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

NECESSARIES BASTET CAT: DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÃO SUSTENTÁVEL REAPROVEITANDO O DENIM

JÉSSIKA ELLEN SILVA VALENTIM

CARUARU 2018

JÉSSIKA ELLEN SILVA VALENTIM

NECESSARIES BASTET CAT: DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÃO SUSTENTÁVEL REAPROVEITANDO O DENIM

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Design

Orientador: Danielle S. Simões Borgiani

Catalogação na fonte: Bibliotecária – Simone Xavier CRB/4 – 1242

V155n Valentim, Jéssika Ellen Silva.

Necessaries Bastet cat: desenvolvimento de coleção sustentável reaproveitando o denim. / Jéssika Ellen Silva Valentim. – 2018.

55f.; 30 cm.

Orientadora: Danielle Silva Simões Borgiani. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Pernambuco, Design, 2018. Inclui Referências.

1. Design. 2. Sustentabilidade. 3. Coleção. 4.Jeans — reaproveitamento (sobras, refugo, etc). I. Borgiani, Danielle Silva Simões (Orientadora). II. Título.

740 CDD (23. ed.)

UFPE (CAA 2018-046)

JÉSSIKA ELLEN SILVA VALENTIM

NECESSARIES BASTET CAT: DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÃO SUSTENTÁVEL REAPROVEITANDO O DENIM

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Curso de Design do Centro Acadêmico do Agreste da Universidade Federal de Pernambuco para a obtenção do grau/título de bacharel/licenciado em Desgin.

Aprovado em: <u>06 / 06 / 2018</u>.

BANCA EXAMINADORA

Prof°. Dr Danielle S. Simões Borgiani (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof°. Flávia Zimmerle da Nóbrega Costa (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Jéssica Erlany Sousa Silva (Examinador Externo)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por toda força, sabedoria e também pelas pessoas maravilhosas que ele colocou em meu caminho para que esse trabalho se concluísse.

Agradeço a meus pais pela ajuda, palavras, conselhos e paciência, e que apesar de todas as dificuldades, não deixaram de me incentivar a seguir meus sonhos.

Aos meus colegas de classe, que se tornaram amigos e companheiros nesse sonho. Obrigado pela ajuda e força em todos os trabalhos. Aos professores por toda orientação e ensino, especialmente a minha orientadora Danielle que esteve sempre disposta a ajudar neste projeto.

Aos meus amigos de fora da faculdade, que me incentivaram a não desistir em todos os momentos de dificuldade, peço desculpas pela ausência, mas agradeço por tudo.

Enfim, esse projeto é exemplo de vitória, força e luta por um sonho. Agradeço a todos que participaram dessa etapa da minha vida.

RESUMO

A preocupação com o meio ambiente tem se tornado um dos principais temas vistos pela sociedade na atualidade. Dentro deste tema, a produção têxtil e a sustentabilidade estão divididas em diversos conceitos e entendimentos, sendo um desafio aplicá-los de forma correta nas indústrias e confecções. Nesta pesquisa, através de um estudo qualitativo, pesquisa bibliográfica para fundamentação teórica e metodologia de design, foi desenvolvido uma proposta de minicoleção de necessaries, com o intuito de mostrar a possibilidade de reaproveitamento da matéria-prima, o *denim*, que são descartados das confecções do agreste pernambucano. O estudo identificou e exemplificou processos têxteis sustentáveis, a produção do tecido *denim* e seus beneficiamentos disponíveis atualmente na indústria, analisando-os para que pudesse ser aplicado nas confecções da região do Agreste Pernambucano, esclarecendo a possibilidade de inovar de maneira simples e de criar uma nova fonte de renda para as confecções, além disso, contribuindo com a sociedade possibilitando novos empregos e um meio ambiente mais limpo.

Palavras – Chave: *Denim*, Sustentabilidade, Coleção de produtos.

ABSTRACT

Concern for the environment has become one of the main themes seen by society today. Within this theme, textile production and sustainability are divided in several concepts and understandings, being a challenge to apply them correctly in the industries and confections. In this research, through a qualitative study, bibliographical research for theoretical foundation and design methodology, a proposal of minicellation of necessaries was developed, with the intention of showing the possibility of reuse of the raw material, denim, which are discarded from the confections of the Agreste from Pernambuco. The study identified and exemplified sustainable textile processes, the production of denim and its currently available benefits in the industry, analyzing them so that it could be applied in garments in the Agreste region of Pernambuco, clarifying the possibility of simple innovation and creating a a new source of income for garments, in besides, contributing to society by enabling new jobs and a cleaner environment.

Key words: *Denim*, sustainability, product collection.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Produtos desenvolvimentos pelas Mulheres de Argila	11
Figura 2. Foto do Rio Capibaribe em Toritama.	17
Figura 3. Algodão colorido natural da empresa Natural Cotton Collor	18
Figura 4. Tratamento de águas da Lavanderia Mamute.	19
Figura 5. Hippies e jeans com aplicações.	23
Figura 6. Exemplo da produção do denim.	25
Figura 7. Exemplos de Beneficiamentos.	29
Figura 8. Painel de Público-alvo.	36
Figura 9. Painel de tendências.	40
Figura 10. Painel conceito.	41
Figura 11. Cartela de cortes.	42
Figura 12. Elementos de estilo.	43
Figura 13. Porta Moedas Básico.	44
Figura 14. Porta Moedas Fashion.	44
Figura 15. Porta Pincéis e Maquiagem Fashion.	45
Figura 16. Porta Pincéis e Maquiagem Vanguarda.	45
Figura 17. Porta Utensílios de Higiene/Saúde Fashion.	46
Figura 18. Porta Moedas Fertilidade da Lua.	47
Figura 19. Porta pincéis e maquiagem Fertilidade do Sol	47
Figura 20. Porta moedas Divina.	48
Figura 21. Porta pincéis e maquiagem Eclipse Solar.	48
Figura 22. Porta utensílios higiene/saúde Eclipse Lunar.	48
Figura 23. Sugestões de uso.	51
Figura 24. Ficha técnica com desenho técnico.	54
Figura 25. Ficha técnica com modelagem plana.	55

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Tabela 1. Tipos de beneficiamentos.	27
Tabela 2. Tipos de beneficiamentos das lavanderias.	28
Tabela 3. Quadro de temáticas e estações para coleção em vendas e vitrines	34
Tabela 4. Os 8 tipos de estilos de vida.	35
Tabela 5. Variedades de estilos.	38
Tabela 6. Variedades de produtos.	39

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Objetivo Geral	12
1.2 Objetivos Específicos	12
1.3 Justificativa	12
1.4 Organização do trabalho	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS ADOTADOS	31
3.1 Classificação da Pesquisa	31
3.2 Metodologia Projetual do Desenvolvimento de Coleção	
4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	33
4.1 Rabiscando	33
4.1.1 Mês de lançamento	33
4.1.2 Tempo de comercialização	34
4.1.3 Segmentação de mercado	34
4.2 Alinhavando	37
4.2.1 Dimensão da coleção	37
4.2.2 Variedade de estilos	38
4.2.3 Variedade de produtos	38
4.3 Ajustando	39
4.3.1 Tendências.	
4.3.2 Conceito	
4.3.3 Cores e materiais	41
4.3.4 Elementos de estilo	42
4.3.5 Criação	43
4.4 Arrematando	46
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	49
REFERÊNCIAS	52
ANEYO A - FICHAS TÉCNICAS	5.1

1 INTRODUÇÃO

A sustentabilidade é vista como um processo a ser seguido, no qual a partir de seu estudo, busca-se formas de diminuir o impacto ambiental, perigos a saúde e melhorar convivência para a sociedade. Ela surge num momento de necessidade no planeta, no qual tem se mostrado bastante presente com tantos impactos causados pelo descarte inadequado, pelo excesso de uso de seus recursos e pelo descuido de não perceber que tudo no planeta é limitado. Os impactos ambientais são inúmeros e podem ser vistos em diversos momentos e formas. Cada qual nos afeta despercebidamente e da mesma forma causamos esses impactos.

Atualmente, é notável de forma explicita pela TV, internet e meios de comunicação, onde as informações se difundem e espalham facilmente possibilitando a todos compreenderem e comprovarem tais fatores. É visto sempre também, o derretimento das geleiras, poluição dos rios, ar e solos, consequentemente doenças causadas pela exposição desses resíduos e produtos tóxicos estão cada vez mais presentes na sociedade. A informação neste caso, é de muita importância para as pessoas conhecerem os meios sustentáveis e poder aplica-los em empresas e na sociedade, visto que, toda colaboração com planeta, nos gera fontes de energias e um meio de vida menos impactante.

Entre os diversos fatores e causadores dos impactos ambientais, está a produção têxtil. Ela atinge, de certa forma, o mundo todo. Indo desde a produção da fibra até o acabamento final das peças, transporte e descarte. O descarte por sua vez, torna-se o mais impactante, visto que, além de acumulo de lixo, resíduos tóxicos são descartados em rios e solos e isso afeta não apenas o meio ambiente como também a saúde da sociedade. Além disso, a sociedade não tem muita atenção ao descarte, resultando na contribuição do acumulo de resíduos.

De forma geral, os estudos para sustentabilidade analisam todos esses processos e detalhes minuciosamente que a sociedade e empresários muitas vezes não visualizam, conscientizando-os de sua importância e necessidade. O designer por sua vez, tem um papel fundamental de usar tais estudos para produzir e desenvolver coleções e produtos

analisando todos seus processos para melhores resultado não apenas para a empresa, mas também para a sociedade e o convívio de todos.

As confecções do Polo do Agreste Pernambucano, são um exemplo de todos esses processos. A produção de peças *jeans*, é uma das principais causadoras de poluição desta região. O uso volumoso de recursos naturais como água, descarte de resíduos em lixões e produtos tóxicos tanto no ar, como no solo e água, desencadeiam diversos problemas ambientais na região. A situação ainda é mais preocupante pela região ter tido um desenvolvimento descontrolado no crescimento de habitantes em decorrer da grande quantidade de industrias e pequenas confecções.

Visando melhorar tais preocupações, algumas industrias buscam formas de diminuir esse impacto como as lavanderias de peças *jeans* que usam um sistema de purificação da água para ser reutilizada, porém, ainda não é suficiente, visualizando a vasta demanda da produção têxtil diária. Em meio a esse roteiro de poluição, existem também as empresas que se preocupam com o meio ambiente, com o descarte e com o reaproveitamento. Sendo uma alternativa de contribuir, a empresa Mulheres de Argila que fica localizado no Alto do Moura em Caruaru, Pernambuco, reutiliza o *denim* que seria descartado por algumas indústrias da região do agreste, em novos produtos. Seu intuito, além de valorizar os trabalhos das mulheres, nos mostra a importância da sustentabilidade na sociedade e na economia (Figura 1).



Figura 1. Produtos desenvolvimentos pelas Mulheres de Argila.

Fonte: www.facebook.com/MulheresDeArgila/ (acesso em: 22/02/2018).

Diariamente, inúmeras peças em *denim* são cortadas e confeccionadas, e consequentemente gera resíduos em todo seu processo. Partindo destes fatores, surge a discussão de como minimizar o impacto ambiental do descarte do *denim* das confecções de *jeans* do Agreste?

1.1 Objetivo Geral

Desenvolver coleção a partir do *denim* descartado de confecções de *jeans* a fim de minimizar o impacto ambiental e visando ampliar fonte de renda.

1.2 Objetivos Específicos

- 1. Estudar sustentabilidade e impacto ambiental da produção têxtil e confecções.
- 2.Descrever o processo de produção do *jean*s, considerando a cadeia desde a produção do tecido, lavagem, tingimento e fabricação exemplificando dados do polo do Agreste de confecções.
- 3. Apresentar desenvolvimento de coleção a partir de metodologia de design de moda.

1.3 Justificativa

É visto frequentemente na produção têxtil o descarte de materiais de forma inadequada. Materiais que podem ser reutilizados e isso de certa forma, prejudica o meio ambiente já que nessa produção se usa produtos químicos, desde o processo da fabricação da fibra a ser utilizada no tecido até o produto final a ser comercializado. Sabe-se também, que o tema sustentabilidade é visto de forma recorrente atualmente, porém não quer dizer

que todos estejam cientes de sua importância e de como seus benefícios colaboram com o desenvolvimento do planeta, assim como para nossa saúde.

A proposta dessa pesquisa, é desenvolver uma pequena coleção de necessaries, reaproveitando sobras de materiais têxteis, especificamente o *jeans*, de algumas confecções presentes na região do agreste pernambucano, diferenciando-o com o conceito e estética da Deusa Egípcia Bastet.

Além disso, a proposta é apresentar modelos diferenciados para serem usados de diversas formas e ocasiões. Pretende-se também esclarecer de forma simples a importância da sustentabilidade na produção de peças em uma empresa, mostrando a possibilidade de incrementar e poder inovar, contribuindo ao mesmo tempo com o meio ambiente. Este estudo tem como principal fonte de inspiração o livro das escritoras Kate Fletcher e Lynda Grose, **Moda e Sustentabilidade** — Design para mudança, onde em todo momento, é retratada a importância da sustentabilidade e do designer trabalharem juntos.

Somando-se economicamente, este estudo também enfatiza pontos positivos nas empresas, pois em todo caso, mostra a possibilidade de garantir uma renda extra a partir do reaproveitamento dos próprios materiais disponíveis, e assim ampliar a renda total. Sustentavelmente, a empresa também irá colaborar com o meio ambiente e com o futuro da sociedade. E de certa forma, estará inovando na região ao preocupar-se com o meio ambiente em geral, podendo também, tornar-se exemplo para as demais empresas.

Para o designer, de forma acadêmica, o estudo por sua vez, contribui no uso de metodologias de design no desenvolvimento de produtos. Somando a isto, o estudo proporciona levantamentos teóricos que podem contribuir com pesquisas futuras, além de exemplos que poderão ser inovados ou atualizados futuramente.

1.4 Organização do trabalho

Este estudo foi dividido em 4 partes, sendo eles: 1. Introdução, 2. Fundamentação teórica, 3. Metodologia, 4. Resultados e 5. Considerações finais. Na introdução apresentamos uma breve explicação do que se trata a pesquisa, qual o objetivo do estudo e

o que pretende alcançar como resultado. Na fundamentação teórica, construímos os capítulos: sustentabilidade e processos têxteis, *denim* e beneficiamentos, baseando-se nos autores Vezolli (2010), Fletcher e Grose (2011), Catoira (2006) e Pezzolo (2013) afim de auxiliar a pesquisa. Para melhor compreensão de alguns processos no capitulo de *denim*, foi também utilizado o site Dinâmica Lavanderia (2018), no qual foi possível complementar o estudo.

Na metodologia apresentamos qual é a classificação da pesquisa baseado em Silva e Menezes (2005) e qual será a metodologia seguida para desenvolvimento da coleção, sendo proposto a cartilha de Simões (2009) como passo a passo do processo. Por último, nos resultados, expomos o desenvolver da coleção baseado na metodologia de Simões (2009), desenvolvendo o passo a passo proposto na metodologia. Para complementar, foi utilizado o estudo de estilo de vida de Santos (2011), que contribuiu no desenvolver da coleção.

Nas considerações finais, apresentamos o que foi realizado com base no estudo, expondo os objetivos alcançados, os pontos positivos e negativos. Mostrando em todo momento o quanto a pesquisa foi importante para acadêmicos e empresas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Sustentabilidade e processos têxteis

Falar sobre sustentabilidade, tem se tornado algo comum na atualidade. Esse tema envolve uma grande variedade de caminhos, modelos e processos a serem seguidos. Segundo Vezzoli (2010, p. 19), a sustentabilidade "trata-se de um termo que se refere às condições sistemáticas de desenvolvimento produtivo e social, a nível global e local". Desta forma, alega-se que a sustentabilidade é um processo a ser seguido. Cada passo levando a uma direção mais próxima do objetivo que é ter um meio de vida mais limpo e um ambiente livre de poluição. Dentro desta visão, Vezzoli (2010) também define a sustentabilidade em dimensões de desenvolvimento de forma mais tática e separando-as em três tipos, dimensão ambiental, que visa as consequências e efeitos causados ao meio ambiente, efetivando melhorias para reverter a degradação e impactos causados pelos humanos; a dimensão socioética, empenhando-se na satisfação das gerações futuras e na reparação dos recursos naturais para possibilitar uma vida melhor para os mesmos; e dimensão econômica e política, que visa atender a sociedade de forma viável para o mercado. Entretanto, determinar que a visão da sustentabilidade é um processo a ser seguido, é uma contradição sabendo que nem todos processos são realmente sustentáveis.

Dentro desta linha, Fletcher e Grose (2011, p. 143) afirma que:

Grande parte das mudanças rumo à interconectividade requeridas pela sustentabilidade depende de sermos ativos, tanto como indivíduos (no papel de designers e também de consumidores) quanto como a sociedade. Isso significa engajar-se e indagar sobre fluxos de materiais, processos de design, modelos de negócios, questões sociais, ecossistemas e assim por diante, como parte intrínseca da vida, e por extensão, da experiência de moda.

Por sua vez, o planeta já está reagindo a toda exploração causada pelos humanos. Os processos na produção têxtil de produtos *jeans*, o objeto deste estudo, modificam drasticamente o meio ambiente, assim como os preços de sua produção no mercado em razão a esse esgotamento de recursos naturais. Fletcher e Grose (2011) apontam o quanto nosso planeta é rico em materiais, todos de suma importância e essenciais para os seres humanos. Cada material existente, gera energia e fluxo no planeta, levando décadas, séculos e milênios para serem produzidos pela natureza e se recomporem quando extraídos.

Entretanto, tem-se um limite, que de forma negativa já foi ultrapassado pelos humanos. Vezolli (2010) confirma tal analise. Para ele os recursos são vitais para as gerações futuras. A sobrevivência, questões socioeconômicas e o bem-estar da sociedade, será apenas possível, quando esses esgotamentos de recursos forem priorizados e postos em ordem de solução econômica e ambiental, já que o desenvolvimento incontrolável tem feito os humanos passarem dos limites ambientais. Drasticamente, os efeitos são diversos e relacionados a diferentes meios de produção e sistema social. A poluição, aquecimento global, diminuição da camada de ozônio e acumulo de resíduos é apenas um pequeno exemplo de toda mudança.

Dentro do meio de produção têxtil, os materiais estão associados a todo tipo de impacto presente no meio ambiente. Atualmente diversas empresas sabendo do impacto causado em suas produções, vem buscando meios e formas de melhorar seu desempenho incluindo na sua produção sistemas sustentáveis. Para Vezolli (2010) a proposta da diminuição do impacto está presente na redução de recursos, isto é, na diminuição de materiais, processos de design e gerenciamento, transporte e consumo. De fato, essa ação é extremamente importante comparada aos danos que esses materiais causam, entre eles águas poluídas, solos desgastados em decorrer dos resíduos descartados de forma incorreta em locais não preparados para receber esse tipo de material e ar poluído de fumaças tóxicas são os mais comuns nos locais onde se encontra as indústrias têxteis. Na figura 2, é possível entender como os materiais têxteis descartados incorretamente afetaram o meio ambiente da região. A fotografia é do Rio Capibaribe em Toritama, o qual está poluído e impróprio para uso por que algumas empresas antes de serem fiscalizadas, descartavam os resíduos de beneficiamento de têxteis. Atualmente, encontra-se lixo da população que descarta os resíduos pessoais, animais que são criados soltos afetando não só a limpeza do rio, como higiene da região e saúde pública.



Figura 2. Foto do Rio Capibaribe em Toritama.

Fonte: Da autora (22/10/2017).

Estes efeitos afetam não só os trabalhadores como também a sociedade que convive em meio a tantos problemas no sistema ecológico. Fletcher e Grose (2011) defende a importância da participação da sociedade, empresários e cultivadores na produção desses materiais têxteis. Informar sobre melhores alternativas, adaptações e redução do uso de determinadas químicas, pode ser de demasiado esclarecimento de como acompanhar o ciclo de vida da peça a ser criada, produzida e futuramente reutilizada e também em como essa melhoria irá afetar a saúde, convívio e benefícios para os mesmos. Um exemplo é a Empresa Natural Cotton Collor (Figura 3) que produz sua própria fibra orgânica, o algodão, colorido de forma natural, livre de agrotóxicos e plantado com contrato de compra já estabelecido como forma de não perder a produção. Ou seja, todo processo desta empresa, é voltado para o meio sustentável, do plantio, cultivo e colheita da fibra até o transporte da mesma.



Figura 3. Algodão colorido natural da empresa Natural Cotton Collor.

Fonte: Natural Cotton Collor (acesso em: 22/02/2018).

Fletcher e Grose (2011) também alertam em relação as fibras com corantes naturais, segundo elas, as empresas criticam o tipo de produção da matéria prima por haver uma dificuldade em seguir um padrão tonal, principalmente em grande escala de produção. Entretanto, visto por outros olhos, pelos olhos do consumidor, a peça torna-se única e diferenciada das demais. A ideia principal de quem busca trabalhar com esse tipo de material, é poder estar mais próximo a natureza, explorar o mínimo possível do que ela pode nos dar e contribuir abertamente para sua restauração natural.

A proposta mais recente no mercado quando se trata da sustentabilidade, são as fibras biodegradáveis. Estas fibras, são capazes de se decomporem mais rápido do que as fibras normais. Isso ocorre por seus materiais serem mais próximos ao natural e por ter uma quantidade reduzida de produtos químicos em seu processo de cultivo, extração e produção. Todavia, não é 100% garantida por que as peças de modo geral não utilizarem apenas um material em sua fabricação. Para Vezolli (2010) os materiais para serem considerados recicláveis, exige um processo complexo. É preciso compreender os custos, propriedades materiais e seus possíveis processos de descartes. Uso de metais, plásticos, linhas e outros

tipos de tecidos influenciam grandemente em como essa peça irá se decompor. Desta forma, percebe-se que a produção de peças biodegradáveis não é tão simples comparando as fibras normais. Fletcher e Grose (2011) ressalta o quão valoroso é o trabalho do designer nas indústrias têxteis compreendendo os processos industriais facilitando entender quais as próximas etapas serão necessárias na fabricação das peças sustentáveis. Isso aumentar o valor da empresa e diminui a preocupação de como os próximos processos irão afetar as peças ao serem descartadas.

Sabendo que não apenas na moda, mas também na vida e no dia a dia, a água é o principal material e essencial para nossa existência e de outros seres vivos, tentar utiliza-la o mínimo possível tem se tornado de suma importância para as empresas. Sistemas de limpeza e reutilização da água tem se tornado obrigatório em lavanderias e empresas de modo geral. De fato, isso aumenta consideravelmente no valor das peças, mas de forma positiva já que a preservação entra em primeiro ponto no caso. A empresa Mamute (figura 4), uma das lavanderias localizada na região de Toritama, Pernambuco, utiliza um sistema de limpeza e reutilização de água. Seu objetivo é ser exemplo para região em engajamento e produção sustentável, além de mostrar para as outras empresas e lavanderias, que é possível produzir e fazer bem ao meio ambiente.



Figura 4. Tratamento de águas da Lavanderia Mamute.

Fonte: G1.com (acesso em: 15/05/2018).

Neste sentindo, Fletcher e Grose (2011) ressalta o quão importante é inovar na produção das fibras têxteis assim como nos processos seguintes na produção das peças. De todo modo, esses processos devem ser vistos de forma mais ampla, para que se chegue a um consenso da melhor forma a ser implantada os métodos de reutilização da água e energia, já que o que irá influenciar na produção será o tipo de fibra a ser utilizada. Sob essa visão Vezolli (2010) conclui que todo material utilizado e descartado de forma incorreta, volta para o ciclo natural da vida. Em resumo, tudo volta para o ser humano, e isso pode ser desastroso quando visto a quantidade de doenças, radioatividade e poluição existentes na terra em decorrer dos descartes incorretos.

Considerando os meios sustentáveis, a reciclagem é umas das mais positivas escolhas. Ela consome menos energia e água em seus processos, o que de certa forma se torna bastante vantajoso para a empresa e consumidor, já que os custos ficam menores e os processos são mais rápidos de serem concluídos.

Fletcher e Grose (2011, pág. 25) afirma:

Embora negligenciado, um método de produção de fibras que consome pouca energia é a reciclagem. As estimativas indicam que mesmo as formas de reciclagem de fibra sintética que fazem uso mais intensivo de energia – nas quais o poliéster ou náilon são reconvertidas em polímero e reextrudados para formar um novo produto – consomem cerca de 80% menos energia que a fabricação de fibra virgem. Para as fibras recicladas por métodos mecânicos tradicionais – triturando o tecido e depois tecendo de novo a fibra -, as economias também são consideráveis.

Ao passo que Vezolli (2010) deixa claro que para a reciclagem e reaproveitamento serem corretos, é necessário ver todos os processos utilizados na produção de um produto novo e na produção de um produto reutilizado. Detalhar e exemplificar é fundamental para compreender quais serão as vantagens e desvantagens. O transporte por exemplo, nem sempre é visto como parte desta análise, entretanto, o tempo gasto, a combustão e consumo também conta como processo de produção.

Percebe-se que há uma variedade de opções de processos reaproveitáveis na reutilização de peças e tecidos prontos. Em resumo é uma forma proveitosa de produção em comparação a variedade de marcas e produções existentes atualmente no mundo todo. Além disso, a moda está sempre indo e vindo, ou seja, o que hoje usamos, no passado já foi

usado. Reaproveitar peças garimpadas em brechós é uma ótima forma de torna-se sustentável e ajudar de forma simples o meio ambiente, e que seja claro, analisando todos os procedimentos.

2.2 *Denim* e beneficiamentos

A cidade de Toritama localizada no Agreste Pernambucano, é conhecida nacionalmente por ser o polo de confecções de *jeans*. Suas vendas em atacado e varejo corre o mundo afora e está sempre buscando estar à frente nas tendências e inovações no mercado de moda e tecnologia. O *jeans* se tornou uma peça casual e despojada, utilizada atualmente por todos os públicos de classes financeiras em geral. Na visão das grifes e marcas famosas, o *jeans* vem composto por lavagens e acabamentos variados, desde bordados a cortes inusitados. "Versátil, o *jeans* sempre pode ser o uniforme de uma tribo vândala como pode fazer parte de um estilo mais descontraído, e até sofisticado, com grife, quando usado esportivamente com blazer, por um executivo ou um político" (CATOIRA, 2006, p. 12).

Ao passo que o marketing aumenta e a tecnologia avança, regiões como Toritama aumentam a demanda de produção e inovação nos processos de *jeans*. Anualmente, segundo o site G1, é produzido aproximadamente 60 milhões de peças por ano, sendo responsável por 16% da produção de todo país. Somando a isto, são mais de 2,5 mil industrias de grande e pequeno porte, com mais de 25 mil empregos e quase o dobro de habitantes que trabalham na área têxtil. Com toda essa demanda, o controle de sustentabilidade fica um tanto complicado, pois a utilização de recursos naturais torna-se incontrolável. Além disso, novos meios de beneficiamento e aviamentos vão surgindo diariamente, possibilitando novos materiais a serem utilizados, estudados e posteriormente descartados.

A peça de *jeans*, por sua vez, tem uma história pouco conhecida. Seu surgimento é de décadas atrás e a cada ano, algo novo é criado para melhorar seu uso. Por volta do final do século XIX, o *jeans* surge como algo prático para trabalhadores. Por ser uma peça

resistente, sua durabilidade geraria economia para trabalhadores de baixa renda. Catoira (2006) cita que o *jeans* surge quando Levi Strauss oferece o *Denim* "expressão americana que denominou o tipo de tecido francês" (CATOIRA, 2006, p. 82) para garimpeiros no intuito de ser utilizado como tendas ou cobertura de vagões de minério. No entanto, por ser um tecido forte e resistente, os próprios garimpeiros sugeriram que fosse feito calças com o *denim* e assim Strauss fez, tendo sucesso de primeira. Para compreender como é um *denim*, Catoira (2006) explica como é o tipo da trama, cor e processo da produção desde da fibra ao tecido, assim como suas variações.

(...) o *denim* resulta de uma trama branca e de um urdimento tinto. Tingindo o urdume com corante índigo, o resultado é um índigo *denim* azul genuíno. Originalmente feito somente de algodão, o *denim*, como não poderia deixar de entrar no mundo dos fios sintéticos, passou a ser fabricado com a mistura de algodão e poliéster, proporcionando um fio mais forte e com maior durabilidade da trama. Os processos e cima do *denim* não pararam por aí. O *jeans stretch* surgiu da mistura do elastano, constituindo o jeans com *Lycra*. Assim como a *chambray* foi uma variação de peso: 5 oz – mais leve que as 15 oz do *jeans* tradicional... (CATOIRA, 2006, pág.92).

Na década de 70, com o desenvolver da cultura *hippie*, a ideia do beneficiamento vai tomando força. Os *hippies* desgastavam seus *jeans* de forma natural pelas lavagens caseiras ou até mesmo utilizando soluções para ajudar no processo, como o uso de lixas, alvejantes e aplicações de bordados e pinturas. Catoira (2006) cita que esse tipo de processo elaborado pelos *hippies* tornou-se tendência e foi incluído aos processos de lavagens nas indústrias. Sabendo-se que numa indústria a produção em escala consome mais do que em uma lavagem caseira, a indústria tecnológica desenvolveu meios que não agredissem tanto o meio ambiente e que fosse um custo benefício para as empresas, isto é, processos que são caros para investir, mas que ao decorrer do anos e produções torna-se rentável para ambos, empresa e natureza. (Figura 5)

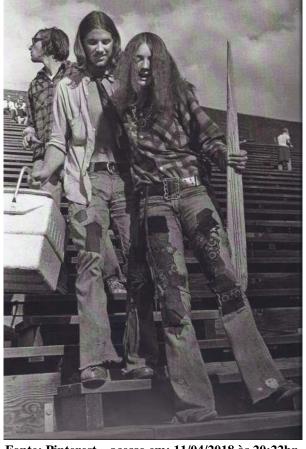


Figura 5. Hippies e jeans com aplicações.

Fonte: Pinterest – acesso em: 11/04/2018 às 20:22hr.

Ao passar dos anos, pela sua resistência o jeans levou rumos e beneficiamentos diferentes, todos referentes a sua época e tecnologia, passando-se a guerra, revoluções e libertação. Para Catoira (2006) o jeans não é mais visto como uma peça padrão. Sua identidade nos mostra a liberdade, rompendo as barreiras da antimoda. As mulheres tornaram-se usuárias do jeans, a peça se tornou casual, moderna e atualmente classificandose de inúmeras formas, gêneros e padrões. O que traz literalmente a mudança do jeans de fato, são os beneficiamentos. Estes podem ser vistos nas lavagens, tingimentos, bordados, aviamentos como zíperes, botões e pedrarias.

Entretanto, em questões de sustentabilidade, Fletcher e Grose (2011) alerta da importância da perspectiva ambiental, orientando uma atenção redobrada em relação a todos esses processos e uso de recursos, em como isso afetará o resultado final da peça e ao

meio ambiente. É bastante claro que com o avanço tecnológico novas opções são criadas para que toda essa preocupação se torne relevante e solucionada. E optar por peças mais naturais é de fato um meio de contribuir abertamente a um novo padrão de vida para a sociedade e empresas. Além disso, os efeitos e beneficiamentos podem ser reproduzidos de forma menos impactante. Somando a isto, Fletcher e Grose (2011) também cita o quanto os materiais de acabamento, aviamentos, são deixados de lado nas pesquisas e desenvolvimentos de coleção. Por serem uma pequena parte da peça, sua importância é deixada de lado, o que de certa forma, somando com todo o processo industrial, esses pequenos detalhes fazem enorme diferença no descarte das peças.

A princípio, o processo da fabricação do *denim* é iniciado pelo cultivo do algodão e logo em seguida a produção da fibra, está podendo ser orgânica, natural ou biodegradável, no qual a mesma pode ser misturada com outros materiais, possibilitando uma vasta variedade de caimentos, pesos, preços e acabamentos do *denim*. Pezzolo (2013) cita que a trama do denim é a sarja, referindo-se ao processo de entrelaçar os fios de urdume e trama. Segundo o site Dinâmica Lavanderia (2018), o *denim* começou a ser produzido apenas em algodão, tornando ele resistente e de fácil absolvição do tingimento. Posteriormente, foi feita a mistura da fibra de algodão com poliéster, entretanto, o poliéster é de difícil tingimento, o que tornou o tecido *denim* mais irregular, ficando com listras, tonalidades e marcas diferentes. Por outro lado, a mistura de fibras, tornou-se um meio de possibilitar novas formas de caimento, variedade de preços e acabamentos. A figura 6 mostra as etapas do processo de produção do denim respectivamente nas etapas de cultivo e safra do algodão, preparação e lavagem, fiação e pré-tratamento, tingimento do fio, engomagem e tecelagem, e por fim no rolo de tecido pronto para ser distribuído para as indústrias.



Figura 6. Exemplo da produção do denim.

Fonte: Elaborado pela autora Imagens: Pinterest – acesso em 18/04/2018 às 19:23.

Além de toda as etapas no processo industrial exemplificado na figura 6, a produção do tecido *denim* também é separada pela fibra, largura e peso, ou seja, existe também as variações dos tamanhos e espessura dos tecidos. Pezzolo (2013) cita que as medidas do *denim* são verificadas nas indústrias têxteis, por um padrão internacional, ou seja, "onças por jarda quadrada" (PEZZOLO, 2013, pág. 233).

"A onça, representada pelas letras "OZ", é uma medida inglesa que se refere a cerca de 28g. A jarda, representada pela letra "Y", fica próxima de 91cm. As etiquetas geralmente indicam a quantidade de onças: quanto maior ela for, mais pesado será o tecido" (PEZZOLO, 2013, pág. 233).

O *denim* também pode ser produzido em larguras diferentes. Isto é determinado em sua produção na escolha da largura do pente a ser usado na hora de fazer a trama do *denim*, resultando em tamanhos de rolos do tecido *denim* diferentes. A Lavanderia Dinâmica (2018) detalha esse processo.

"Os tecidos *Denim* são produzidos em largura do pente de 160 e 167 centímetros, correspondendo a um tecido acabado de 150 a 156 centímetros. Podem, também, ser produzidos em maquinas de 330, 360 ou 390 centímetros, as quais permitem tecer simultaneamente várias larguras de tecidos, aumentando a rentabilidade. O clássico *Denim* de 14 ½ onças é produzido com algodão: Ne 6 (100 tex), no urdume e trama, com 24,6 fios/cm, no urdume e 16,5 fios/cm, na trama" (DINÂMICA LAVANDERIA INDUSTRIAL, acesso em: 03/04/2018 às 21:42).

Após todo processo de produção do *denim*, distribuição para as indústrias e lojas de tecidos, o *denim* pode ser escolhido e utilizado para a produção de roupas *jeans*. A partir deste momento, surge formas diferentes de agradar os consumidores escolhidas por estilistas e designers, isso inclui as formas, cores, recortes e beneficiamentos, que são tratados por Pezzolo (2013) como tratamentos diferenciais. O beneficiamento por sua vez, é uma forma de inovar e transformar o *denim* tradicional em peças novas e com diferenciais que conquistem o público. Na tabela 1, baseando-se nas opções citadas por Fletcher e Grose (2011), ver-se tipos de beneficiamentos do branqueamento e tingimento de peças com meios sustentáveis em seus processos. É possível compreender como tais tipos de beneficiamento são inovadores, e apesar do custo de investimento, são econômicos ao perceber-se a redução do gasto de energia, água, produtos químicos e resíduos que seriam descartados. Em todo caso, é preciso em todo momento analisar os processos de uma produção sustentável, tornando-os menos complicados, podendo assim ter um bom desempenho e conclusões satisfatórias na produção.

Tabela 1. Tipos de beneficiamentos.

BENEFICIAMENTOS			
PROCESSO	FUNÇÃO	PONTO POSITIVO	PONTO NEGATIVO
Peróxido de hidrogênio	Alvejante	Branqueamento a partir de temperaturas acima de 60°C	Alto consumo de energia
Ozônio	Alvejante	Não requer água e reduz em até 80% no uso de substancias químicas	Equipamento caro e de difícil disponibilidade
Enzimas	Auxilia nas etapas de produção	Limpa águas residuais, remove biopolimentos da superfície dos tecidos, fácil de controlar nas mudanças no pH ou na temperatura.	A Global Prganic Textile Standard (GOTS) proíbe o uso proveniente de modificais genéticas (fibras transgênicas)
Corante reativo binfuncionais	Tingimento à base de celulose	Tinge até 95% da fibra	Substâncias químicas auxiliares, grande quantidade de sal
Tingimento descontinuo	Tingimento a frio	Opera em temperatura ambiente, elimina a necessidade de aquecimento	
Corantes naturais	A base de folhas e sementes como materiais que disponibilizem as cores	Usa restos de folhas e sementes caídas, utiliza apenas o necessário	Tingimento desigual

Fonte: Fletcher e Grose (2011).

Somando-se aos tipos de beneficiamentos sustentáveis citados por Fletcher e Grose (2011) na tabela 1, existe uma variedade de formas de como usa-las. Estes são os diferenciais que as lavanderias usam nas peças através dos tipos de peças que os fabricantes produzem. A Dinâmica Lavanderia (2018) mostra uma gama de variedades de beneficiamentos disponíveis e produzidos pela mesma. Na tabela 2 é possível conhecer os tipos de beneficiamentos disponíveis no mercado.

Tabela 2. Tipos de beneficiamentos das lavanderias.

PROCESSOS DE BENEFICIAMENTOS REALIZADOS EM LAVANDERIAS		
Pincelado	Jato de Areia	
3D no Manequim	Bigodes	
Efeito Couro	Amassado Permanente	
Teia de Aranha	Laser	
Estrias	Craquelados	
Ozônio	Aplicação de Pigmentos	
Pincelado Cloro	Aplicação de Resinas	
Efeito Molhado	Corrosão	
Stone Washed	Puídos	
Sujinhos	Aplicação de Remendo	
Sobre Tintos	Scrund	
Marmorizados	Tye-dye	
Bleached	Fix Pin	
Lixado Manual	Respingo	
Lixado Automático	Espatulado e <i>Hand Used</i>	
Used com Pistola e Manual	Bigodes Tridimensionais	

Fonte: Dinâmica Lavanderia (2018).

A figura 7, são alguns exemplos das formas que são trabalhadas os beneficiamentos do *jeans* nas lavanderias citados na tabela 2. Esses processos podem ser feitos manualmente ou por máquinas especificas, utilizando ou não materiais químicos para o acabamento final. Entre os beneficiamentos exemplificados na figura 7, estão *used* com pistola e manual, puídos e teia de aranha.



Figura 7. Exemplos de Beneficiamentos.

Fonte Imagens: Dinâmica Lavanderia (2018).

Por sua vez, Catoira (2006) acredita que os tipos de beneficiamento não passam de uma forma de marketing para melhor desempenho de renda para as empresas. De fato, pela diversidade de beneficiamentos e tingimentos, todos esses processos servem como estratégia de venda e consumo para a sociedade. Confirmando tal visão, (FLETCHER & GROSE, 2011, p.121) cita "(...) o princípio fundamental da empresa, na economia do

crescimento, é maximizar os ganhos". Ou seja, em todo momento, é primordial o lucro, isso denota no marketing, na administração, no papel do designer na empresa e em todos os processos necessários para que possa realizar uma boa produção.

Ainda nesta visão, Catoira (2006, pág.115) afirma:

Nas sociedades ocidentais capitalistas, a ordem é consumir. O marketing lança suas estratégias como garras e, através delas, entre elas a publicidade, impulsiona uma corrida para captar a atenção dos consumidores, não só para o novo, o inédito, mas também para atingir as convenções sociais, religiosas, a memória grupal e o desejo individual.

Em todos estes processos, compreende-se o quanto o *denim* pode ter variedades, mostrando de certa forma, que é possível trabalhar de inúmeras formas e aplicando-os em diversos produtos, adequando as tecnologias e avanços da atualidade.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS ADOTADOS

Ao iniciar o estudo de um objeto ou analise, é preciso seguir processos metodológicos para melhor acompanhamento e desenvolver da pesquisa, necessitando de uma pesquisa detalhada e planejamento para um resultado satisfatório. Para Silva e Menezes (2005) seguir uma metodologia, é seguir um caminho certo.

3.1 Classificação da Pesquisa

- Do ponto de vista da sua natureza, esta pesquisa é: **pesquisa aplicada**, visto que a proposta do estudo é buscar solucionar um problema existe nas confecções e empresas da região do Agreste Pernambucano, respeitando as delimitações da região de Santa Cruz do Capibaribe, Toritama e Caruaru. A princípio, o estudo visa expandir o conhecimento sobre a importância da sustentabilidade e reaproveitamento de materiais têxteis que seriam descartados ou acumulados nas empresas, fazendo uma análise de materiais e processos sustentáveis de acordo com Fletcher e Grose (2011) e Vezolli (2010).
- Do ponto de vista da forma de abordagem do problema, **é uma pesquisa qualitativa**, utilizando a própria região, meio de confecção e matéria prima como problema a ser solucionado. Analisar possíveis fatores que tem prejudicado o meio ambiente da região também foi levado em consideração e como solução, o reaproveitamento de materiais.
- Do ponto de vista de seus objetivos, classificamos como **pesquisa explicativa**, visando identificar fatores que possam contribuir com o meio ambiente, explicando métodos e técnicas simples e que possibilitem produtos experimentais e inovadoras. O reaproveitamento de materiais têxteis, especificamente o *jeans*, é um dos meios a serem explorados na produção de novos produtos, ou seja, no desenvolvimento de uma pequena coleção de necessaries, cujo diferencial será os formatos e compartimentos com o conceito e estética da Deusa Egípcia Bastet, baseando-se no estudo de procedimentos de uma coleção têxtil.

- Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, é uma **pesquisa bibliográfica e experimental,** visto que os procedimentos técnicos utilizados para que colaborem, esclareçam e comprovem o estudo desta pesquisa, será na busca de materiais bibliográficos, aprofundando no estudo de materiais e processos da indústria têxtil a partir dos principais autores Fletcher e Grose (2011) e Carlo Vezolli (2010). Para confirmar a pesquisa, o experimento é um meio crucial de mostrar uma nova possibilidade de produto para o mercado. Segundo Fletcher e Grose (2011, p.11) "a experiência nos mostra que a maioria das pessoas começa a mudar suas práticas alterando aquilo sobre o que tem mais controle". Desta forma, será possível contribuir com a região, apresentando esse estudo como analise e desenvolvimento de experimento para conclusão do curso.

3.2 Metodologia Projetual do Desenvolvimento de Coleção

O processo metodológico de design de coleção aplicado nesse estudo é o de Simões (2009), propondo um passo a passo de coleção de forma simples e concisa. Em sua cartilha, Simões (2009) apresenta métodos de como gerenciar o desenvolver de uma coleção em quatro etapas: rabiscando, alinhavando, ajustando e arrematando. No capítulo 4, será possível acompanhar todas as etapas do projeto desenvolvido.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capitulo, apresenta-se o processo de desenvolvimento da coleção de necessaries, a partir da metodologia de Simões (2009) e seu passo a passo em cada etapa proposta em sua cartilha, assim como citado no capítulo anterior, metodologia. As etapas apresentadas a seguir serão: 4.1 Rabiscando, 4.2 Alinhavando, 4.3 Ajustando e 4.4 Arrematando. Em cada etapa, tem as sub etapas, que são respectivamente os processos metodológicos para desenvolvimento de uma coleção, sendo: 4.1.1 Mês de lançamento, 4.1.2 Tempo de comercialização, 4.1.3 Segmentação de mercado, 4.2.1 Dimensão da coleção, 4.2.2 Variedade de estilos, 4.2.3 Variedade de produtos, 4.3.1 Tendências, 4.3.2 Conceito, 4.3.3 Cores e materiais, 4.3.4 Elementos de estilo e 4.3.5 Criação.

4.1 Rabiscando

Os primeiros passos da coleção, são as etapas a serem desenvolvidas no item 4.1, são apresentadas na cartilha de Simões (2009) como o mês de lançamento e tempo de comercialização. No item 4.1.1, define qual será o mês de lançamento e em seguida no item 4.1.2, é definido o tempo de comercialização, baseando-se nos temas de vitrine e coleção de vendas. Além disso, para contribuir, no item 4.1.3, utiliza-se o estudo de segmentação de mercado no qual cita os estilos de vida, por Santos (2011). Para concluir esta etapa, montamos um painel de público-alvo, que contribuirá com o desenvolver das próximas etapas.

4.1.1 Mês de lançamento

Para ajudar na escolha do mês e conceito, Simões (2009) cita uma tabela no qual apresenta as temáticas referente a cada mês do ano, podendo ser usadas para ajudar nos pontos de venda e vitrines. Nesta pesquisa, será utilizado o lançamento de inverno, por ocorrer no mês de maio e início de junho, e consequentemente, dia das mães como temática. Na tabela 3, é possível conhecer todas as temáticas referentes a cada mês.

Tabela 3. Quadro de temáticas e estações para coleção em vendas e vitrines.

MÊS	COLEÇÃO EM VENDAS	TEMAS PARA VITRINES
Janeiro	Promocional Alto-Verão	Praia, Verão
Fevereiro	Promocional Alto-Verão	Praia, Carnaval
Março	Lançamento Outono	Outono, Páscoa, Dia da Mulher
Abril	Outono	Páscoa, Outono
Maio	Lançamento Inverno	Dia das Mães
Junho	Inverno	Dia dos Namorados, Inverno, Festas Juninas
Julho	Promocional Outono-Inverno	Férias de Inverno
Agosto	Promocional Outono-Inverno	Dia dos Pais
Setembro	Lançamento Primavera	Primavera
Outubro	Lançamento Verão	Dia das Crianças, Halloween
Novembro	Lançamento Linha Festa	Verão, Natal, Festa
Dezembro	Alto-Verão e Linha Festa	Natal, Reveillon

Fonte: Inventando Moda- Planejamento de coleções. Doris Treptow, 2005 (apud Simões, 2009).

4.1.2 Tempo de comercialização

O tempo de comercialização da coleção, será de um mês, baseando-se nas variedades de produtos, quantidade e confecção das peças, ou seja, sendo lançado no mês de maio e envolvendo o mês de junho para fim de comercialização dos produtos.

4.1.3 Segmentação de mercado

Nesta etapa, é preciso seguir um segmento mercadológico, possibilitando compreender o público que será estudado. Santos (2011) denomina esse estudo como estilo de vida e o separa em 8 tipos. "Estilo de vida é o padrão expresso por uma pessoa em suas atividades, seus interesses e suas opiniões, envolvendo mais do que sua classe social ou sua

personalidade" (SANTOS, 2011, online). Na tabela 4 apresentamos detalhadamente cada tipo.

Tabela 4. Os 8 tipos de estilos de vida.

	Tabeia 4. Os 8 upos de estitos de vida.
Modernizadores	Possuem maior nível de renda e sua autoimagem é de extrema importância para eles,
	não apenas como evidência de status, mas como expressão de sua independência, seu
	caráter e seus gostos. Esse tipo de consumidor tende a comprar rapidamente as
	melhores novidades da vida.
Satisfeitos	São profissionais maduros que possuem boa instrução e se concentram em família e
	lazer. São bem informados, abertos a novas ideias e consumidores práticos, apesar do seu razoável padrão financeiro.
Crédulos	Conservadores. Orientados por certos princípios. Previsíveis como consumidores e,
	embora possuam menor nível de renda, preferem os produtos nacionais e/ou marcas
	já consolidadas. Centram suas vidas na família, na igreja, na sua própria comunidade
	e no seu país.
Realizadores	São empreendedores bem-sucedidos, voltados ao trabalho e à família. São -
	politicamente – um pouco liberais, mas só favorecem os produtos já conhecidos e os
	serviços que exibam seu próprio sucesso.
Batalhadores	Possuem valores similares aos dos "Realizadores", embora não sejam tão bem-
	sucedidos quanto eles. Para eles, o estilo de vida é de extrema importância, pois
	procuram imitar os comportamentos dos grupos com maiores recursos.
Experimentadores	Formam o grupo jovem, o qual aprecia atividades sociais e esportivas. São ávidos
	consumidores de roupas, fast-food, música e outros produtos voltados para o público
	mais jovem. Também apreciam as novidades.
Criadores	Procuram afetar o ambiente de maneira mais prática, valorizando sua própria
	autossuficiência. Se concentram no trabalho, na família e na recreação, consumindo
	produtos práticos e não se deixando impressionar pelas novidades.
Lutadores	Formam o grupo de menor renda e, por isso mesmo, não podem formar um padrão de
	consumo, embora seja leias às marcas.
	Fonte: Santos (2011)

Fonte: Santos (2011).

Para este estudo, o público alvo da coleção, baseando-se nos 8 tipos estilos de vida denominados por Santos (2011) são os **satisfeitos.** A partir da escolha do estilo de vida, o desenvolver da coleção, conceito, temática e estética da pesquisa, será para atender este tipo de público. Para completar, Simões (2009) indica a criação de um painel do público-alvo (Figura 8). Nesta pesquisa, esse processo será necessário, por a coleção ser independente, mesmo tendo um conceito e temática predeterminado. O painel de público-alvo, serve para melhor concepção do desenvolver da coleção. Nele criamos a ideia de para aonde será direcionado o produto, quem irá comprar, quais os gostos, costumes e estilo de vida como Santos (2011) indica.



Figura 8. Painel de Público-alvo.

Fonte: Elaborado pela autora Imagens: Pinterest – acesso em: 28/04/2018 às 19:45hr.

O painel de público-alvo desta pesquisa, nos mostra modernidade, família, organização, praticidade, viagens, história e comidas. O público-alvo proposto são

mulheres que gostam da praticidade do *jeans*, assim como se vestir bem, organização, ter uma família e mesmo assim não dispensar o desejo de conhecer o mundo. História é uma de suas paixões e essa visão desperta o desejo de viajar, mudar o mundo. É uma mulher que sabe o quer, que não deixa de viver intensamente e compartilhar aquilo que sabe. Somando a isto, como Santos (2011) cita sobre os 8 tipos de estilo de vida, o público-alvo desta coleção se enquadra com os **satisfeitos**, pessoas maduras com mente aberta para novas ideias e consumidores práticos, que se preocupam com o futuro e tem uma visão ampla de como melhora-lo.

4.2 Alinhavando

Nesta etapa, seguindo a cartilha de Simões (2009), é definido a dimensão da coleção, variedades de estilo e as variedades dos produtos. No item 4.2.1 definimos a quantidade de peças que serão produzidas na coleção, baseando-se no período de lançamento, tempo de comercialização e no fluxo de reposição de peças nas lojas. No item 4.2.2 apresentamos uma tabela de variedades estilo que servirá de base para a divisão das peças no item 4.2.3, sendo todos os produtos baseados na porcentagem de tipos estilo estudada.

4.2.1 Dimensão da coleção

Simões (2009) define a quantidade de peças para uma coleção, de acordo com o tempo de lançamento, sendo que as peças não precisam ser lançadas de uma única vez. "Você poderá programar uma coleção de 50 peças e lançar 30 em um mês e 20 ao longo do segundo mês" (SIMÕES, 2009, pág.11). Nesta visão, as peças se renovam com frequência, e assim permite ter peças novas sempre. Para este estudo, a dimensão da coleção será composta por 8 peças, por ser uma minicoleção e por ter tempo de comercialização de 1 mês. Essa proposta se adequa ainda ao fluxo de produtos característicos da região Agreste que tem novos lançamentos de coleções mensalmente ou até mesmo quinzenalmente.

4.2.2 Variedade de estilos

Nesta etapa, a coleção é dividida em três estilos de produtos, básicos, *fashion* e vanguarda. Cada estilo retrata um tipo de tendência, porém sempre se encaixando de modo geral na coleção. O estilo básico, é aquele que está presente em todas as coleções, com cores neutras e que são sempre escolhidos pelos clientes fiéis da marca. Esse produto, tem a possibilidade de ser usado em diversos ambientes e ocasiões; o estilo *fashion*, são modelos que estão de acordo com as tendências do momento, através de formas, cores e conceito da coleção. Geralmente são usados por pessoal que acompanham essas tendências. Já o estilo vanguarda, é o que tem um impacto maior na visão das pessoas, por carregarem em suas formas tendências atuais e futuras. Na tabela 5, baseando-se na tabela da cartilha de Simões (2009), conhecemos como será dividido os produtos neste estudo.

Tabela 5. Variedades de estilos.

TIPO	PORCENTAGEM	
Básico	20%	
Fashion	60%	
Vanguarda	20%	

Fonte: Elaborado com base em Simões (2009).

4.2.3 Variedade de produtos

A variedade dos produtos, segundo a cartilha de Simões (2009), deve ser dividida de acordo com as peças que pretendem ser confeccionadas, aconselhando fazer ao menos 2 opções de cada produto como alternativa, para posteriormente poder escolher qual será a peça definitiva. Na minicoleção deste estudo, será produzido 5 necessaries, sendo dividas em 3 modelos, porta moedas, porta pincéis e maquiagem, porta utensílios de higiene e saúde. Na tabela 6, podemos conhecer como será dividida os produtos, baseado na tabela 5 de variedade de estilos.

Tabela 6. Variedades de produtos.

PRODUTOS	BÁSICOS	FASHION	VANGUARDA	TOTAL
Porta Moedas	1	1	0	2
Porta Pincéis e	0	1	1	2
Maquiagem				
Porta utensílios de	0	1	0	1
Higiene/Saúde				
Total	1 (20%)	3 (40%)	1 (20%)	5 (100%)

Fonte: Elaborado com base em Simões (2009).

4.3 Ajustando

Nesta etapa, definimos os painéis apoio para complementar a coleção. Com base na cartilha de Simões (2009), construímos painéis de tendências, conceito, cores e materiais, elementos de estilo, e criação. Neste último, criação, é iniciado as alternativas de produtos para a coleção, utilizando todo o estudo e todas as tabelas elaboradas nesta etapa.

4.3.1 Tendências

No painel de tendências (figura 9), conhecemos tudo que está sendo utilizado no momento ou de acordo com a estação e ano, ou seja, materiais como os tecidos e aviamentos, cores, acabamentos e estéticas. Simões (2009) ressalta a importância de montar o painel baseado no estudo realizado, colocando imagens e exemplos que se encaixem no seu público-alvo, assegurando um melhor desenvolvimento na criação. Neste estudo, as tendências foram pesquisas de acordo com os produtos que serão produzidos, sendo estes, tendências de 2018. É perceptível no painel o uso de listras, recortes e formas geométricas básicas.



Figura 9. Painel de tendências.

Fonte: Elaborado pela autora Imagens: Pinterest – acesso em: 28/04/2018 às 19:25hr.

4.3.2 Conceito

O painel de conceito (Figura 10), trata-se da inspiração para criação da coleção. Simões (2009) cita que dentre as diversas possibilidades de escolha, deve-se pensar num conceito que se enquadre com o público alvo, mês de lançamento com a temática. Neste estudo, foi proposto o conceito da **Deusa Egípcia Bastet** ou **Bast** como também é conhecida. No site Egito Antigo (2018) ela é denominada na II dinastia como a divindade solar, deusa da fertilidade e protetora das mulheres grávidas, sendo representada por uma mulher com cabeça de gato ou simplesmente um gato. Por também ter o poder sobre os eclipses solares, os Gregos associavam Bastet a Deus Artemis, tornando-se assim a Deusa da lua. Já no site Só História (2018), Bastet é denominada como a Deusa da guerra, sendo a personificação da alma da Deusa Isis, protegendo sua magia.

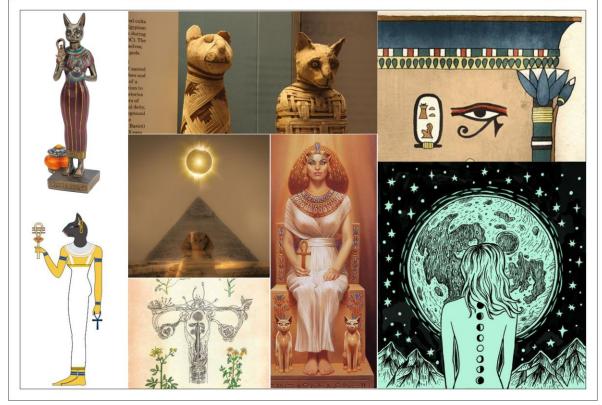


Figura 10. Painel conceito.

Fonte: Elaborado pela autora Imagens: Pinterest – acesso em: 20/04/2018 às 18:31hr.

Na figura 10, propomos o painel conceito baseado no estudo realizado sobre a Deusa Bastet e sua estética. Podemos ver sua representação como mulher e gato, sua divindade pelo sol, lua, eclipse e fertilidade. Além disso, vemos também como estética as múmias dos gatos, animais sagrados para o Egito. Nas imagens da Deusa, ver-se o uso do sistro, um instrumento musical sagrado, o cesto onde colocava suas crias e a cruz da vida, símbolo da vida eterna.

4.3.3 Cores e materiais

As cores de uma coleção são definidas de acordo com as tendências e conceito apresentado. Neste estudo, por ser uma minicoleção, ser associada a acessórios e também por ser uma proposta sustentável, a cartela de cores é reduzida para melhor adequação ao reuso da matéria prima principal, o *jeans*, sendo no total 3 cores para a coleção. Na figura

10, ver-se as cores definidas, respectivamente nomeadas como: amarelo ouro real, azul riqueza e grafite.

Para os materiais desta coleção, foi levado em conta o estudo do *denim* e os painéis de tendência e conceito. Sendo *jeans* o material principal, o intuito é focar na produção sustentável e reaproveitamento das sobras dos cortes para assim produzir uma peça mais simples e limpa possível em relação de materiais. Por ter questões de reaproveitamento do *denim*, o tom de azul escolhido na coleção, poderá ter variedades tonais, porém não deixando de ser a cor proposta, azul riqueza.

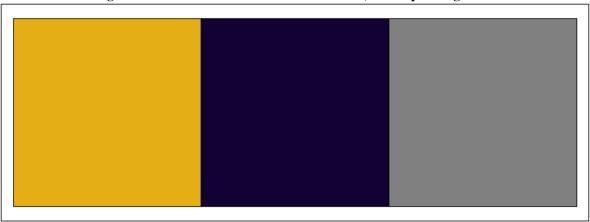


Figura 11. Cartela de cortes: amarelo ouro real, azul riqueza e grafite.

Fonte: Elaborado pela autora.

4.3.4 Elementos de estilo

Para definir o elemento de estilo de qualquer coleção, é preciso estudar os painéis de tendência, conceito, cor e junto a estes, escolher de acordo com os materiais que serão utilizados. Simões (2009) propõe esse estudo para manter uma unidade na coleção, repetindo os elementos estudados. Na figura 12, foram separados os elementos de estilo que serão utilizados nesta coleção, sendo eles: listras da mumificação dos gatos, variedades de recortes, formas geométricas e amarrações.



Figura 12. Elementos de estilo.

4.3.5 Criação

A etapa de criação são as alternativas estudadas para a coleção. Simões (2009) sugere em sua cartilha, que seja feito no mínimo 2 alternativas para cada produto, tendo assim opções a mais para escolher. Ela ainda ressalta citando "(...) Evite finalizar projetos com apenas 1 criação por modelo determinado" (SIMÕES, 2009, pág.19), pois desta forma, o estudo para a determinada peça não foi realizado adequadamente.

Seguindo as sugestões de Simões (2009) e com base na definição dos elementos de estilo desta pesquisa, figura 12, foi desenvolvido 2 modelos para cada produto. Nas figuras 13, 14, 15, 16 e 17, estão respectivamente, porta moedas *fashion*, porta moedas básico, porta pinceis e maquiagem *fashion*, porta pinceis e maquiagem vanguarda e porta utensílios de higiene/saúde *fashion*.

Os modelos por sua vez, inspirados na modernidade das necessaries atuais com formas simples e geométricas, como mostrado na figura 9, o painel de tendências, foram desenvolvidos os produtos para que seus próprios formatos possibilitassem o fechamento, reduzindo o uso de materiais extras.

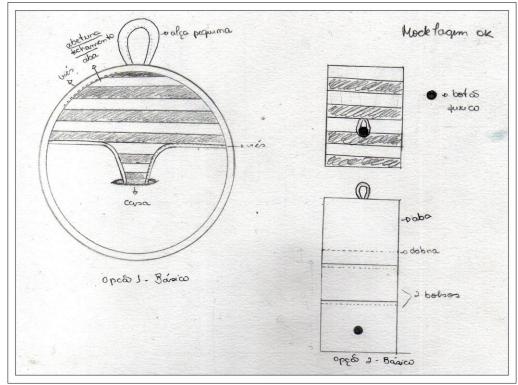


Figura 13. Porta Moedas Básico.

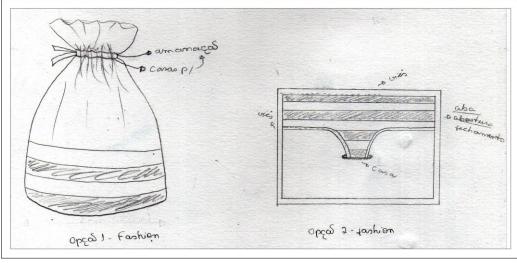


Figura 14. Porta Moedas Fashion.

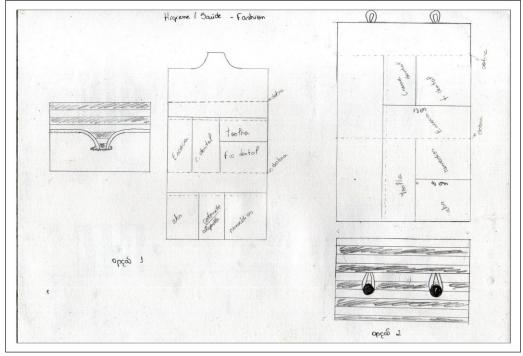


Figura 15. Porta Pincéis e Maquiagem Fashion.

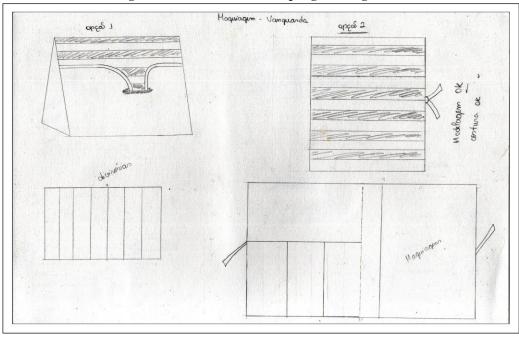


Figura 16. Porta Pincéis e Maquiagem Vanguarda.

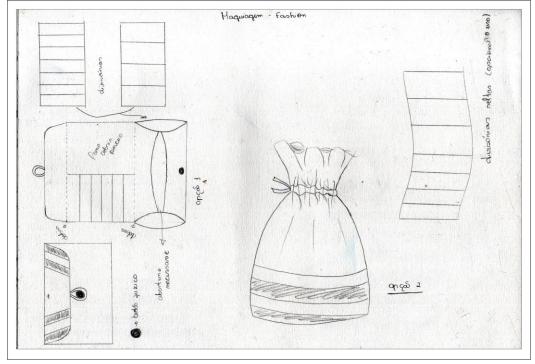


Figura 17. Porta Utensílios de Higiene/Saúde Fashion.

4.4 Arrematando

Nesta etapa, é definido as peças que irão fazer parte da coleção, desenvolvendo desenho técnico (ANEXO A) e prototipagem (figura 18 à 22), para assim definir a melhor maneira de produzir as peças numa indústria.

De início foi realizado testes de encaixe dos materiais, *denim*, optando por formas simples e que fosse reduzido o uso de materiais extras como zíperes e botões. Esses testes possibilitam uma ampla visão de como melhor utilizar o tecido, neste caso, para melhor aproveitamento, compreendemos que as tiras seria uma opção mais viável. Sendo assim, a prototipagem foi realizada de acordo com as alternativas escolhidas para a coleção (figura 18 à 22).



Figura 18. Porta Moedas Fertilidade da Lua.



Figura 19. Porta pincéis e maquiagem Fertilidade do Sol.

Figura 20. Porta moedas Divina.



Figura 21. Porta pincéis e maquiagem Eclipse Solar.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 22. Porta utensílios higiene/saúde Eclipse Lunar.



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A renovação na moda tem gerado efeitos diversos na sociedade, como mudanças de influências, sociais, culturais, tecnológicas e consequentemente ambientais. O planeta por sua vez, tem se tornado diferente a cada década, os motivos são diversos, entretanto, o principal são os efeitos colaterais causados pelo excesso de uso de seus recursos naturais. Um dos mais presentes atualmente, são as produções têxteis, que utiliza diversos materiais para desenvolver seus produtos. Nesse estudo, conseguimos esclarecer pontos positivos e negativos dessas produções.

A pesquisa realizada como base desse estudo, foi bastante eficaz ao possibilitar uma análise dos processos sustentáveis existentes no mercado, contribuindo com o conhecimento das formas de minimizar o impacto ambiental causado pelos descartes de materiais. Além disso, também permitiu um conhecimento detalhado sobre materiais têxteis, em específico o *denim*, problemática deste estudo, seus processos de fabricação desde a produção da fibra até os beneficiamentos, pontuando em todo momento formas sustentáveis de trabalhar e que dão resultados satisfatórios.

O *denim* na região do Agreste Pernambucano, é bastante utilizado pelas confecções e de forma não planejada, é descartada descontroladamente em lixões, que consequentemente queimam esses resíduos, poluindo ar, solo e prejudica não apenas o meio ambiente como também a saúde de todos habitantes que convivem nesse meio de produção. Estes resíduos, geralmente vindos dos cortes, podem ser reutilizados de formas simples e eficazes, contribuindo fortemente para a diminuição da poluição da região e ampliando a fonte de renda. Neste estudo, conseguimos realizar a reutilização a favor do meio ambiente e sociedade.

Para designers e acadêmicos em geral, esse estudo torna-se importante por apresentar de forma clara processos sustentáveis na produção têxtil, os processos da produção do algodão e posteriormente da produção tecido *denim*, um produto que se tornou único por ser utilizado por todos de diversas maneiras. Além disso, pode-se apresentar também, exemplo de empresas que buscam e já trabalham em prol das melhorias ambientais, produzindo peças de reutilização como as Mulheres de Argila e na produção de

algodão orgânico e colorido naturalmente pela empresa Natural Cotton Collor. Em seguida, também foi possível mostrar que empresas de qualquer tamanho pode buscar produzir peças que agradem ao público e ao meio ambiente, exemplificando investimentos que são resultado satisfatórios.

Visando a sociedade e economia, não apenas da região, porém principalmente da região do Agreste, esse estudo esclarece meios de inovar a visão de futuro em relação à um meio ambiente mais limpo. Somando a isto, a proposta também implementa uma fonte de renda extra para as empresas, que por sua vez, irão ser vistas como exemplos para outros estados, por se preocuparem com o meio ambiente e também por possibilitar a criação de novas vagas de emprego para produção desses produtos. Em poucas palavras, economicamente, essa proposta impulsiona a empresa a crescer na visão de cliente e sociedade.

Como solução da problemática desta pesquisa, como minimizar o impacto ambiental do descarte de *denim* das confecções de *jeans* do Agreste, foi proposto o desenvolvimento de uma minicoleção de necessaries reutilizando os resíduos de *denim* que seriam descartados das industrias, ou seja, pedaços e tiras dos tecidos. Tendo como princípio uma produção mais limpa, utilizando meios sustentáveis para colaborar com o meio ambiente e sociedade, a produção dessas peças por sua vez, implica em utilizar o mínimo de materiais possíveis e os resultados foram bem satisfatórios.

No desenvolver desta coleção, conseguimos produzir as peças utilizando o próprio material ou forma como fechamento, reduzindo o uso de materiais extras como zíperes e botões. Desta forma, as peças ficaram diferentes, sustentáveis e até mesmo inovadoras, mostrando também para a indústria a possibilidade de uma produção limpa e com poucos recursos. A metodologia de Simões (2009) também contribuiu fortemente nesse estudo. Sua forma prática e simples de seguir as etapas, possibilitou um desenvolver de coleção mais rápida e simples, tornando-se produtiva para serem aplicadas nas empresas.

A partir da prototipagem, também concluímos que os produtos desenvolvidos, poderão ser utilizando não apenas como proposto nesta pesquisa. A sua variedade e

possibilidade de usos, tornou o estudo ainda mais satisfatório. As figuras 23 exemplifica formas diferentes de usar as necessaries.



Figura 23. Sugestões de uso.

Fonte: Elaborado pela autora.

De modo geral, esse estudo possibilitou na contribuição do conhecimento ao desenvolver produtos com materiais reutilizáveis, podendo gerar uma nova fonte de renda, assim como expandir sua produção gerando novos empregos e consequentemente, um ciclo renovador para o meio ambiente e sociedade. E de fato, esses fatores são importantes para conhecimento de acadêmicos, industrias e sociedade em geral. Além disso, esse trabalho poderá ser utilizado como base de estudo e complementação de outros projetos, atualizando-o de acordo com as necessidades.

REFERÊNCIAS

CATOIRA, L. **Jeans, a roupa que transcede a moda**. Aparecida - SP: Idéias & Letras. (2006).

Egito Antigo. **Egito Antigo**. Fonte: Egito Antigo: www.egitoantigo.net/ (20 de abril de 2018).

FLETCHER, Kate, & GROSE, Lynda. **Moda & Sustentabilidade: design para mudança**. São Paulo: Senac São Paulo. (2011).

G1. G1.globo. Fonte: G1: www. g1.globo.com (15 de maio de 2018).

Lavanderia Mamute. Lavanderia Mamute. Fonte: Lavanderia Mamute: www.lavanderiamamute.com.br (02 de fevereiro de 2018).

Dinâmica Lavanderia. **Dinâmica Lavanderia**. Fonte: Dinâmica Lavanderia: www.dinamicalavanderia.com.br (3 de abril de 2018).

LEITE, A. S., & VELLOSO, M. D. **Desenho Técnico de Roupa Feminina**. Em A. S. Velloso, Construção da Ficha Técnica (p. 144 à 151). Rio de Janeiro: Senac Nacional. (2007).

Mulheres de Argila. **Facebook Mulheres de Argila** Fonte: Mulheres de Argila: www.facebook.com/MulheresDeArgila (22 de fevereiro de 2018).

Natural Cotton Collor. **Natural Cotton Collor**. Fonte: Natural Cotton Collor: http://www.naturalcottoncolor.com.br/ (02 de fevereiro de 2018).

PEZZOLO, D. B. **Tecidos: história, tramas, tipos e usos**. Em D. B. Pezzolo, Denim (Jeans) (p. 232 à 234). São Paulo: Senac São Paulo. (2013).

Pinterest. Pinterest. Fonte: Pinterest: www.pinterest.com (2018).

SANTOS, J. C. A Influência do Estilo de Vida dos Consumidores na Segmentação de Mercados. Fonte: Administradores: www.administradores.com.br/ (20 de abril de 2011).

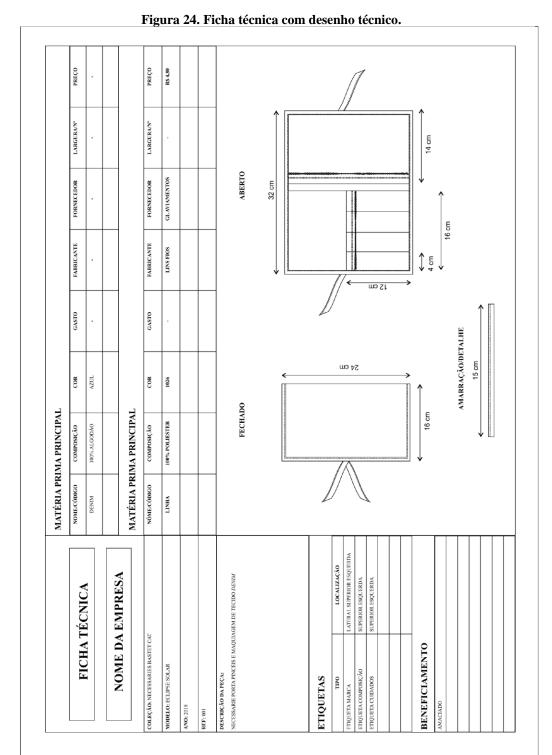
SILVA, E. L., & MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Em E. L. Menezes, A pesquisa e suas classificações (p. 20 à 22). Florianópolis: UFSC. (2005).

SIMÕES, D. **Passo a passo para criação de coleção - Vestuário e Acessórios.** Recife: EDUPE. (2009).

Só História. **Só História**. Fonte: Só História: http://www.sohistoria.com.br (20 de abril de 2018).

VEZZOLI, C. Design de sistemas para a sustentabilidade: teoria, métodos e ferramentas para o design sustentável de "sistemas de satisfação". Em C. Vezzoli, O Desenvolvimento Sustentável; Rumo à Sustentabilidade; Requisitos e Diretrizes de Projeto para Ecoeficiência de Sistema; (p. 19, 22, 23; 32; 113, 124). Salvador: EDUFBA. (2010).

ANEXO A – FICHAS TÉCNICAS



Fonte: Elabora pela autora baseado na ficha técnica de Leite e Velloso (2007).

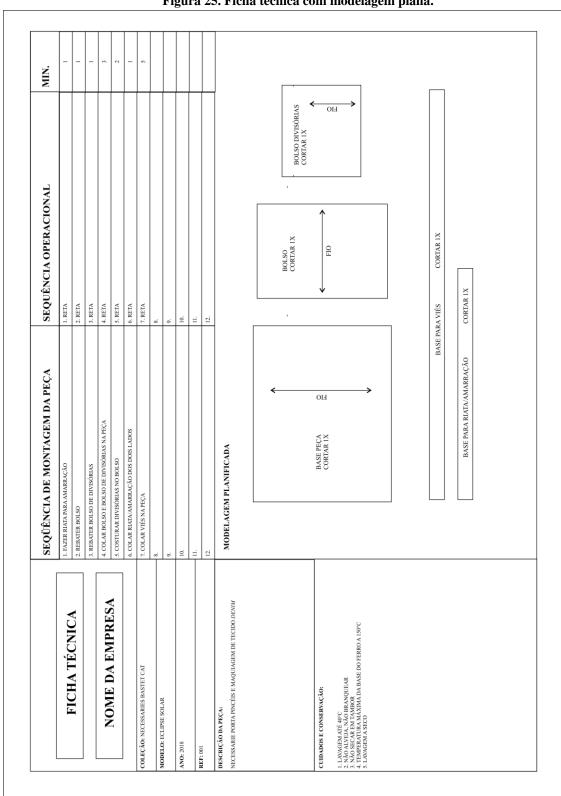


Figura 25. Ficha técnica com modelagem plana.

Fonte: Elaborado pela autora baseado na ficha técnica de Leite e Velloso (2007).