
Peça 5	Básico	Inteiro (Vestido)	Ampulheta	Amarração	Simetria, proporção
Peça 6	Básico	Inteiro (Macacão)	Ampulheta	Amarração	Quebra de repetição, equilíbrio
Peça 7	Fashion	Inteiro (Macacão)	Ampulheta	Babado	Simetria, equilíbrio, harmonia
Peça 8	Básico	Parte de Baixo	Reto	Amarração	Quebra de repetição
Peça 9	Básico	Parte de cima	Reto	Babado	Quebra de repetição, proporção
Peça 10	Básico	Inteiro (Vestido)	Trapézio	Babado, Amarração	Simetria, proporção, harmonia

Fonte: elaborado pela autora.

Arrematando

Os modelos que são produzidos a partir da técnica de *zero waste* são ajustados de acordo com que as peças vão sendo modeladas. Pois só se têm uma real dimensão das sobras de tecido no momento em que colocamos a modelagem no tecido desejado. A partir disso, de acordo com o quadro 2, os primeiros croquis foram pensados para a coleção, já analisando as possíveis sobras como esquematizado na figura 11.

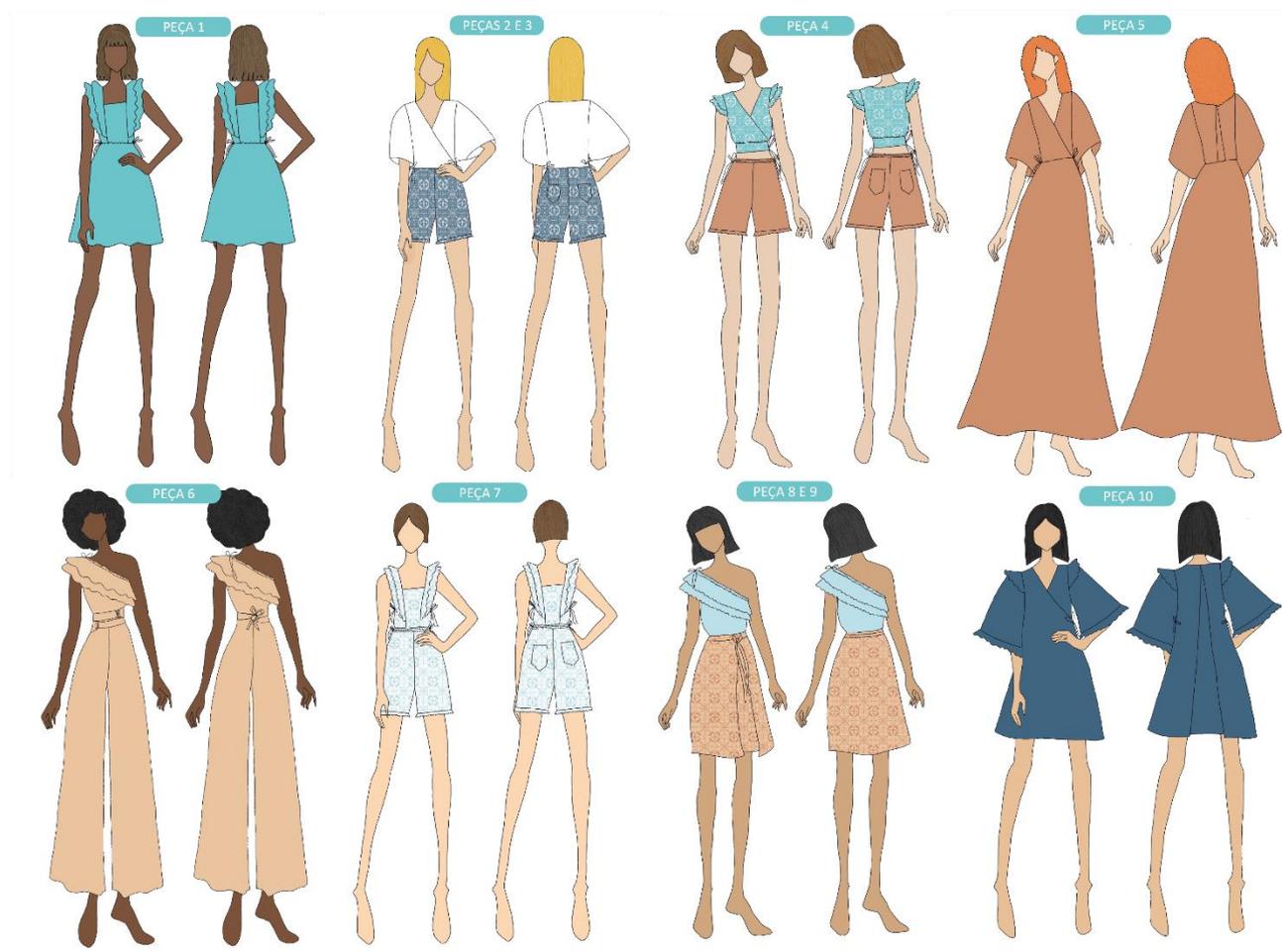
Figura 11 – Exemplo de criação preliminar e esquema de plano de corte.



Fonte: do autor, 2022.

De acordo, com o que foi tratado anteriormente, esses rascunhos iniciais poderão ser ajustados e alterados em virtude da prototipagem, as peças foram pensadas para serem produzidas em tamanho único, que vestem mulheres que utiliza os tamanhos 40 e 42, que é a numeração que a empresa utiliza. A figura 12 apresenta um compilado inicial da coleção.

Figura 12 – Coleção Aconchego.



Fonte: elaborado pela autora.

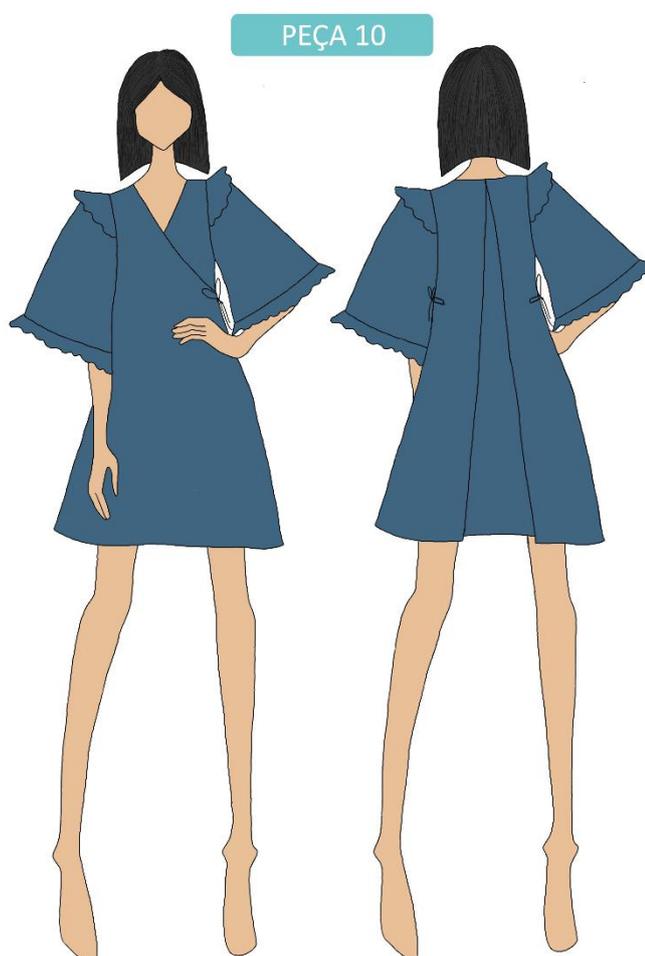
As peças foram pensadas para que não se utilize de nenhum tipo de aviamento como botões e zíperes, sendo utilizados apenas do tecido de forma estratégica para o fechamento e regulação das peças, tornando o projeto mais sustentável, e diminuindo consideravelmente a quantidade de materiais utilizados. O viés feito da própria modelagem foi utilizado para a regulação da grande maioria das peças, na peça 6 (figura 12) o viés está sendo utilizado na parte de cima do macacão e foi utilizado de forma que dispensa a utilização de zíper, para que a peça entre no corpo.

4 DETALHAMENTO TÉCNICO

4.1 Desenvolvimento da peça piloto

Para a demonstração da técnica de *zero waste* aplicada, desenvolvemos 1 peça da coleção, que foi a peça 10 (figura 13). Inicialmente foi feito um rascunho das ideias, depois de iniciada a modelagem e prototipagem, foram feitos alguns ajustes para definir a profundidade do decote, e também alguns ajustes de vestibilidade.

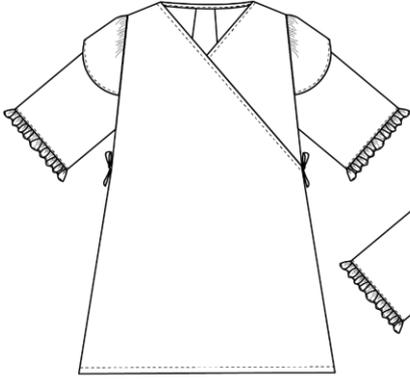
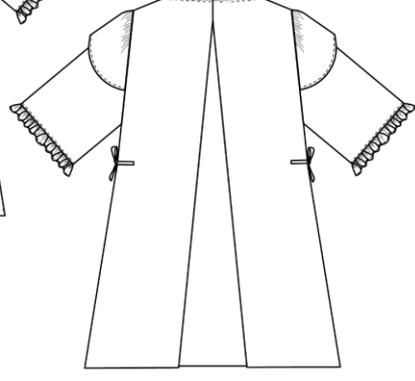
Figura 13 – Peça selecionada para o desenvolvimento da peça piloto.



Fonte: desenvolvida pela autora.

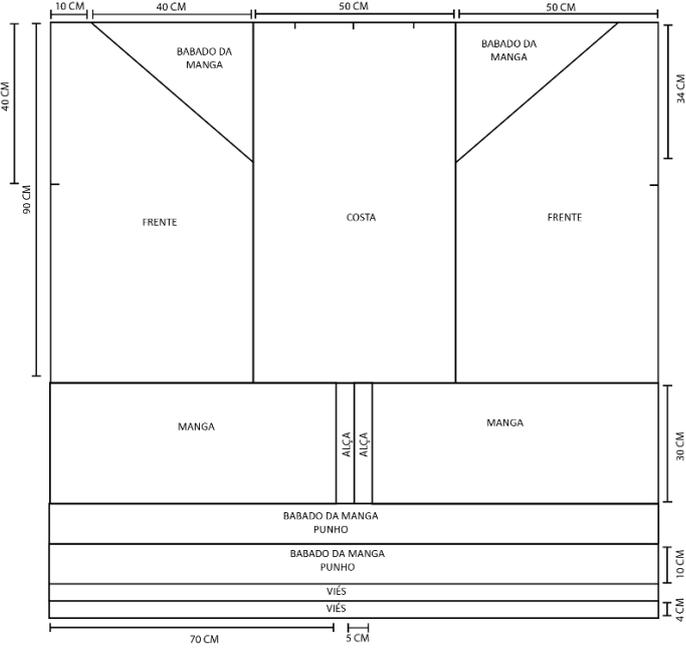
A seguir será apresentado como foi desenvolvido a peça piloto, através de fichas técnicas (figuras 14 e 15), as fichas técnicas estão ampliadas no apêndice do documento, e imagens do plano de corte (figuras 16 e 17) que demonstram que não há sobra de quaisquer tipos de resíduos na hora do corte do tecido.

Figura 14 – Ficha técnica: Desenho técnico do modelo.

FICHA TÉCNICA		MATÉRIA-PRIMA PRINCIPAL							
IALAS MODA		NOME/CÓDIGO	COMPOSIÇÃO	COR	GASTO	FABRICANTE	FORNECEDOR	LARGURA/Nº	PREÇO
COLEÇÃO: Aconchego		Viscose	100%Viscose	Azul Royal				1,54	
MODELO: Peça 10		MATÉRIA-PRIMA SECUNDÁRIA (FORRO, AVIAMENTOS ..)							
ANO: 2022		<p>FRENTE:</p>  <p>COSTAS:</p> 							
REF: 010									
DESCRIÇÃO DA PEÇA: Vestido envelope, comprimento curto, com mangas 3/4, possui babado nas mangas e cavas.									
ETIQUETAS									
TIPO	LOCALIZAÇÃO								
Etiqueta de composição	Lado direito da peça na parte interna.								
Etiqueta bordada	Na cava do pescoço na parte interna.								

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Figura 15 – Ficha técnica: Plano de Corte.

FICHA TÉCNICA		MODELAGEM PLANIFICADA	
IALAS MODA			
COLEÇÃO: Aconchego			
MODELO: Peça 10			
ANO: 2022			
REF: 010			
DESCRIÇÃO DA PEÇA: Vestido envelope, comprimento curto, com mangas 3/4, possui babado nas mangas e cavas.			
GRADE DE TAMANHO			
TAMANHO M			

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

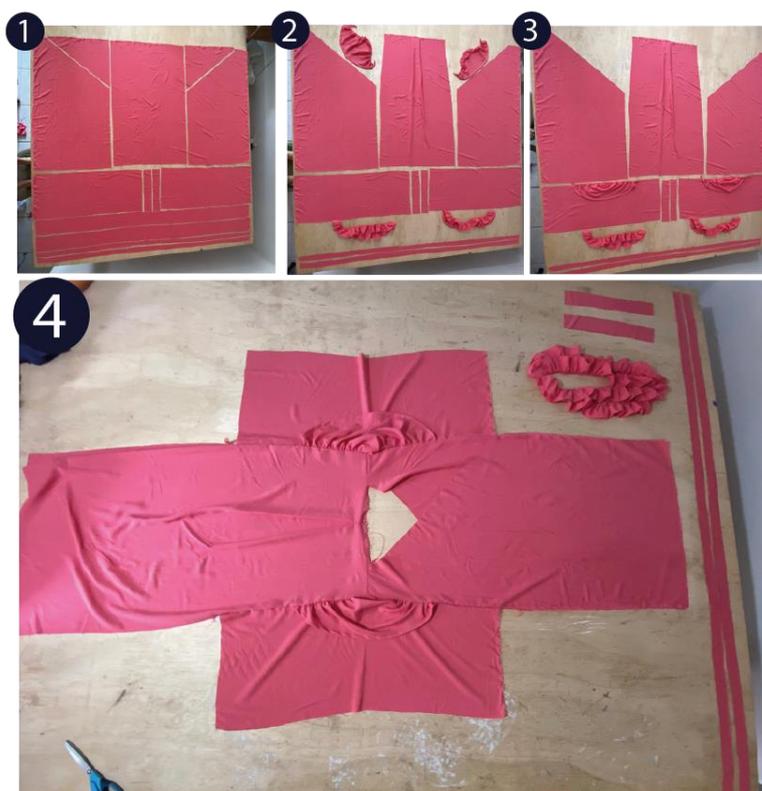
Figura 16 – Plano de Corte.



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Para o melhor entendimento, da montagem da peça, foi elaborado um passo a passo para facilitar o processo de produção do produto.

Figura 17 – Montagem da peça.



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Na primeira etapa foi encaixado a modelagem no tecido de forma que não sobre nenhum resíduo têxtil, na próxima etapa foi feita a bainha e o franzido dos detalhes da manga e feito a pence da costa, no terceiro passo foi aplicado o babado na manga da peça, a quarta etapa já temos a peça ombreada e com suas mangas aplicada, após isso houve o fechamento nos lados da peça, foi feito a bainha dos lados que ficam soltos e foi colocado viés, que foi cortado na própria modelagem, na parte do decote e do pescoço que serve também para fechar a peça, na figura 18 temos a peça concluída.

Figura 18 – Peça finalizada.



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

A peça teve a utilização do viés para a substituição de aviamentos que poderiam ter sido utilizados para o fechamento da peça, e também serviu como acabamento que foi utilizado no decote e na cava das costas assim dispensando a necessidade de forro ou revel para o acabamento. O editorial com o resultado final do projeto (APÊNDICE A), foi elaborado pela a autora para agregar valor à peça e mostrar os detalhes da peça.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

No desenvolvimento deste projeto, foi importante compreender os princípios de coleções contemporâneas para entender que não há mais espaço apenas para coleção com unidade de estilo. Percebe-se que a coleção mix vem ganhando espaço no setor da moda, trazendo uma diversidade nas peças, com um grande benefício na comercialização do produto.

E que a cada dia que passa a preocupação com a sustentabilidade está cada vez mais presente nos consumidores, fazendo com que as empresas busquem novas formas de produção, como o uso adequado dos recursos não-renováveis, sendo cumprido no desenvolvimento do projeto com a utilização da técnica de *zero waste* para a concepção da coleção, e a não utilização de aviamentos como zíperes e botões, que não seriam capazes de voltar para a natureza.

Devido a consumo frenético da moda, conseqüentemente houve um aumento tanto na produção, como também no uso e do descarte, da peça de vestuário, como mencionado na pesquisa, na região do agreste Pernambucano ainda é possível encontrar algumas empresas com descarte inadequado a partir do mal encaixe das modelagens nos cortes, gerando assim uma grande quantidade lixo têxtil.

Por causa do alto descarte ocasionado pelo *fast fashion*, foi levado em consideração o *slow fashion*, trazendo a técnica de *zero waste*, em que as peças se diferenciam do comum para se adequar ao não desperdício do tecido, onde sobras podem se transformar em bolsos ou babados, evitando o descarte de resíduos têxtil.

A partir disso percebemos que é possível aplicar uma técnica sustentável em empresas de pequeno porte, de maneira simples e sem o desperdício do tecido, que é um dos grandes problemas que as empresas da região possuem, trazendo grandes benefícios tanto para a empresa quanto para o meio ambiente.

Para o andamento do projeto foi utilizada a metodologia de design de moda para a concepção de uma coleção de vestuário, de Simões-Borgiani (2018) e Leite e Velloso (2017), seguindo cada etapa de acordo com tudo que foi abordado para que houvesse um resultado compatível com o propósito da pesquisa.

Esta pesquisa abre caminhos e mostra novas possibilidades de empreendimento no ramo da moda, demonstra também que empresas de pequeno e grande porte com auxílio de designers, podem transformar a forma de se projetar e fabricar novos produtos, tendo como objetivo principal uma preocupação com os impactos que a empresa pode causar ao meio ambiente, sejam eles positivos ou negativos, mantendo uma harmonia e avaliando sobre a sua responsabilidade para as gerações subsequentes.

REFERÊNCIAS

- AGRESTE TEX. **Entenda a influência do polo têxtil no Agreste Pernambucano**. AGRESTE TEX, 2019. Disponível em: <<https://fcm.com.br/noticias/entenda-a-influencia-do-polo-textil-no-agreste-pernambucano/>>. Acesso em: 06, outubro 2021.
- BELL, Andrea. **Consumidor do futuro 2022**. WGSN, 2021. Disponível em: <[el-consumidor-do-futuro-2022-WGSN-pt.pdf](#)>. Acesso em: 06, outubro 2021.
- CARVALHAL, André. **Moda com propósito: manifesto pela grande virada**. 1° ed. São Paulo: Paralela, 2016.
- DESCARTEXT. **BRASIL- 5º maior produtor têxtil e 4º maior produtor de vestuário do mundo**. [S.l.], 2017. Disponível em: <<https://medium.com/@descartext/brasil-5%C2%BA-maior-produtor-t%C3%AAtil-e-4%C2%BA-maior-produtor-de-vestu%C3%A1rio-do-mundo-d5dfbb9fcc25>>. Acesso em: 11, outubro de 2021..
- FCEM. **Descubra a importância do polo têxtil do Nordeste para o Brasil!** [S. l.]: FCEM, 4 jun. 2018. Disponível em: <https://fcm.com.br/noticias/importancia-do-polo-textil-do-nordeste-para-o-brasil/#.XH_d6rhv_IU>. Acesso em: 12, outubro 2021.
- FCEM. **O cenário da produção de vestuário e o papel do Brasil no setor**. [S. l.]: FCEM, 9 abr. 2019. Disponível em: <<https://fcm.com.br/noticias/o-cenario-da-producao-de-vestuario-e-o-papel-do-brasil-no-setor/>>. Acesso em: 11, outubro de 2021.
- NTCPE. **Cadeia Têxtil e de Confecções**. [S. l.]: NTCPE, [ca. 2020]. Disponível em: <https://www.ntcpe.org.br/?page_id=496 >. Acesso em: 21, outubro de 2021.
- PEREIRA, Dilara Rubia; NOGUEIRA, Márcia Ferreira. **Moda sob medida uma perspectiva do slow fashion**. In: COLÓQUIO DE MODA, 9., 2013, Fortaleza. Anais.... Fortaleza: Capes, 2013. p. 1 -14. Disponível em: <http://www.coloquiomoda.com.br/anais/Coloquio%20de%20Moda%20-%202013/COMUNICACAO-ORAL/EIXO-1-DESIGN_COMUNICACAO-ORAL/Moda-sob-medida-uma-perspectiva-do-slow-fashion.pdf >. Acesso em: 26 nov. 2021.
- RIBEIRO, D.V.; MORELLI, M. R.. **Resíduos sólidos: problema ou oportunidade?** Rio de Janeiro: Interciência, 2009.
- SARAIVA, Cátia Vanessa Madaleno. **Modelagem: Zero-waste**. 2014. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia, Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2014. Disponível em: <https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/5556/1/3914_7554.pdf > . Acesso em: 26 nov de 2021.

SIMÕES-BORGIANI, Danielle S. (org.). **Viés- Moda e Design: Métodos e reflexões**. [S. l.]: EDUFPE, 2018.

STADLER, Thaís Espezin. **Modelagem de calça legging com base na técnica do zero waste**. 2017. TCC (Graduação) - Curso de Design, Bacharelado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em:
<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/177158/PCC_THAIS_ESPEZIN_STADLER.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 26 de nov 2021. TREVISOL, Márcia Elisa Madeira. Apostila de metodologia científica. Criciúma, 2018-2. (Material catalogado para a disciplina de TCCI do Curso de Design de Moda UNESC\SENAI)

APÊNDICE A - Editorial.

Fonte: Pesquisa direta, 2022.



Fig

Fonte: Pesquisa direta, 2022.



Fonte: Pesquisa direta, 2022.



Fonte: Pesquisa direta, 2022.

APÊNDICE C - Ficha técnica: Plano de Corte.

FICHA TÉCNICA	
IALAS MODA	
COLEÇÃO:	Aconchego
MODELO:	Peça 10
ANO:	2022
REF:	010
DESCRIÇÃO DA PEÇA:	Vestido envelope, comprimento curto, com mangas 3/4, possui babado nas mangas e cavas.
GRADE DE TAMANHO	
TAMANHO M	

MODELAGEM PLANIFICADA	

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

JOICE ARIELLY COSTA SALES

**Aplicação da técnica de *zero waste* no desenvolvimento de coleção
para a empresa lalas moda**

Projeto de Graduação em Design apresentado ao Curso de Design da Universidade Federal de Pernambuco, Campus do Agreste, como requisito para obtenção do título de bacharel em Design.

Aprovado em: 29 / 04 / 2022.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Camila Brito de Vasconcelos. (Orientador)

Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dra. Maria Teresa Lopes (Examinador interno)

Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Cintia Raquel Ferreira de Amorim (Examinador externo)

Universidade Federal de Pernambuco