**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TÊXTIL E MODA**

ELGA LILIAN BUCK MARTINS

**Laçando a história: um estudo sobre a criação de artigos de vestuário em
malharia circular.**

**São Paulo
2016**

ELGA LILIAN BUCK MARTINS

Laçando a história: um estudo sobre a criação de artigos de vestuário em malharia circular.

Versão original

Dissertação apresentada à Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de mestre em Ciência Têxtil e Moda pelo Programa de Pós-graduação em Têxtil e Moda.

Área de concentração:

Têxtil e Moda

Orientador: Prof. Dr. João Paulo Pereira Marcicano.

São Paulo

2016

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO

(Universidade de São Paulo. Escola de Artes, Ciências e Humanidades. Biblioteca)

Martins, Elga Lilian Buck

Laçando a história : um estudo sobre a criação de artigos de vestuário em malharia circular / Elga Lilian Buck Martins ; orientador, João Paulo Pereira Marcicano. – São Paulo, 2016

135 f. : il

Dissertação (Mestrado em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Têxtil e Moda, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo

Versão original

1. Indústria têxtil - Campinas (SP). 2. Malharia. 3. Moda.
I. Marcicano, João Paulo Pereira, orient. II. Título.

CDD 22.ed. – 677.098161

Nome: MARTINS, Elga Lilian Buck

Título: Laçando a história: um estudo sobre a criação de artigos de vestuário em malharia circular.

Dissertação apresentada à Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de mestre em Ciência Têxtil e Moda do Programa de Pós-Graduação em Têxtil e Moda.

Área de concentração:

Têxtil e Moda

Aprovado em: ____ / ____ / ____

Banca Examinadora

Prof. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

*Para e por minha mãe (in memoriam), que, jamais me permitiu desistir e lutou
de forma insana, até o fim.*

Dedicatória

Para meu pai, que me ensinou a ter caráter e fé extrema diante do impossível.

Para meu marido, que puxou minhas orelhas diversas vezes, nunca duvidou de mim e sem o qual, eu ainda estaria escrevendo esta pesquisa.

Para minha filha, que, mesmo sem compreender, foi tolerante e respeitou minha ausência.

Para meus sogro e sogra os quais tenho carinho inestimável.

Para minha irmã, minha confidente e ponto de apoio.

Para meu orientador, por toda a atenção, paciência e compreensão diante de todas as dificuldades que enfrentei para chegar até aqui.

Obrigada.

Agradecimentos

A Deus, meu Senhor e Mentor.

A Kledir Salgado, que me apresentou à EACH USP, onde tudo começou.

A Beatriz Caron Guerra, que me permitiu utilizar dados preciosos de seu trabalho como empresária.

A Luciane Panisson e Samara Oliveira, minhas amigas preciosas com quem dividi inúmeros momentos de aflição no decorrer desta pesquisa.

A todos aqueles que sempre acreditaram nessa incansável sonhadora e que, de alguma forma, contribuíram para este projeto.

“Os que se encantam com a prática sem a ciência são como os timoneiros que entram no navio sem timão nem bússola, nunca tendo certeza do seu destino”.

Leonardo da Vinci

RESUMO

MARTINS, Elga Lilian Buck. **Laçando a história: um estudo sobre a criação de artigos de vestuário em malharia circular**. 2016. 135 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Versão original.

Ano após ano, o Brasil tem apontado elevados números que não apenas o qualificam como um potencial consumidor de produtos de moda como também de um sólido importador de matérias primas têxteis, incluindo-se artigos de vestuário em malharia circular. Alvo deste estudo, as micro e pequenas confecções de moda da região metropolitana de Campinas (SP) apresentam importantes indicativos de uso desse material têxtil como sustentação ao seu desenvolvimento de produtos. Dada a situação de deficiente demanda mercantil de artigos de moda enfrentada pelo país, buscam-se alternativas de sobrevivência para essas micro e pequenas empresas num acirrado espaço comercial. Portanto, esta pesquisa é pautada pela investigação histórica do uso social dos artigos de malha circular, a compreensão de suas peculiaridades fabris, o entendimento de seu posicionamento comercial, e ainda, investiga métodos de desenvolvimento de produtos que possam tornar os artigos de vestuário oriundos dessas malhas, mais interessantes do ponto de vista comercial às pequenas e médias empresas da região metropolitana de Campinas. Tendo como ponto de partida referenciais metodológicos em design industrial explorados por Bernd Löbach, a pesquisa soma conceitos em design de moda explorados por Doris Treptow. A pesquisa apresenta ainda um estudo de caso em uma empresa da região citada onde foi aplicada a metodologia de projeto combinada.

Palavras-chave: Malha. Moda. Consumo. Metodologia de Projeto.

ABSTRACT

MARTINS, Elga Lilian Buck. **Looping the story: a study on the creation of garments in circular knitting**. 2016. 135 p. Dissertation (Master of Science) – School of Arts, Sciences and Humanities, University of São Paulo, São Paulo, 2016. Original version.

Year after year Brazil has pointed to large numbers not only qualify as a potential consumer of fashion products as well as a solid importer of textile raw materials, including garments in circular knitting. Aim of this study, micro and small clothing companies in the metropolitan region of Campinas (SP) present important indicators of use of this textile as support to their product development. Given the situation of poor market demand for fashion items facing the country, seek to survival alternatives for these micro and small businesses in a fierce commercial space. So this research is guided by historical investigation of the social use of circular knitted items, understanding its manufacturing peculiarities, understanding of its commercial positioning it, and also investigates product development methods that can make garments arising from these knitwear, more interesting from a commercial point of view to small and medium-sized enterprises in the metropolitan region of Campinas. The starting point methodological references in industrial design exploited by Bernd Löbach, research sum concepts in fashion design run by Doris Treptow. The project also presents a case study of a microenterprise the said region should collaborate with the completion of this project.

Key words: Knitting. Fashion. Consumption. Project Methodology.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fragmento de feltro cobrindo uma cela, com cabeças de ovelhas selvagens (Mouflons). Amostra de 25,5 cm x 20,5 cm. Rússia, 6000 a.C.....	35
Figura 2 - Par de meias ancestral, escavadas no Egito ao final do século XIX. Datam dos anos 250 a 420 d.C.....	36
Figura 3 - Quadro de evolução da tecnologia em teares de malha retilínea, circular e de urdume.	37
Figura 4 - Estruturas têxteis produzidas em tear. Tecido plano (esq.), malha por trama (cent.) e malha de urdume (dir.).	39
Figura 5 - Tear retilíneo eletrônico (esq.) e tear circular eletrônico (dir.).	40
Figura 6 - Tear circular de médio diâmetro (esq.) e tear circular de grande diâmetro (dir.).	41
Figura 7 - Malhas circulares de grande diâmetro moletom (esq.) e canelada (dir.). ..	42
Figura 8 - Processo de ligação de laçadas através de agulhas de lingueta, formando os tecidos de malha circular.	43
Figura 9 - Estrutura sintética da cadeia produtiva têxtil e de confecções.	44
Figura 10 - Tecido de malha circular acolchoado, produzido em teares que fabricam malhas para colchão.	49
Figura 11 - “Coco” Chanel jantando com Serge Lifar em traje de tecido plano (esq.) e a passeio em traje de malha (dir.).	51
Figura 12 - Capa e interior da edição da Revista Stitchcraft de 1936. Lançamento com objetivo de vender fios para uso doméstico, em meio às restrições têxteis.....	52
Figura 13 - Criações atemporais drapeadas em jérsei de seda por Madame Alix Grès durante os anos 30 e 40.	52
Figura 14 - Conjunto Sonya Rykiel para o Verão de 1976.	53
Figura 15 - Camiseta em malha circular, premiada na feira industrial do Rio Grande do Sul, em 1882.....	55
Figura 16 - Roupas da grife Chanel sugerindo o caimento de tecidos não planos para o Inverno 2014 e imagem ampliada de partes dos produtos.....	56
Figura 17 - Imagem da campanha da marca Chanel em ambiente esportivo.....	57
Figura 18 - Vestido da marca Marcia Mello em malha de viscose (identificado ao lado do produto). Custo médio de R\$ 380,00.....	63
Figura 19 - O processo de design, segundo Löbach.	66

Figura 20 - O processo de design de Löbach adaptado para a confecção de roupas em malha.	67
Figura 21 - Produto vendido pela internet pela empresa Betabrand.	68
Figura 22 - A Digital Influencer Thassia Naves utilizando a camiseta de malha circular como objeto de desejo na composição visual.....	73
Figura 23 - Site da marca Riachuelo com imagem para promover o item camiseta de malha circular. Destaque no preço do produto.	74
Figura 24 - Exemplos de elasticidade, caimento e conforto que podem ser esperados dos produtos de malha circular.	75
Figura 25 - Da esquerda para a direita, camisetas da marca Lacoste em malha piquet elástica, jersey e Dry-fit, respectivamente. Nomes das malhas na descrição detalhada do produto, disponível no site.	77
Figura 26 - Camisetas estilo pólo da marca brasileira Dudalina. Média de preços R\$ 269,00.....	78
Figura 27 - Vestidos em malha circular das marcas Morena Rosa (esq.) R\$ 229,90 e Renner (dir.) R\$ 69,90.....	81
Figura 28 - Modelo de camiseta longa da marca estrangeira Asos (esq.), usada na rua (centro) e Marisa (dir.).....	82
Figura 29 - Blusão com cadarços (esq.) e regata (dir.). Produtos de uma mesma coleção, com inspiração nos jogos olímpicos no Brasil em 2016.	85
Figura 30 - Produtos estilo "tal mãe tal filho" (esq.) e "tal mãe tal filha" (dir.). Possibilidades de inclusão de produtos de um diferente segmento recortado por faixa etária, mantendo a mesma matéria prima e o mesmo mercado de produtos para uso diário.	87
Figura 31 - Painel de identidade de moda da marca. Calças em malha bandage....	90
Figura 32 - Formadoras de opinião de moda no universo digital. Juntas, elas somam cerca de 1,5 milhões de pessoas visualizando diariamente suas publicações na plataforma Instagram.....	91
Figura 33 - Conceito de moda infantil inserido em marca de produtos voltados para o público adulto (esq.). Conceito de moda adulta inserida no ambiente da marca originalmente infantil (dir.).....	97
Figura 34 – Painel de público consumidor.....	109
Figura 35 - Painel de referências globais de formas, estampas, volumes e cores. .	110
Figura 36 - Painel de inspiração para extração de elementos de estilo.	111

Figura 37 - Seleção dos elementos de estilo para compor a coleção.	112
Figura 38 – Esboços de produtos a serem inseridos na modelagem tamanho adulto.	113
Figura 39 - Coleção tal mãe tal filha para a marca Mariquinha. Inspiração na arquitetura e trajes típicos da Cartagena. (Ver imagem ampliada no apêndice)	115
Figura 40 - Coleção tal mãe tal filha para a marca Mariquinha. Inspiração na arquitetura e trajes típicos da Cartagena.....	134
Figura 41 – Urso produzido com as sobras de bandage da confecção das peças da marca Mariquinha.	135

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Problemas de qualidade relativos ao fabrico das malhas circulares.	46
Tabela 2 - Etapas de um projeto de design industrial por Bernd Löbach.	92
Tabela 3 - Etapas de um projeto de design de moda por Doris Treptow.....	94
Tabela 4 - Tópicos abordados por Löbach e Treptow para a fase inicial dos processos de desenvolvimento de um novo produto.....	98
Tabela 5 - Tópicos abordados por Löbach e Treptow para a segunda fase dos processos de desenvolvimento de um novo produto.....	102
Tabela 6 – Terceira fase do processo.....	105
Tabela 7 – Fase de realização.	107
Tabela 8 – Principais passos para a conclusão da coleção.	114

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	17
1.1.	OBJETIVO GERAL.....	21
1.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
1.3.	JUSTIFICATIVA	22
1.4.	METODOLOGIA	23
2.	REVISÃO DA BIBLIOGRAFIA.....	24
3.	DESENVOLVIMENTO	32
3.1.	A REMOTA ORIGEM DOS TECIDOS.....	32
3.2.	O SEGMENTO PRODUTIVO DE MALHAS E SUAS VARIÁVEIS	38
3.2.1.	O TECIDO DE MALHA	40
3.2.2.	VARIÁVEIS ENVOLVIDAS NA MANIPULAÇÃO DAS MALHAS	48
3.3.	A INTRODUÇÃO DAS MALHAS NO VESTUÁRIO DE MODA.....	49
3.4.	CONCRETIZAÇÃO DO DESIGN EM MALHAS	58
3.5.	DESIGN E MARKETING.....	61
4.	MATERIAIS E MÉTODOS	65
4.1.	DEFINIÇÃO DA EXPRESSÃO “DESIGN” POR BERND LÖBACH.....	66
4.2.	A RELAÇÃO HOMEM E PRODUTO	70
4.3.	MATERIALIZAÇÃO DE OBJETOS	75
4.4.	O VALOR DO PRODUTO	77
4.5.	O PAPEL CONCILIADOR DO DESIGNER DE MODA	84
5.	RESULTADO E DISCUSSÃO	88
5.1.	ESTUDO DE CASO DA EMPRESA MARIQUINHA	88
5.2.	AS PROPOSTAS DE LÖBACH E TREPTOW	92
5.3.	FASE DE PREPARAÇÃO	95
5.4.	FASE DE GERAÇÃO	101
5.5.	FASE DE AVALIAÇÃO	104
5.6.	FASE DE REALIZAÇÃO	106

5.7. COLEÇÃO CÁPSULA “DESTINO: CARTAGENA”	109
5.8. CONSIDERAÇÕES	117
6. CONCLUSÃO	122
7. REFERÊNCIAS	126
APÊNDICE – COLEÇÃO TAL MÃE TAL FILHA	134
ANEXO	135

“Design não é originalidade pura – as ideias não se materializam do nada. Primeiro, o designer faz uma pesquisa minuciosa, mas, o que torna especial a linha de um designer é a sua interpretação única das fontes de design”.

Gini Stephens Frings

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas duas décadas a malharia circular tem sido apontada como matéria prima de elevada importância para muitas empresas de pequeno e médio porte no país, incluindo-se, como exemplo, as Micro e Pequenas Empresas (MPEs) da Região Metropolitana de Campinas (RMC) no interior de São Paulo. A RMC é constituída por 20 municípios sendo estes Americana, Artur Nogueira, Campinas, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itatiba, Jaguariúna, Monte Mor, Morungaba, Nova Odessa, Paulínia, Pedreira, Santa Bárbara d'Oeste, Santo Antônio de Posse, Sumaré, Valinhos e Vinhedo (REVISTA RMC, 2016).

Os investimentos na abertura de 49.201 estabelecimentos na RMC (Região Metropolitana de Campinas) movimentaram de 2000 a 2009 R\$ 35,4 bilhões (US\$ 19,7 bilhões), sendo R\$ 24,38 bilhões (US\$ 13,5 bilhões) pelo setor industrial, R\$ 3,49 bilhões (US\$ 1,9 bilhões) do comercial e R\$ 7,52 bilhões (US\$ 4,2 bilhões) do setor de serviços. O estudo foi realizado pelo economista Laerte Martins, da Acic (Associação Comercial e Industrial de Campinas). De acordo com o levantamento, o crescimento do número de estabelecimentos na RMC, desde a sua criação, em 2000, até 2009 foi 53,89%, o que representa uma taxa anual de expansão 4,91% ao ano. Por dia, em média, no período, foram implantados cerca de 182 estabelecimentos na RMC (AGEMCAMP, 2010).

Dada a importância econômica que as MPEs ocupam no cenário nacional, Arruda e Sanabio (2013, p.1) apontam que:

as Micro e Pequenas Empresas (MPEs) destacam-se cada vez mais no cenário nacional, apresentando aspectos significativos, tanto em números de estabelecimentos, quanto em relação a geração de emprego e renda para a população. [...] No Brasil, surgem cerca de 460 mil novos empreendimentos por ano. [...] É notável a participação e a importância que as MPEs exercem para os níveis econômicos e sociais do Brasil.

Contudo, o setor têxtil regional traz consigo uma série de dificuldades que se alongam por anos desde que, na década de 1990, a região de Americana foi atingida fortemente pela entrada de produtos estrangeiros, oriundos de países asiáticos:

as dificuldades enfrentadas pelo pólo de Americana e região iniciaram-se com a abertura comercial, quando as tarifas de importação de tecidos passaram de 70% para 40%, em 1990, dentro do plano industrial do governo Collor. Logo depois, a alíquota caiu para 18% dentro do regime de desgravação tarifária. A região de Americana foi atingida pelas importações dos tecidos asiáticos que, chegavam ao Brasil com preços bem abaixo do custo de

produção de um similar nacional, fato que deu margem a um período bastante crítico na região, principalmente por esta ser constituída de pequenas e médias empresas que, se viram, em grande parte, inviabilizadas de continuarem em funcionamento. Com a abertura comercial, presenciou-se uma intensificação na importação de produtos têxteis, com especial destaque para tecidos planos de fibras artificiais e sintéticas que é a grande especialidade do pólo de Americana e região (ANDRADE et al, 2001, p. 13)

Percebe-se que a partir da intensa entrada de produtos advindos da tecelagem plana, essas condições comerciais levaram muitas empresas a migrar para a produção de malhas circulares desde então, vista a dificuldade de acompanhar a invasiva oferta dos países asiáticos, tanto em tecidos tintos como em fios e confeccionados (idem, 2001).

Após anos de divergências econômicas e esforços conjuntos, a região continua enfrentando dificuldades de escoamento para seus artigos de moda, incluindo-se os confeccionados em malhas circulares.

Em virtude da dificuldade econômica enfrentada pelo país, a grande oferta nos pontos de vendas formais e informais e a concorrência entre as marcas produtoras desses itens:

a recessão obrigou gigantes e pequenas empresas do varejo a diminuir de tamanho. Para se adequar ao consumo em queda, as grandes redes fecham lojas e cortam vagas. Recentemente, seis empresas anunciaram o fim de 153 unidades, incluindo Walmart, Ponto Frio, Casas Bahia, Extra, Marisa e C&A. Os números das líderes do mercado se somam aos milhares de pontos de venda que foram fechados no ano passado, num segmento em que predominam as microempresas. Dados preliminares da Confederação Nacional do Comércio (CNC), compilados a pedido do GLOBO, mostram que, em 2015, no total, 80,1 mil lojas fecharam as portas. O resultado representa um aumento de 52% em relação a 2014, quando 52,7 mil estabelecimentos encerraram as atividades. Para analistas, a redução de custos é uma tendência que deve se manter ao longo de 2016, e os segmentos dependentes de crédito tendem a ser mais afetados. De acordo com a confederação, o número de lojas de grande porte caiu 9,5% em 12 meses considerando dados até outubro, um percentual superior ao dos pequenos varejistas, que tiveram queda de 8,3%. — O fechamento de lojas é generalizado. A renda do consumidor caiu, e o custo do crédito aumentou. As taxas de juros reais em torno de 8% inviabilizam o consumo de bens duráveis (como eletrodomésticos), mais sensíveis ao crédito. Há uma relação clara entre o desempenho de vendas e o fechamento de lojas — explica Izis Ferreira, economista da CNC (SCRIVANO; CORRÊA; RIBEIRO, 2016).

Assim, é perceptível que a diminuição do poder aquisitivo e o ajuste financeiro perante as escolhas de compra, podem direcionar o consumidor ao consumo restritivo e uma maior cautela durante suas escolhas. As compras por impulso cedem espaço às compras conscientes. Produtos corriqueiros e repetitivos podem dividir atenção com outros de maior importância funcional, estética e simbólica.

Embora se reconheçam os esforços de muitas dessas empresas em ofertar pontuais tendências de estilo aplicadas a seus produtos de moda, grande parte das companhias regionais mostra-se despreparada de frente às escolhas para cada tipo de produto – texturas, estampas ou modelagens. Optam, muitas vezes, por reproduzirem modelos de rápida execução e qualidade duvidosa a fim de conseguir agilidade, baixo custo e espaço no acirrado mercado em crise.

Ocorre que, de forma não consciente, prejudicam o posicionamento dos artigos de malha circular (de forte representatividade regional) no setor de vestuário, desqualificando-os como um todo e provocando a descrença do consumidor final a respeito da moda nessas estruturas.

Em sentido contrário ao esperado, o consumidor pode satisfazer seu desejo de compra através de produtos estrangeiros, disponíveis em grandes magazines (em geral mais baratos e com favorável apelo criativo) deixando de investir em itens de produção local, devido à sua - por vezes - fraca relação de custo e benefício.

Assim, com base na observação da importância econômica da RMC e no consumo de artigos em malhas circulares de relevante presença nesta região, esta pesquisa investiga ações que possam auxiliar comercialmente as criações das MPEs em artigos de malharia circular. Buscam-se, a partir do estudo de métodos em desenvolvimento de produtos, ações que possam alocar o produto como material motivador de consumo, tornando-o mais competitivo, vista sua ampla aceitação e utilização em âmbito regional.

Ao longo da história da moda e indumentária, nota-se que os produtos de vestuário em malharia circular transmitiram valor simbólico de menor importância social se comparados ao refinamento proposto pela aplicação dos tecidos planos na moda, porém, mostra-se relevante com seus expressivos números de produção nacional. É também propósito desta pesquisa o estudo destes materiais ao longo da história e sua provável relação com uma inferior importância social.

Faz-se necessário o conhecimento técnico sobre a estrutura da malha circular, a fim de compreender seus pontos fortes e também os desfavoráveis, que o descreditem durante as escolhas do consumidor de moda.

O setor têxtil de confeccionados enfrenta muitos entraves produtivos, diretamente ligados à criação de novos produtos. Esses entraves serão aqui apontados a fim de esclarecer os motivos que podem impedir uma criação qualificada e competitiva.

A investigação de métodos de planejamento e desenvolvimento de produtos industriais proposta por Bernd Löbach e ainda, métodos em design de moda indicados por Doris Treptow, será aplicada em um estudo de caso e, tendo como ponto de partida, uma microempresa da RMC a fim de esclarecer as possibilidades sistemáticas tangíveis às MPEs dessa região.

1.1.OBJETIVO GERAL

Cabe ao presente estudo uma investigação histórica do uso social dos artigos de malha circular, a compreensão de suas peculiaridades fabris, o entendimento de seu posicionamento comercial, e ainda, a investigação do possível aproveitamento dos referenciais metodológicos em design industrial, explorados por Bernd Löbach. A pesquisa soma conceitos em desenvolvimento de produtos de moda explorados por Doris Treptow e ainda, aplica o somatório de ambas metodologias a um estudo de caso que envolve uma microempresa da cidade de Indaiatuba (SP). Busca-se, a partir destes apontamentos, salientar passos que possam auxiliar as MPEs da RMC na criação de seus produtos de malharia circular diante da estagnação comercial e presente entrada de produtos estrangeiros no país.

1.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Investigar e compreender historicamente o posicionamento social dos artigos de malha;
- Compreender e identificar benefícios e limitações do processo produtivo de malhas circulares;
- Compreender as peculiaridades que envolvem a qualidade têxtil junto aos artigos de malha circular;
- Compreender e identificar as limitações do processo criativo e produtivo de roupas em malhas circulares;
- Apresentar as ações do designer-produtor de vestuário durante as operações criativas;
- Compreender a metodologia de design Industrial proposta por Bernd Löbach e estabelecer relação com o método de design de vestuário proposto por Doris Treptow;
- Apontar as possibilidades metodológicas passíveis de aplicação às MPEs;
- Apontar ações motivadoras de consumo aos artigos de malhas circulares.

1.3. JUSTIFICATIVA

A presente pesquisa se justifica por ser um levantamento inédito que se mostra relevante diante dos números favoráveis que as empresas de malharia circular ocupam na arrecadação nacional. Justifica-se ainda, por investigar as ações positivas de criação em vestuário de malhas circulares, como saída à concorrência estrangeira. Percebe-se a necessidade de investimentos no setor que ampliem sua competitividade dada a estagnação comercial enfrentada pelo país em diversos setores, incluindo-se o têxtil.

Através de levantamento realizado pela ABIT (Associação Brasileira da Indústria Têxtil) em parceria com a CNI (Confederação Nacional das Indústrias) comprova-se que o setor têxtil:

emprega 1,7 milhão de pessoas de forma direta, das quais 75% são mulheres. A indústria da moda é o segundo maior empregador na indústria de transformação e também segundo maior gerador do primeiro emprego. Eis a gigantesca importância econômica e social desse bicentenário setor com capilaridade em todo o território nacional. A indústria de moda [...] no Brasil possui mais de 100 escolas de cursos livres, técnicos, graduação e pós-graduação. Fatura cerca de mais de R\$ 100 bilhões/ano através das mais de 30 mil empresas. Paga R\$ 14 bilhões/ano em salários, tem investido a média de R\$ 5 bilhões a cada ano (somando desembolsos do BNDES e aquisição de máquinas e equipamentos) e recolheu R\$ 7 bilhões em contribuições federais e impostos em 2013. É a maior cadeia integrada no setor no ocidente. O Brasil está entre os oito maiores mercados consumidores de vestuário, cama, mesa e banho do mundo e, o que mais cresceu nos últimos dez anos. Contudo é possível verificar também um crescimento na participação dos produtos importados no abastecimento do mercado brasileiro. A importação do vestuário, por exemplo, aumentou 24 vezes na última década saltando de US\$ 148 milhões para US\$ 3,5 bilhões. Cerca de 15% do mercado total de vestuário é abastecido por marcas importadas, sendo que, dez anos atrás esse índice era de apenas 2%. Já no varejo de grande superfície esta proporção dobra e seu viés é de crescimento (ABIT, 2015, p.8-9.).

Assim, somando-se os números nacionais acima aos números da representatividade econômica da RMC, mostra-se urgente um estudo que vise melhorias na gestão de desenvolvimento de produtos, nesse estudo, em específico, o setor de malhas circulares.

1.4. METODOLOGIA

A partir de levantamento histórico sobre a formação dos têxteis e o uso social específico de artigos em malha, busca-se compreender o posicionamento mercadológico desses produtos na contemporaneidade.

Através de observação sistemática da cadeia produtiva têxtil, desde o fabrico de malhas até sua manipulação em confecções, pretende-se apontar os problemas que incidem em significativos entraves produtivos para o setor.

Por meio de um breve apontamento sobre a apresentação da imagem do produto de malha para o consumidor final, pretende-se compreender a ligação dessa imagem para a decisão de compra.

A metodologia em design industrial proposta por Bernd Löbach somada às observações em design de vestuário de Doris Treptow deverão fornecer subsídios para compreender a respeito da gestão do design e sua possível aplicação às MPes da RMC.

Para testar as teorias propostas por estes autores serão aplicados os passos sugeridos por ambos a partir da criação de uma coleção de vestuário feminino do estudo de caso, que, tem como plano de fundo uma microempresa de produtos confeccionados na cidade de Indaiatuba (SP), região de Campinas. Por esse motivo, uma parte dos exemplos utilizados para ilustrar a pesquisa, serão voltados a esse público consumidor.

Espera-se, ao final desse estudo, estabelecer possibilidades metodológicas que possam ser aplicadas às micro e pequenas empresas da Região Metropolitana de Campinas, estendendo-se para outras áreas que atravessem os mesmos problemas.

2. REVISÃO DA BIBLIOGRAFIA

Sissons (2012) esclarece que para ter boa compreensão sobre as possibilidades de desenvolvimento em produtos de malha é necessário entender sua evolução e avanços tecnológicos através do tempo. Incita ainda que as técnicas iniciais de tecer - como o tricô manual e mais tarde industrial - sempre estiveram ligados à proteção dos menos abastados como pescadores e senhoras que se resguardavam utilizando xales tricotados por si mesmas.

A evolução tardia dos artigos de malha, em especial a circular, está diretamente ligada à maneira como os tecidos são construídos. Enquanto os planos formam-se a partir da união entre dois conjuntos de fios (trama e urdume), os tecidos de malha constituem-se a partir de um sistema mais complexo, através de laçadas. Tal fato justifica o uso de máquinas para o tecimento de malhas somente a partir do século XVI. Não obstante, os produtos em malha ocuparam posição secundária até meados do século XX, quando de sua adoção para roupas de alta costura (DAHER, 2002).

É notável que a Revolução Industrial, ocorrida na Europa entre os séculos XVIII e XIX, tenha de fato responsabilidade sobre a evolução dos têxteis, incluindo as malhas. Cardoso (2004) faz comparações junto ao fabrico de artigos cerâmicos na empresa de Josiah Wedgwood quando este transformou sua fábrica em menos de vinte anos num grande exportador. A fórmula para o sucesso estava diretamente ligada não apenas aos fatores tecnológicos como também, à aplicação de conceitos – ainda que primitivos – de design em seus produtos, a partir daquela instância, ao alcance de muitos.

Udale (2009) explica que com o aumento considerável das atividades esportivas no início do século XX, a malha torna-se a textura ideal para o dia a dia devido à sua condição de acomodação sobre o corpo. Em geral, as malhas tendem a ser muito confortáveis e flexíveis, porém, isso pode justificar sua deformação e ainda o surgimento de pontos em relevo na superfície do tecido (chamados de *pilling*) que denotam desgaste e acabam por marginalizar os produtos deste segmento.

A relação entre o homem social e sua vestimenta é complexa e, segundo Barnard (2003) uma roupa assume caráter de ligação entre este e seu meio, permitindo sua participação em um grupo além de diferenciá-lo dentro deste. Promove ainda, dentro das sociedades de classes sociais diversas o efeito posicionador, o que nos leva a crer na importância em consumir cada vez mais produtos que promovam o

caráter de individualidade ainda que, comum aos grupos. Além disso, a busca pelo status social pode refletir através da roupa os objetivos de quem a usa (LÖBACH, 20011), ficando a malha circular em posição desfavorável se comparada aos investimentos de design para tecidos planos.

Renfrew e Renfrew (2010) orienta que para o sucesso de um produto de moda, há que se fazer experimentações, que vão além dos caminhos tradicionais do desenvolvimento de produtos e aplicação de conceitos em design. Aponta nomes importantes como o de Louise Goldin, estabelecida em Londres, que faz excelente uso de artigos em malharia circular para suas bem-sucedidas criações. Assim, notamos que o bom conhecimento em texturas e processos de modelagem e costura são parte das tarefas das empresas de confecção, que, diariamente, manipulam matérias primas têxteis.

Jones (2005) defende a ideia de que criações de moda bem-sucedidas estão diretamente ligadas às matérias primas com as quais são concebidas. Características funcionais e estéticas aliam-se para a construção de um produto de sucesso. A falta de parte destas atribuições pode ocasionar em produtos de baixo interesse de compra.

Vale observar que produtos de malha tendem a ser confortáveis, porém, Cherem (2004) alerta que o consumidor contemporâneo busca não apenas o conforto, mas também produtos de alta praticidade e durabilidade durante os cuidados com lavagens domésticas. Neste caso, as malhas sofrem maior desgaste que os tecidos planos devido à forma como são construídas.

Estabelece-se, portanto, um paradigma produtivo entre a moda que acompanha a velocidade das informações (mutável e rapidamente substituível) e aquela que permeia novos sentidos de produção desacelerada, composta por artigos de maior durabilidade e menor fluxo de consumo (FLETCHER; GROSE, 2011). Produzir roupas mais duradouras com tecidos de malha parece ser a oposição a essa premissa que vem ganhando espaço no cenário sustentável.

Contudo, vale lembrar da força produtiva alcançada pelas malharias da Região do Pólo Têxtil de Americana, Nova Odessa, Santa Bárbara D'Oeste e Sumaré (RPT) quando, ao serem atingidas duramente pela entrada dos produtos importados em pátio nacional, esses fabricantes encontraram, durante a década de 1990, uma saída a concorrência estrangeira através da fabricação de malhas circulares (ANDRADE et al, 2001).

Em estudo realizado por Sugahara (2009), as empresas da RPT teriam optado por produzir vestuários mais simplistas como saída à concorrência asiática. A prática de preços baixos e um rápido escoamento produtivo mostram-se determinantes para as compras da classe C, tão importante na economia não somente regional como em nível nacional. Tal fato teria levado as confecções a utilizar cada vez mais estruturas em malhas circulares, dadas as características de produtividade acelerada desse material e ainda, suas boas condições de manuseio. No entanto, a falta de outros critérios (que não o baixo preço) para a seleção desses materiais pode ter elevado seu descrédito como produto motivador de consumo em moda.

Frings (2012) revela em seu estudo que dentre os fatores motivacionais de compra de itens de moda¹ que o consumidor elege, estão: a procura por produtos acessíveis, de qualidade e de fácil manutenção. Somados esses valores, é tomada a decisão de compra. Mesmo não conhecendo a fundo as informações técnicas do produto, o usuário é sensível à sua textura, cores, caimento e imagem final projetada. Essa afirmação leva a crer que as malhas atendam a essas necessidades, porém, em questões de funcionalidade e estética, o setor ainda se revela desassistido, a exemplo dos produtos das MPEs da RMC.

A falta de investimentos em criação de artigos de moda em malhas circulares desestimula o consumo e vai em direção oposta aos preceitos defendidos por Navarri (2010) quando aponta o exibicionismo como força motriz do sistema. O prazer efêmero de estar representando aspectos de modismos, mesmo que de forma passageira, tem direta ligação com a experiência de compras, ou, das escolhas do consumidor. Um produto com maior apelo estético pode permitir uma melhor visão do outro e também a de si mesmo.

Solomon (2016) afirma que o entendimento sobre o comportamento do consumidor advém de áreas diversas como o campo das ciências sociais, da física e das artes, por isso, torna-se uma área de estudos bastante diversificada e de difícil estabelecimento de regras.

Schmid (2004) associa a falta de qualidade na criação de moda ao fato de muitas empresas priorizarem investimentos muito mais ligados à imagem das marcas do que aos seus produtos. Terceirizar a fabricação no segmento de confeccionados tem sido cada vez mais frequente, seja por questões de custos elevados como de

¹ Não se incluem aqui produtos de luxo, cujos critérios são diversos e não necessariamente os mesmos citados por Frings. Nota da autora.

escassa mão de obra específica no setor. Isso poderia acarretar na perda parcial no controle das ações criativas. Por isso, muitas vezes uma consistente utilização de ferramentas de marketing pode elevar o status dos produtos com menor apelo estético e, em direção contrária, as empresas que não fazem uso deste recurso, veem-se prejudicadas com seus produtos similares.

Quando se trata de criatividade para produtos de consumo, Gomes (2001) destaca que é relevante considerar a união entre os propósitos humanos, chamados por ele de “industriosidade” *versus* a “industrialidade”, ou, condição fabril, que se apresenta dificultosa no Brasil se comparada à de países asiáticos.

Em estudos apresentados ao BNDES, Costa e Rocha (2009) afirmam que ao longo dos anos 2000 o Brasil não superou muitos de seus entraves produtivos e apontam a informalidade e baixos investimentos em tecnologia como parte dos problemas durante a criação e execução de produtos. Ainda, fatores como o custo da mão de obra estão diretamente ligados às condições de competitividade, onde Hong Kong, Índia e Paquistão têm crescido consideravelmente. A utilização de um trabalho fabril escasso, por vezes oneroso e pouco eficiente, tem direcionado as pequenas e médias empresas ao sistema de subcontratação de mão de obra de costureiras.

Araújo e Amorim (2001) afirmam que em virtude dos baixos investimentos tecnológicos e ainda da cultura doméstica de fabricação de roupas, as limitações fabris acarretam em reflexos negativos ao produto de fabricação nacional, tornando-o pouco competitivo.

O SEBRAE (2008, p. 7) aponta em seu relatório de sobrevivência das Micro e Pequenas Empresas Paulistas que:

não é de agora que o empreendedorismo competente e responsável começa a criar musculatura no Brasil. Se antes a opção de abrir um negócio era tomada, no mais das vezes, por pessoas motivadas pela necessidade de sobreviver ou pela falta de expectativa profissional, hoje vemos que o brasileiro já começa a empreender, em sua maioria, a partir da identificação de uma real oportunidade. [...] O estudo indica ainda que o ambiente empreendedor vem melhorando no estado, o que contribui, em grande parte, para o aumento no índice de sucesso dos empreendimentos de pequeno porte. Mas é necessário cuidado na análise desses dados. Os números são alentadores, mas é fundamental que todos nós, sociedade civil e governos, tenhamos claro que o índice de mortalidade empresarial ainda é elevado. [...] Todos os anos, somente no estado de São Paulo, o fechamento prematuro de empresas - antes de completar um ano - consome R\$ 16 bilhões em poupança pessoal e faturamento cessante e ceifa mais de 200 mil postos de trabalho.

Nesse cenário, vêm-se designers de moda, profissionais da área de costura e modelagem e até mesmo empreendedores de campos diversos tornando-se proprietários de pequenas confecções que buscam por espaço em um acirrado cenário de crise.

Uma característica comum às MPEs é o acúmulo de funções que uma mesma pessoa recebe para o cargo ao qual foi originalmente contratada, ou ainda, a sobreposição de tarefas. Essa realidade pode ser justificada devida a grande soma de tributos recolhidos por essas empresas, então, quanto menos pessoas contratadas, menores as cargas tributárias e investimentos em recursos humanos (COHEN; SANTANA, 2013).

Munari (1981) expõe que algumas pessoas tendem a bloquear a criatividade diante de regras para a evolução de um projeto. Apesar disso, deixa claro que o desperdício de tempo leva a uma fadiga desnecessária pelo desgaste em tentar fazer etapas não calculadas e ainda, o possível abandono das criações. Para eliminar o imprevisto, é necessária a tomada de decisões objetivas diante das necessidades dos projetos de moda. O autor salienta ainda que regras não são amarras criativas e sim, uma maneira de orientação para que cada designer possa acrescentar aos projetos sua personalidade e assinatura além de poder contribuir com informações novas, capazes a ajudar outros criadores. Torna-se factível, portanto, que a abordagem técnica é a melhor solução para se resolver problemas, sobretudo, quando se trata da diminuição de erros ao longo do processo.

Enquanto isso, Baxter (1998) afirma que durante um processo de desenvolvimento de novos produtos há um cruzamento essencial de diferentes fatores como a projeção de tempo investido e a aplicação dos custos relativos a esse lançamento. Um preço elevado demais pode tornar o produto inacessível, assim como, um prazo de lançamento tardio ou muito antecipado pode colocar o produto em descrédito. Chamada por Baxter de oportunidade, a necessidade de lançamento de um produto é acompanhada de uma sólida justificativa de sua existência.

Devido à fatídica obsolescência sofrida pelos produtos de moda, Montemezzo (2007 apud Cardoso; Demarchi, 2012) sinaliza que para seu bom desenvolvimento é necessário considerar a velocidade com que as informações são traduzidas aos produtos (já que estes são carregados de valor simbólico) e ainda, uma busca consistente pelo desejo do consumidor. Montemezzo defende ainda a inserção de painéis temáticos para ambientar o processo de desenvolvimento de produtos de moda.

Porém, além das funções em projeto de produto inerentes à equipe de criação dessas empresas, quando se trata de consumo feminino de produtos de moda, é importante notar que, para a tomada de decisão de uma compra, existe uma parcela considerável de consumidoras que utiliza vários sentidos e pondera suas ações antes de finalizá-las, chegando a estabelecer conexões emocionais com suas compras (JOHNSON; LEARNED, 2005). Assim, a função de desenvolver novos produtos nas MPEs torna-se cada vez mais complexa.

Percebe-se, na atualidade, que:

as mulheres têm emergido com uma força econômica muito significativa em termos de poder de compra. A área de vestuário é um dos cinco setores onde elas despendem uma considerável quantidade de tempo, energia e dinheiro. Entretanto, é necessário estabelecer ações inteligentes para o consumo das próximas gerações, até mesmo porque as necessidades latentes dos consumidores não têm sido devidamente reconhecidas (SILVERSTEIN; SAYRE apud ROY; SAHA, 2012, p.327)

A metodologia de Löbach (2001) é apontada como a mais relevante para este estudo devido à abordagem sistemática, clara e objetiva utilizada pelo autor. Ele esclarece sobre o papel dos produtos industriais na vida do consumidor além de mostrar alternativas sistemáticas de gestão em desenvolvimento de novos produtos que podem mostrar-se como um caminho para a valorização dos artigos em malha circular nas MPEs. Destaca ainda o papel do designer enquanto gestor-criador, e propõe uma tabela de passos inerentes ao desenvolvimento de novos itens. De encontro às premissas exploradas por Löbach, Cobra (2007) salienta que para uma satisfatória afirmação dos produtos, é necessário que os mesmos apresentem valor durante sua criação e exposição.

Porém, a metodologia de Löbach deve ser complementada pelos estudos de Treptow (2013) que aponta em seu trabalho as alternativas para desenvolver produtos da área de moda. A autora afirma que esse processo é um somatório de áreas a serem agregadas durante as fases de planejamento, execução e promoção dos materiais. Ambos autores concordam sobre a importância do envolvimento dos múltiplos setores da empresa onde todos devem conhecer “os pontos fortes e as limitações na capacidade produtiva da empresa, mas, ao mesmo tempo motivarem-se ao desafio de gerar novos produtos” (TREPTOW, 2013, p. 15).

Munari (1997) salienta que o designer necessita não apenas conhecer as regras e técnicas criativas utilizadas e testadas por outros profissionais, mas, deve tentar estabelecer suas próprias regras, adaptando-as ao produto que é de seu conhecimento.

Nesse sentido, Mete (2006) defende a ideia de que um bom processo criativo trata não apenas de regras, mas, de um complexo sistema de imersão e investigação de fontes de inspiração, capazes de alimentar o repertório do designer. Diferentemente da arte (enquanto arte), o design de moda não sobrevive ao mercado se não tiver um firme propósito de existência criativa.

Faz-se importante notar a lacuna criativa que existe entre os designers têxteis (que permanecem anônimos ao consumidor) e os estilistas e designers de moda que, em geral, fazem o uso de matérias primas têxteis já pré-concebidas por outros criadores. Mesmo que ambos tenham compartilhado das mesmas fontes de pesquisa, os direcionamentos podem não ser os mesmos. Na ausência de um sistema de co-criação para matérias primas e vestuário, nem sempre o material têxtil se mostra o mais adequado ao estilo de moda que será consumido mais adiante (GOWOREK, 2009).

Nota-se que, ao longo dos anos, que as estruturas em malha circular tem estado cada vez mais presentes no cotidiano da moda, dadas as suas facilidades de manuseio e uso (UDALE, 2009). Porém, nem sempre são apresentadas de forma atraente enquanto produto de valor simbólico (LÖBACH, 2001).

Frings (2012, p.355) ressalta que:

os grandes varejistas continuam a crescer: cadeias grandes como o Walmart, o maior varejista do mundo, não param de abrir novas lojas. Entretanto, alguns estão fechando lojas para eliminarem unidades que não dão lucro, enquanto outros estão diminuindo o ritmo da expansão. A realidade do varejo é que ele é um negócio maduro, sem espaço para crescimento por causa de um mercado estagnado. O varejo hoje gira em torno da concorrência pelas fatias de mercado existentes.

Para atender à rápida e imediatista demanda de consumo, empresas como C&A e Riachuelo (grandes representantes de varejo de moda em malhas no Brasil), tem investido na inclusão de blocos de produtos independentes entre suas coleções

regulares². Chamadas de “coleções cápsula” estas possuem um número reduzido de peças e não necessariamente seguem os mesmos propósitos das coleções vigentes. Podem, inclusive, ser assinadas por outras marcas, estilistas ou designers. A inclusão de pequenas coleções intermediárias em seu plano regular de produtos tem se mostrado uma atitude recorrente dessas empresas como saída à estagnação (VERRONE, 2015).

Será utilizada, como exemplo de aplicação metodológica, a apresentação de uma coleção cápsula hipotética, a partir do estudo de caso de uma MPE da cidade de Sorocaba com filial em Indaiatuba.

Assim, a partir da perspectiva do tema proposto para estudos, espera-se contribuir com algumas possibilidades que possam demonstrar um sistema de desenvolvimento de produtos eficaz em malharia circular nas MPEs paulistanas e, por consequência, em outras regiões do país que passam por problemas similares.

Para tanto, será necessário explorar o posicionamento histórico-social dos artigos em malharia circular, seu comportamento enquanto estrutura têxtil, suas peculiaridades produtivas e ainda, métodos que possam ser aplicados ao desenvolvimento do vestuário industrializado.

² A empresa C&A fechou contrato com a celebridade norte americana Kim Kardashian para a produção de uma coleção em produtos de malha, adesivos ao corpo. Já a empresa Riachuelo utilizou como referência a imagem da influenciadora digital de moda Lala Rudge para ofertar sua coleção, contendo diversos produtos em malha circular, todos representando o estilo de vestir da contratada. Fonte: VERRONE, 2015. Disponível em <http://www.audaces.com/br/educacao/falando-de-criacao/2015/12/07/voce-sabe-o-que-e-uma-colecao-capsula>

3. DESENVOLVIMENTO

3.1.A REMOTA ORIGEM DOS TECIDOS

É fato que a evolução da indumentária e da moda sempre estiveram ligadas aos avanços tecnológicos de seu tempo. Formas e texturas das vestimentas fundamentam-se ainda hoje em pilares econômicos, sociais, religiosos e culturais. Os materiais utilizados para nos proporcionar a segunda pele podem ser dos mais variados tipos e estão diretamente ligados aos fatores acima. Além disso, sofrem direta influência da demanda por matérias primas compatíveis com cada época e posição geográfica de cada população.

Desde os longínquos tempos pré-históricos o hominídeo³ - cada vez mais desafortunado de proteção natural sobre a pele - buscava soluções para seu problema daquilo que chamamos de vestimenta. Além das necessárias conquistas territoriais havia ainda a infundável busca por alimentos ou materiais que lhes servissem de instrumentos cotidianos. Esse fato incentivou as populações a tornarem-se nômades, chegando a habitar áreas inóspitas e geladas durante o período das glaciações. Portanto, fazia-se necessário o uso de coberturas sobre a pele, como forma de evitar o adoecimento e morte precoce (NAVARRO, 2006).

Caminhando no tempo, a história nos revela a presença massiva do uso de peles de animais na cultura do Paleolítico⁴. Contudo, sem tratamento adequado e com o passar dos dias, o mau cheiro exalado por estes materiais sobre seu corpo, atraía insetos e outros animais. Havia ainda o problema de endurecimento dessa superfície, tornando-a inutilizada em pouco tempo. Nasce então, a necessidade de criar coberturas que fossem duradouras e mais confortáveis, além de práticas e higiênicas. Para que as peles não fossem descartadas tão rapidamente:

era necessário descobrir um meio de torná-las macias e mais maleáveis; o mais simples é uma laboriosa mastigação. [...] Outro método consiste em, alternadamente, molhar a pele e sová-la com um malho, após a raspagem de todos os fragmentos de carne presos a ela. Mas nenhum desses processos é satisfatório porque, se a pele ficar encharcada, todo o trabalho tem de ser repetido (LAVER, 1989 p.10)

³ Hominídeo: adj. (lat homine+ídeo) 1 Zool. Pertencente aos Hominídeos. 2 Semelhante ao homem; antropoide. Fonte: Dicionário Michaelis Uol.

⁴ “Data dessa época o aparecimento de artefatos como agulhas, buris, pás e enxadas, reforçando a teoria da necessidade de vestimentas assim como de moradias além das cavernas utilizadas até então (NAVARRO, 2006, p.3).

Os próximos avanços foram a conservação destes materiais através de óleos e gorduras de animais marinhos esfregados sobre as peles – ainda que o efeito maleável terminasse quando o óleo secava. Contudo, uma descoberta eficaz tornou as peles mais maleáveis e impermeáveis de forma permanente. Tratava-se do uso do ácido tânico, extraído da casca de árvores como o salgueiro e o carvalho. A imersão das peles nesta solução as deixava ideais para o uso por muito tempo (LAVER, 1989).

Em virtude das dificuldades de obtenção de caça – que não era abundante – o homem pré-histórico se vê diante de uma nova necessidade: a de criar animais para o abatimento além de cultivar os próprios alimentos, iniciando-se assim as culturas pastoril e agrícola.

Tornaram-se, então, cada vez menos nômades e assumiram uma postura sedentária para os padrões de então [...] essa nova postura não só criou a necessidade de desenvolvimento de um outro tipo de ferramentas como também o estabelecimento de outro tipo de moradia: os hominídeos abandonaram as cavernas e passaram a construir suas primeiras habitações (NAVARRO, 2006, p. 2)

Chataignier (2006) nos mostra que aliada a esta necessidade, era preciso também solucionar problemas do cotidiano do homem primitivo como armazenar os alimentos colhidos, peixes, caças e, ao mesmo tempo, carregar crianças pequenas durante o trajeto até as moradias. Surge neste ponto, a arte da cestaria, com o propósito de ligar, ainda que de forma tosca, fibras vegetais longas, folhas secas e gravetos.

O ser humano utilizou fibras animais e vegetais para se resguardar do frio, a par das peles dos animais que matava. O fabrico de cestos, esteiras e cordas, pelo homem paleolítico precedeu, com toda a probabilidade, a produção e utilização do tecido e esteve na origem da técnica da tecelagem. No entanto, os mais antigos exemplares, chegados até nós, são egípcios e datam do 5º milênio a.C. e incluem esteiras, cestaria enrolada e tecidos primitivos. Nos 4º e 3º milênios, a arte chegara já a perfeição tal que os fragmentos de tecido de linho de que restam vestígios, apresentavam 64 fios na urdidura e na trama por centímetro (TAVARES, 2000, p.3).

É possível constatar, portanto, que do sedentarismo aliado aos processos primitivos de cestaria, na longínqua idade do Bronze⁵, nascem os primeiros projetos de tecimento, utilizando-se a técnica de cruzamento de fios, mesmo que de maneira rudimentar (CHATAIGNIER, 2006). E “uma vez estabelecida a manufatura dos tecidos, mesmo que fosse em escala pequena, abriu-se o caminho para o desenvolvimento das roupas como as conhecemos” (LAVER, 1989, p. 12)

Vale ressaltar que:

a tecelagem ou tecedura é considerada um grande marco na evolução do ser humano e na sua inclusão social. Consta que era um trabalho exclusivamente feminino até por volta de 1270 da era Cristã e, pelo seu passo a passo que durou milênios, proporcionou um estágio de vida diferenciado, no qual foi se misturando arte, costumes e tradições e, posteriormente, ciência e tecnologia (CHATAIGNIER, 2006, p. 21).

Todavia, há que se considerar a existência dos primários processos de feltragem, que antecedem ao sistema de tecimento tradicional, por cruzamento de fios.

Muitas lendas envolvem o surgimento da feltragem que, ainda hoje, não pode ter sua primeira técnica de fato comprovada.

Segundo a lenda mais difundida sobre o feltro, este teve sua origem na Arca de Noé: no espaço em que ficavam as ovelhas, confinadas num ambiente de calor, as ovelhas perdiam lã. A lã perdida era transformada em feltro, devido à ação umectante da urina, à fricção causada pelas petas das ovelhas e o calor das mesmas (LASCHUK, 2009, P. 76)

De forma prática, teria sido usado originalmente por tribos nômades das regiões da Ásia Central, Rússia e Turquia. Por ser produzido em lã, apresentava-se como excelente isolante térmico, permitindo a construção de chapéus, cobertores, tendas, tapetes e outros materiais, conforme demonstra a Figura 1:

⁵ Há uma corrente de estudiosos que acredita que os primeiros tecidos possam ter sido detectados ainda na idade no período Paleolítico (CHATAIGNIER, 2006).

Figura 1 - Fragmento de feltro cobrindo uma cela, com cabeças de ovelhas selvagens (Mouflons). Amostra de 25,5 cm x 20,5 cm. Rússia, 6000 a.C.

Fonte: HERMITAGE MUSEUM.

Portanto, numa sequência evolutiva, o primeiro material a cobrir o corpo humano teria sido a pele de animais abatidos. De apenas limpa e amarrada com as vísceras da presa passa a ser tratada, curtida e, então, a descoberta dos têxteis inicia-se pela feltragem. A seguir, a cestaria de uso cotidiano nos leva à tecelagem plana e, somente após, a arte de fazer tecidos é constatada através de laçadas: nasce neste momento a malharia. Esta última teria emergido diante da necessidade de aprimoramento da caça e pesca. Cogita-se que:

a malharia foi originada a partir da laçada das redes de pescar e redes de armadilhas feitas pelos povos antigos, que desenvolveram o ofício da formação de um tecido pelo entrelaçamento do fio, em uma série de laços conectados por meio da mão ou agulhas mecanizadas (AQUINO, 2008, p. 6).

Segundo Witkoski (s.d., p. 1):

supõe-se que a técnica da malharia manual tenha surgido há cerca de 1.000 anos a.C, sendo que inicialmente, não eram utilizadas agulhas, e sim tábuas e pinos. A peça de malha mais antiga que se tem notificação encontra-se no museu de Leicester. Trata-se de uma meia de malhas que foi achada em Antinoe, no Egito, datando do século V d.C.

É importante destacar, portanto, que os primeiros produtos em malha foram construídos a partir de técnicas semelhantes às utilizadas para a malharia retilínea, também chamadas vulgarmente de tricô. A Figura 2 a seguir ilustra meias antigas em malha tricotada, que foram projetadas metodicamente para uso com sandálias:

Figura 2 - Par de meias ancestral, escavadas no Egito ao final do século XIX. Datam dos anos 250 a 420 d.C.

Fonte: VICTORIA AND ALBERT MUSEUM. Londres (UK).

A história denota que na cultura das antigas civilizações a malharia possui caráter de importância secundária, pois, os relatos direcionam para o uso de tecidos planos. Laver (1989) nos mostra que um retângulo de tecido era o suficiente para envolver o corpo produzindo uma roupagem. Primeiramente na parte inferior, como uma espécie de sarongue e mais adiante, sobre os ombros podendo ser atados por broches. “Vestimentas dessa natureza eram usadas pelos egípcios, assírios, gregos e romanos” (LAVER, 1989, p. 14).

Assim, há relatos de que as peças eram produzidas em retângulos de tecidos planos, mas, não de malhas.

Macdonald (1988) comenta que o tricô⁶ esteve ligado ao cotidiano das mulheres a caminho do mundo novo em 1620⁷, a bordo do *Mayflower*. Relata que, em virtude do pouco espaço interno na embarcação, era muito difícil transportar os grandes teares planos. Ao contrário, para tecer malhas, bastavam fios e agulhas, ocupando áreas mínimas. Nesse cenário as malhas são essenciais para a proteção. Nota-se que o tecido de tricô aparece como alternativa à falta de maquinários para a produção de texturas atraentes, como aquelas usadas na Europa, durante os séculos XV e XVI. Assim, usar uma roupa de malhas era sinônimo de falta de recursos ou de sofisticação.

⁶ Leia-se, malha retilínea, produzida em tear retilíneo, não circular. Nota da autora.

⁷ Referência à chegada dos peregrinos em solo Norte Americano. Nota da autora.

Ao longo dos séculos, as necessidades alternam-se e os tecidos de malha encontram sua evolução a partir novas técnicas e aprimoramento dos maquinários voltados para este setor, conforme denota a Figura 3 seguir:

Figura 3 - Quadro de evolução da tecnologia em teares de malha retilínea, circular e de urdume.

Data	Inventor	Local	Máquina	Objetivo
1589	William Lee	Inglaterra (UK)	Tear manual para malha	Fabricação de meias
1758	Jedediah Strutt	Derby, Inglaterra (UK)	Acessório para produzir efeito canelado	Permitir maior ajuste do produto ao corpo
1769	Josiah Crane	Nottingham, Inglaterra (UK)	Acessório para elaborar desenhos ornamentais (antecede à malha de urdume)	Ornamentar
1798	Decroix	França	Invenção do tear circular	Tecer de forma mais rápida e eficiente
1805	Joseph Jacquard	Lyon (FR)	Acessório com cartões perfurados em teares planos	Realizar desenhos elaborados na construção do tecido plano e mais tarde, das malhas.
1845	Honoré Frédéric Fouquet	Troyes (FR)	Pequeno tear circular de aço e latão, de alta precisão.	Fabricar produtos melhores e mais rapidamente.
1847	Matthew Townsed	Leicester (UK)	Agulhas de lingueta	Evolução e aprimoramento nas técnicas de tecimento
1855	Redgate	Leicester (UK)	Combinação do tear ponto Rib 1x1 com o tear de urdume	Criação da malha de urdume de duas faces
1864	Willian Cotton	Loughboough (UK)	Aperfeiçoamento do tear de meias com costura	Impulsionar o sistema "fully fashion"

Fonte: WITKOSKI, s.d. Editado pela autora.

Segundo Matković (2011) é a partir dos anos 1920 do século XX que a malha (ainda que retilínea) terá sua entrada na moda, seja pela praticidade como principalmente, pelo desenvolvimento tecnológico acompanhado da evolução do maquinário têxtil do setor. É parte deste estudo investigar a introdução e aceitação das texturas em malha (em especial as circulares) como material motivador de design, com apelo de moda.

Crane (2006, p. 22) destaca que:

as variações na escolha do vestuário constituem indicadores sutis de como são vivenciados os diferentes tipos de sociedade, assim como as diferentes posições dentro de uma mesma sociedade. Recentemente, os sociólogos começaram a compreender o poder dos artefatos em exercer uma espécie de 'poder' cultural, influenciando o comportamento e as atitudes sociais de uma forma que frequentemente não notamos. As roupas, como artefatos, 'criam' comportamentos por sua capacidade de impor identidades sociais e permitir que as pessoas afirmem identidades sociais latentes.

Portanto, estudar a evolução do uso de tais produtos na moda é, de certa forma, mais um passo na construção da história desta etapa de tecelagem. Faz-se necessário compreender o setor de malhas, diferenciando-o dos demais citados, e, dessa forma, fazer uma análise mais aprofundada sobre suas características positivas e negativas.

3.2. O SEGMENTO PRODUTIVO DE MALHAS E SUAS VARIÁVEIS

O modo de tecer está diretamente ligado aos costumes e necessidades de cada povo. A cadeia têxtil envolve desde a produção de pequenas estruturas componentes, também conhecidas como fibras, até a união entre estas, capazes de nos retornar materiais passíveis de manipulação: as texturas (PEZZOLLO, 2007).

O processo envolvido no fabrico de têxteis é longo e repleto de variáveis, o que pode significar seu preço de venda nem sempre atraente e mais adiante, materiais com qualidade questionável.

Udale (2009) enfatiza que além dos métodos artesanais (como crochê, tricô e macramê), existem três diferentes maneiras industriais de se transformar fibras em texturas: a de tecidos de tear como tecelagem plana e malharia e a indústria de tecidos não tecidos⁸.

As duas formas principais de transformar a fibra em tecido são a tecelagem plana e a malharia. [...] Os tecidos de tear são criados pelo entrelaçamento de fios que se cruzam em ângulos retos, ou seja, os fios do comprimento (urdume) com os fios de largura (trama) compõem um tecido plano. [...] Tecidos de malharia são formados por laçadas de fios unidas entre si formando carreiras superpostas. Elas esticam em ambas as direções e têm uma tendência maior para esticar na largura (JONES, 2005 p. 123-124)

⁸ Os tecidos não tecidos assim são conhecidos porque não são fabricados em teares como os tecidos planos ou malhas. Conforme a norma NBR-13370, não tecido é uma estrutura plana, flexível e porosa, constituída de véu ou manta de fibras, orientados direccionalmente ou ao acaso, consolidados por processo mecânico (fricção), químico (adesão), térmico (coesão) ou mesmo a combinação entre estes processos (ABNT, 1999 apud LASCHUK, 2009, p.75).

Segundo Laschuk (2009) enquanto os tecidos planos são formados através do cruzamento de fios, as malhas são formadas através de laçadas, o que as torna flexíveis e naturalmente elásticas. O sistema produtivo acontece através de agulhas que laçam o fio, seja na posição horizontal (malharia por trama) como na posição vertical (malharia de urdume).

A Figura 4 exemplifica os diferentes tipos de estrutura básica em que podemos encontrar tecidos produzidos por teares:

Figura 4 - Estruturas têxteis produzidas em tear. Tecido plano (esq.), malha por trama (cent.) e malha de urdume (dir.).

Fonte: LASCHUK, 2009.

Uma característica marcante dos tecidos planos é sua falta de flexibilidade natural, já que:

os pontos de ligação são rígidos, não permitindo que os fios deslizem uns sobre os outros quando o tecido é tensionado. Na malha, ao contrário, o fio assume a forma de uma laçada (malha), passando por dentro de outras laçadas e assim sucessivamente. Os pontos de ligação são móveis, uma vez que essas laçadas podem deslizar umas sobre as outras quando o tecido é tensionado (SANCHES, 2006, p. 43).

O presente estudo atém-se ao vestuário confeccionado a partir das malhas formadas em sentido de trama, em específico, as de teares circulares.

3.2.1. O TECIDO DE MALHA

A malharia por trama acontece através de duas formas distintas: por teares retilíneos e por teares circulares. Enquanto o primeiro equipamento concentra artigos em geral, voltados para temperaturas mais amenas, os teares circulares são responsáveis por uma produção versátil e muito ágil, com variadas gramaturas⁹. Ambos sistemas produtivos utilizam-se de agulhas para laçar os fios e formar as malhas (LASCHUK, 2009).

A maior parte dos tecidos de malha por trama são obtidos em máquinas que possuem agulhas dispostas em círculos e, dessa maneira, formam um tubo de tecido que pode ser usado dessa forma ou aberto através de um corte longitudinal. O tecido de malha por trama é produzido por carreira após carreira, no sentido da largura; as malhas de carreira em curso passam através das malhas de carreira precedente. Todas as agulhas são alimentadas por um mesmo fio ou grupo de fios e a largura do tecido a ser produzido é fixada pelo número de agulhas em trabalho – quando se utiliza máquina retilínea – ou pelo diâmetro da máquina – quando se utiliza máquinas circulares (WITKOSKI, s.d., p. 9).

A Figura 5 a seguir, indica os dois diferentes tipos de teares quanto ao posicionamento de suas agulhas:

Figura 5 - Tear retilíneo eletrônico (esq.) e tear circular eletrônico (dir.).

Fonte: Tear retilíneo – DIRECTION ENGENHARIA; Tear circular – TOPITOP.

⁹ A gramatura significa a massa por área de tecido, expressa em gramas/m². A gramatura permite o cálculo do peso linear do tecido, que facilita a conferência da metragem em balanços de estoque, além de permitir o cálculo de rendimento do tecido, isto é, quantos metros de comprimento ou metros quadrados em área há em um quilo de tecido. A gramatura nos permite ainda termos a noção se o tecido é leve, médio ou pesado, facilitando assim a escolha da linha de costura e da agulha. (ABNT, 2012, p. 18)

Tanto os teares retilíneos como os teares circulares podem ser classificados pelo número de bancadas de agulhas que utilizam em sua produção. Os que tem apenas uma bancada de agulhas são chamados monofrontura. Aqueles que possuem duas bancadas de agulhas trabalhando em conjunto são chamados dupla frontura¹⁰ (LASCHUK, 2009).

Os teares que utilizam monofrontura destinam-se a produção de meia malha [...] cada máquina produz diferentes tipos de malhas e diferentes espessuras, dependendo da finura da mesma. A finura da máquina limita o título do fio a ser utilizado, assim como influencia o aspecto geral do tecido” (NEVES, 2000, apud LASCHUK, 209 p.62).

Quanto à sua circunferência capacitada a receber as agulhas formadoras de laçadas, os teares podem ser de médio e grande diâmetro. Devido ao grande número de agulhas contidas em sua bancada, essas máquinas são capazes de um índice produtivo muito ágil. Os artigos oriundos dessas máquinas são chamados de tubulares, devido à estrutura helicoidal como são produzidos (LASCHUK, 2009).

A Figura 6 a seguir denota dois diferentes tipos de teares circulares quanto ao diâmetro da bancada de agulhas:

Figura 6 - Tear circular de médio diâmetro (esq.) e tear circular de grande diâmetro (dir.).

Fonte: AUDACES.

¹⁰ Frontura é a base da máquina circular ou retilínea onde são posicionadas as agulhas que receberão os fios. As máquinas podem ser de monofrontura e de dupla frontura onde operam com 1 fileira ou duas fileiras de agulhas, respectivamente. Os tecidos oriundos desta distribuição de agulhas são denominados de meias malhas (quando máquina de monofrontura) ou malhas duplas (quando máquinas de dupla frontura) (AQUINO, 2008).

A produção dos teares de médio diâmetro concentra como exemplo, artigos como meias e malhas tubulares ortopédicas, enquanto os de grande diâmetro podem produzir artigos variados como malhas esportivas, malhas para forração e decoração entre outros produtos.

Enquanto as malhas de jérsey e moletom são provenientes de máquinas monofrontura, as máquinas duplafrontura podem produzir artigos com duas vistas, como as malhas caneladas, como denota a Figura 7:

Figura 7 - Malhas circulares de grande diâmetro moletom (esq.) e canelada (dir.).

Fonte: ASOS.

A Figura 8 a seguir denota a formação de laçadas a partir das agulhas de lingueta, fundamentais à malha de trama:

Figura 8 - Processo de ligação de laçadas através de agulhas de lingueta, formando os tecidos de malha circular.

Fonte: SISSONS, 2012, p.27.

A produção por laçadas deverá gerar alguns problemas de instabilidade dimensional à malha circular, sobretudo no que diz respeito àquelas de algodão e em alguns casos, fibras celulósicas, mais propensas a deformidades como encolhimento e enviesamento.

Entende-se por estabilidade dimensional a característica de um tecido conseguir manter as dimensões atingidas no momento de sua fabricação, sem se modificar pelo próprio uso. As malhas produzidas a partir das fibras termoplásticas não apresentam, com algumas exceções, problemas de estabilidade dimensional, pois, sendo termo fixáveis poderão receber através de tratamentos térmicos sua forma definitiva e permanente. As causas de instabilidade são devidas às alterações que, após o processo de fabricação do tecido, ocorrem no próprio fio, nas tensões, existentes na textura da malha, nas deformações impostas à malha nos tratamentos têxteis (CHEREM, 2004 p. 75).

Por este e outros motivos, relatados adiante, as malhas tendem a ser menos aceitas como produto motivador de inovação em moda. São mais propensas ao preconceito quando se trata de estética aliada à resistência.

Em estudo realizado sobre a aceitação do vestuário feminino por mulheres Indianas, Roy e Saha (2012) defendem que as consumidoras possuem seus próprios critérios de seleção quanto aos atributos dos produtos que adquirem. A qualidade de vestuário reconhecida pelas consumidoras está diretamente ligada ao teor de fibras, ajuste sobre o corpo, cor, preço e facilidade nos cuidados. Nesse sentido, a malharia

circular tem seu valor reconhecido, já que, atende com clareza aos aspectos mencionados por Roy e Saha.

Contudo, a sobrevivência das marcas que utilizam conceitos simbólicos (LÖBACH, 2001) para construir seus produtos (e projetar sua imagem) está diretamente ligada à formação cultural do consumidor, juntamente com suas preferências (ROY; SAHA, 2012) que, muitas vezes, pode não incluir os artigos em malharia circular dadas suas (por vezes) características negativas.

Posicionada relativamente no centro de todo o processo, a malharia deverá - até chegar ao consumidor final - receber influências diretas de outros pontos de evolução da cadeia, conforme denota a Figura 9:

Figura 9 - Estrutura sintética da cadeia produtiva têxtil e de confecções.

Fonte: Elga Lilian Buck Martins, 2015.

O objeto deste estudo ancora-se, portanto, em torno das texturas resultantes das máquinas de malharia circular por trama, de grande diâmetro. Essas máquinas “são as mais comuns [...] e apresentam alto rendimento, sendo também bastante versáteis, possibilitando a produção dos mais diversos tipos de tecidos” (JAIGOBIND et al, 2007, p.17).

Segundo a ABIT (2014, p.9),

o setor têxtil e de confecção é uma atividade com cerca de 200 anos no país. Impulsionou muitas indústrias e foi o grande motor da Revolução Industrial no Brasil. Hoje, emprega 1,7 milhão de pessoas de forma direta.

Comprova-se um número tão expressivo que é percebida com clareza a importância econômica e social desse setor no país.

Porém, ao projetar uma matéria prima têxtil, levam-se em conta todas as etapas envolvidas durante a criação e produção de uma nova textura.

A fibra têxtil, segundo Chataignier (2006), é o ponto de partida e também a menor parte física componente em um produto têxtil. Estas fibras, segundo Udale (2009, p.40), “podem ser categorizadas simplesmente como naturais, artificiais ou sintéticas, sendo que cada uma tem suas próprias características e qualidades”.

A escolha e prováveis combinações estão relacionadas a condições imprescindíveis para os tecidos como conforto, desgaste, resistência e toque (PEZZOLO, 2007). Outros fatores que estão diretamente atrelados às “características de uma fibra – seu peso, calor, aparência, desempenho – determinam as qualidades dos tecidos e malhas e os usos para os quais se destinam” (JONES, 2005 p.120).

Nota-se, portanto, que a escolha adequada de fibras componentes, terá importante papel durante a produção dos tecidos em geral, e, em particular, às malhas, que, conforme mencionado anteriormente, tendem a apresentar maiores problemas de deformidades quando projetadas para o uso de fibras celulósicas.

Em segundo momento, verificamos no processo o papel do fio têxtil definido como:

o produto final da etapa de fiação, sendo que sua característica principal é o diâmetro ou espessura (tecnicamente chamado de título do fio). [...] São materiais constituídos por fibras naturais ou químicas, apresentando grande comprimento e finura, formado mediante as diversas operações de fiação. Eles se caracterizam por sua regularidade, diâmetro e peso, sendo que essas duas últimas características determinam o título do fio. Em geral, o fio pode ser definido como um agrupamento de fibras lineares ou filamentos, que formam uma linha contínua com características têxteis. Estas características têxteis incluem boa resistência (durabilidade) e alta flexibilidade (PEREIRA, 2008 p. 24).

A escolha do fio adequado durante a produção de malhas não está reservada ao confeccionista, ficando este restrito à oferta de materiais e seleção dos mesmos a partir do que é apresentado pelas empresas, detentoras da matéria prima. A exceção ocorre quando há caráter de criação exclusiva e direcionada, ou, em empresas cujo sistema de produção é integrado, permitindo que todos, ou, a maioria dos elos produtivos sejam alcançados dentro de uma mesma estrutura organizacional (BRUNO; MALDONADO, 2005).

Pereira (2008) ressalta que em razão da infinita variedade de tipos e aparências, os fios devem ser escolhidos por suas características funcionais, além de custo acessível e viabilidade de beneficiamentos.

Desta forma, um produto elaborado com fios e fibras inadequados ou a partir de questionáveis padrões de qualidade, tendem a resultar artigos deficientes e de baixa qualidade de uso, além de pouco valor estético e comercial.

A fim de explorar misturas entre as fibras, torna-se comum o uso de fios de fibras cortadas, propensos ao aparecimento do *pilling*, que pode ser definido como “pequenos emaranhados de fibrilas e/ou fibras na superfície da malha” (WITKOSKI, s.d., p. 44). Assim, é comum o fato de que a malha pode ser associada ao surgimento de bolinhas na superfície, tornando-a menos atraente em pouco tempo de uso. Utilizar fios de qualidade (em geral mais onerosos) torna-se fundamental à esta etapa do processo.

A fabricação de apropriados artigos em malhas circulares possui ainda conexão com o maquinário envolvido no processo, que se espera ser capacitado ao retorno de baixo ou inexistente índice de defeitos e diminuição de paradas produtivas.

Cherem (2004) destaca que itens componentes como tipos de agulhas e frontura das máquinas estão atrelados ao retorno de um bom tecimento, somando-se ainda, os processos de tratamento de superfície, definidos por Chataignier (2006) como uma das fases mais morosas durante todo o processo de construção de tecidos, já que, é nesta etapa que a matéria prima têxtil deverá adquirir não apenas qualidade, mas, uma identidade visual. Neste momento, temos a valorização do material em estado cru, ou, não beneficiado.

A Tabela 1 a seguir representa uma lista de dez problemas de qualidade que devem ser observados durante o fabrico desses materiais, para que estes não sejam prejuízos à aparência final dos produtos confeccionados:

Tabela 1 - Problemas de qualidade relativos ao fabrico das malhas circulares.

BUCHA	Aglomerado de fibras e/ou fibras incorporadas à malha devido à má qualidade de fio e/ou contaminação do fio, ou pelo pó do ambiente.
FURO	Buraco de pequena dimensão, menor que 5 cm de diâmetro, provocado pelo rompimento do fio, torção e outros.
RUPTURA	Buraco de grande dimensão, maior que 5cm de diâmetro, provocado pelo rompimento do fio.

BARRAMENTO	Diferença entre um ou mais cursos, apresentando a aparência de listras horizontais repetitivas
FIO IRREGULAR	Curso em baixa e alto relevo de curto ou longo percurso, repetitivo ou não, causado pela falta de uniformidade do título do fio.
FIO MISTURADO	Malha com tonalidade diferente, formada pela mistura de fios de diferentes procedências.
MALHA TORCIDA	Colunas na posição diagonal, ocasionando torção na malha e em peças confeccionadas.
QUEBRAS OU QUEBRADURAS	Dobras permanentes em várias direções com aspecto de amassado, nas malhas com elastano.
VINCO CENTRAL	Risco na malha no sentido vertical, causado devido à dobra que existe nas laterais do rolo de malha.
MANCHAS DE ÓLEO	Manchas em forma de riscos ou pingos de coloração escura ou amarelada que ocorre no tecido no sentido vertical espalhada, com pouca definição nos contornos e possíveis remoções com solvente.

Fonte: WITKOSKI, s.d., p.44. Resumida pela autora.

A partir de então, aplicam-se intervenções de beneficiamentos capazes de valorizar os materiais. Elas englobam os tratamentos diversos que os tecidos em geral recebem para que possam ser direcionados à etapa de corte e costura. Se não adequados, promovem tecidos com alto índice de desbotamento, encolhimento, toque desagradável, odor intenso, entre outros aspectos (CHEREM, 2004).

Ao final da cadeia encontram-se a confecção industrial e doméstica. Compreendem-se aqui as etapas de armazenagem, descanso, enfiamento, corte, separação de lote, costura e revisão (BARRETO, 1997).

3.2.2. VARIÁVEIS ENVOLVIDAS NA MANIPULAÇÃO DAS MALHAS

Dentro de uma empresa de confecção, o setor produtivo precisa ser organizado e sistemático, de forma a sustentar a evolução de toda a cadeia de procedimentos envolvidos.

Um projeto de produção mal elaborado gera confusões, descontentamentos, má qualidade e quedas bruscas nos níveis de produção. Acontece com algumas confecções, por falta de adequação do produto ao processo, ou, quando não há outra probabilidade, do processo ao produto; situações delicadas, onde a linha de produção é utilizada como um verdadeiro laboratório de pesquisas (BARRETO, 1997, p.12).

O setor de armazenagem dos tecidos (incluindo o de malhas) é responsável por uma parte da qualidade têxtil oferecida no vestuário. Das responsabilidades pertencentes, aponta-se em primeiro estágio a conferência dos tecidos, aferindo se tem defeitos contornáveis.

A seguir, a correta armazenagem, para que os rolos não tenham prejuízos em suas bordas e interiores. Por último, o setor de enfiamento deve ter meticulosa atenção quanto ao tempo de descanso de cada tipo de malha e ainda, fazer nova conferência de defeitos durante a estendida das folhas.

São comuns os defeitos do tipo: diferença de tonalidade, oscilação de largura, furos, buracos entre outros (idem, 1997).

Aponta-se, portanto, como variáveis negativas nessa etapa do processo:

Malhas com baixo índice de qualidade seja pela falta de cuidados no fabrico como pela escolha inadequada de matéria prima ou por seu beneficiamento;

Produtos que tendem ao encolhimento e enviesamento devido à manipulação incorreta nas empresas de confecção, ou, por um beneficiamento inadequado.

Mesmo com estas particularidades negativas, os tecidos de malha também exprimem características importantes que o promovem como material motivador de criação em vestuário, como por exemplo, a agilidade produtiva, a variedade de contexturas, o conforto, a flexibilidade, caimento e facilidade na manipulação em máquinas de costura, dispensando, muitas vezes, a passadoria intermediária ao processo.

O ex-aluno de graduação Borre Akkersdijk, apresentou na Academia de Design Eindhoven - Holanda, 2011 - um projeto sobre possibilidades em texturas de malha circular e realizou experimentações em máquinas para fabricação de colchões, conforme demonstra a Figura 10. O projeto chamou tanta atenção que desfilou na semana de moda em Paris, nesse mesmo ano.

Figura 10 - Tecido de malha circular acolchoado, produzido em teares que fabricam malhas para colchão.

Fonte: FEEL DESAIN.

Assim, percebe-se que as diversificadas possibilidades em contexturas para malharia circular fundamentam os mais variados processos criativos, propondo inovação e originalidade tão necessárias ao mercado de malhas circulares.

3.3.A INTRODUÇÃO DAS MALHAS NO VESTUÁRIO DE MODA

Udale (2009) relata que, embora a origem do tricô remonte às antigas civilizações egípcias, a industrialização de malhas circulares é lida como recente, sendo que as primeiras experiências com teares mecânicos datam do século XVI. Primeiramente, estas malhas eram utilizadas na Europa medieval para a produção de chapéus, gorros, luvas e meias. Somente após a invenção dos primeiros teares mecânicos, abriram-se novas possibilidades de construção.

Diferentemente de muitos outros segmentos produtivos, mesmo após a Revolução Industrial, a produção de tecidos de malhas ainda era predominantemente doméstica, sendo desta forma, até cerca de 1920. A partir do século XVIII, surgiram cortinas, cobertas, anáguas, luvas e outros produtos feitos de malha de algodão. Durante muito tempo havia apenas vestuários de malharia brancos, mas, entre 1920 e 1925, a prática foi introduzida na alta costura, passando a produzir peças coloridas. Porém, mesmo com este significativo avanço na década de 20, a malharia teve o seu maior desenvolvimento do final da década de 40, quando se deu o surgimento das fibras sintéticas. (JAIGOBIND et al, 2007 p. 4)

A história esclarece o caráter de importância secundária dos tecidos de laçada frente aos tecidos planos, estes últimos, comumente utilizados como parte integral das vestimentas. A malha, primeiramente restrita ao uso de peças íntimas e para o lar, encontra no segmento esportivo um novo posicionamento.

De acordo com Baudot (2002) é durante os anos 1920 que a malha descobre um diferenciado campo de atuação na moda, ainda que de maneira discreta.

A Primeira Guerra Mundial (1914 a 1918) teve fundamental importância na inserção de malhas tricotadas como alternativa têxtil para o dia a dia, num momento em que a escassez de materiais e a praticidade das ações requeriam algo mais confortável e dinâmico (MATKOVIĆ, 2011). Tricotar em casa era tarefa comum, sobretudo, em períodos de baixas temperaturas.

Não se deve desmerecer o crédito de Gabriele “Coco” Chanel, estilista francesa que propôs uma inovação nos tempos de recuperação após a Primeira Guerra Mundial. “Ela impõe o uso da malha de jérsei¹¹, reservada até aquela data ao uso de roupas de baixo masculinas” (BAUDOT, 2002, p. 74). Contudo,

a euforia dos *Années Folles* (Anos Loucos), com sua fome de mudanças e seus progressos, tropeça na crise de 1929. Ela se debate primeiramente sobre a bolsa nova-iorquina, [...] depois ganha a Europa, para onde carrega o desemprego, a inflação e os regimes totalitários que emergem de toda essa desordem. A mulher modesta, que não tem acesso às elegâncias, cose e recorre quase sempre à sua máquina de costura [...]. Na França, a instauração de férias pagas em 1936 leva de repente multidões entusiasmadas a procurar pela primeira vez lugares à beira mar. Toda uma moda dirigida à vida ao ar livre estimula costureiros a desenvolver aquilo que hoje chamamos normalmente de *sportswear*. [...] Das calças ao maiô, do pareô ao suéter, as grandes maisons se adaptam para atender às longas férias das elegantes (idem, p. 64-65).

¹¹ O ponto jérsey, também conhecido como malha simples ou meia malha, é um tecido relativamente simples e tem facilidade em desfazer-se devido à maneira simplificada como os fios são entrelaçados. Por ser leve, é ideal para a fabricação de meias e camisetas. (JONES, 2005)

Nota-se a partir de então, uma nova frente para a roupa de malha: com atitude informal e descomprometida está diretamente ligada ao lazer. A imagem projetada pelo usuário de uma roupa de malhas era de despojamento e falta de requinte, diferentemente dos produtos feitos em tecidos planos, conforme denota a Figura 11:

Figura 11 - “Coco” Chanel jantando com Serge Lifar em traje de tecido plano (esq.) e a passeio em traje de malha (dir.).

Fonte: BAUDOT, 2002, p. 77.

Todavia, mesmo sem ocupar posicionamento de artigo de luxo e em paralelo a estes acontecimentos, é através do trabalho da estilista francesa que os tecidos de malharia encontram potencial para fazer parte dos guarda roupas das mulheres elegantes.

Baudot (2002) reforça que Chanel, apoiada nas restrições têxteis durante o período da Primeira Guerra Mundial, diferenciava seu pensamento criativo neste momento devido ao fato de conferir a um tecido flexível e costumeiro a importância que até então só se dava aos têxteis planos. Entretanto, é de se notar que ao longo da história, a malha sempre esteve alocada em posicionamento alternativo nas criações de moda.

Atentas à essa nova frente, as revistas de artesanato em fios, tornam-se populares entre as mulheres no período subsequente à depressão Norte Americana de 1929 e são largamente difundidas durante as décadas seguintes, conforme ilustra a Figura 12 a seguir:

Figura 12 - Capa e interior da edição da Revista Stitchcraft de 1936. Lançamento com objetivo de vender fios para uso doméstico, em meio às restrições têxteis.

Fonte: PINTEREST.

Nero (2007) relata que entre os anos 1920 e 1930, Mariano Fortuny ondulava e pregueava finos tecidos em seda, enquanto Jean Patou posicionava suas criações em malha no segmento esportivo, para mulheres ativas. Se por um lado Madeleine Vionet desenhava roupas enviesadas em finos crepes, gabardinas e cetins, Madame Alix Grès drapeava jérseis de seda e lã para compor vestidos também envolventes e luxuosos, vista a Figura 13:

Figura 13 - Criações atemporais drapeadas em jérsei de seda por Madame Alix Grès durante os anos 30 e 40.

Fonte: BAUDOT, 2002, P. 116-117.

Nota-se que existe uma relação paradoxal entre a criação de moda e o uso da superfície em laçadas. Enquanto alguns estilistas – considerados nomes expressivos na moda recorrente – utilizam apenas tecidos planos para suas criações, outros tentam explorar novos caminhos, unindo conforto e praticidade ao luxo e refinamento, exigidos pela alta costura daqueles anos.

É somente nos anos 1960 que a francesa Sonia Rykiel “tem a estética da malharia, para produzir roupas que caem bem e fazem justiça ao corpo” (NERO, 2007 p. 125). Ela é apontada como a sucessora legítima de Chanel, criando luxuosos trajes em tricô, que, durante os anos 1970 poderiam ser utilizados para o dia ou para a noite, em suas mais variadas formas.

Rainha da malha colante, em 1974 ela imagina os primeiros pulôveres com as costuras à mostra. E mais: arranja todo um arsenal, ao mesmo tempo personalístico e extremamente prático, que vai permitir à nova mulher desses anos movimentados sem nada perder de sua feminilidade (BAUDOT, 2002, p. 240)

A Figura 14 expressa o pensamento livre de Rykiel em suas criações:

Figura 14 - Conjunto Sonya Rykiel para o Verão de 1976.

Fonte: BAUDOT, 2002, P. 241.

Percebe-se, portanto, que ao longo dos anos e apesar dos esforços de alguns nomes expressivos, a malha ocupou uma posição de pouco ou nenhum *status* nos guarda roupas das classes consumidoras de moda. Além disso, o produto malha em questão naquele momento era do tipo retilínea e não circular¹². E mesmo estes artigos, que aqui chamamos de tricô, tiveram seu uso reservado à roupagem íntima, à prática esportiva ou, àquelas que se destacavam experimentando uma nova opção em vestir.

Shitara (2014) esclarece que a camiseta teria sido a precursora das peças íntimas em malha circular e que foi usada como produto para o dia a dia ao longo dos séculos. Nomeada originalmente como *camisia*, essa peça em forma de “T” foi fundamental para os trabalhadores até meados do século XX, pois, era usada para proteger não apenas do frio e suor como também para substituir as roupas externas durante os trabalhos pesados. É durante os anos da Segunda Guerra Mundial que a peça feita em fibra de algodão e de design confortável será difundida da Europa para os EUA, em substituição aos quentes uniformes de lã utilizados pelos soldados.

A partir desse ponto, ganhará o nome de “T-shirt” e será sinônimo da linguagem jovem na época. Destaca ainda que a partir da aparição do ator Marlon Brando no cinema a camiseta será adotada por pessoas comuns. Torna-se unissex nos anos 1960, mensageira nos anos 1970 e artigo de luxo para diversas grifes nos anos 1980.

Com o tempo, a elevada produção de malhas em todo o mundo sustenta-se, sobretudo, por sua agilidade de produção, seja do tecido em rolo, como também, do produto final.

No Brasil, a entrada da malha circular na moda do dia a dia também se dá pela fabricação inicial de camisetas, pois, no ano de 1879, Hermann Hering chega da Alemanha a Blumenau (SC) com o objetivo de prosperar, e, em 1880, juntamente com o irmão Bruno e suas respectivas famílias, começam a produção têxtil com apenas um tear circular. Sua produção de camisetas (Figura 15) recebe medalha de prata na exposição industrial do Rio Grande do Sul. Nos anos iniciais do século XX, a empresa já conta com um grande número de equipamentos para sua produção, somando 90 teares circulares. Em 1980, visionando um mercado em expansão, o grupo expande seus produtos apresentando ao mercado uma marca exclusivamente infantil, a PUC.

¹² As malhas retilíneas são conhecidas popularmente como tricô. Nota da autora.

O grupo é ainda detentor da marca Dzarm e em 2012 contabilizou 500 lojas franquizadas. Apesar de comercializar produtos em tecidos planos, a empresa fortaleceu-se e construiu sua imagem fundamentada em artigos de malharia circular (CIA HERING, 2016).

Figura 15 - Camiseta em malha circular, premiada na feira industrial do Rio Grande do Sul, em 1882.

Fonte: CIA. HERING.

Gorini (1998, p. 4) afirma que “devido à maior facilidade de fabricação, menor necessidade de investimentos e menores custos de produção, a oferta de tecidos de malha tem sido crescente no mundo”. Entretanto, há que se avaliarem as condições de crescimento e competitividade do setor uma vez que os produtos finais apresentam-se costumeiros, o que poderá desencadear a força contrária, desinteressando o consumidor final e reforçando o estigma de produto ordinário ou de pouco valor no processo de construção da imagem de moda.

Niemeyer (2010, p. 4) propõe que, em termos de criação,

a ocorrência de produto é resultante e expressão de um cenário político, econômico, social e cultural, dentro das dimensões histórica e geográfica. Ao se realizar no mundo, o produto está sujeito a interferências várias, determinadas pelas contingências do sistema em que participa. A percepção do produto dependerá do julgamento a que for submetido. Daí, face a sua estrutura mental, o indivíduo reage ou responde a esse produto.

Desta forma, ao adquirir produtos em malha circular, o consumidor pode atribuir valores ao que lhe é oferecido, considerando o retorno que tem de cada material e, segundo Jaigobind (2007), este ficará à frente das peculiaridades de parte destes artigos como o enrolamento, a deformação e a formação de pilling, cujas variações ocorrem em função de sua composição, estrutura e beneficiamentos.

Retomar os valores de elegância e refinamento que os tecidos de malha outrora receberam, requer maiores esforços em design além de estudos acerca das variáveis contidas no processo de construção das malhas, bem como sua manipulação.

Citada anteriormente como revolucionária, a marca francesa Chanel fez história com seus tricôs e, atualmente, em meados do século XXI, volta a provocar espanto ao incluir em sua coleção de itens de luxo trajes que sugerem a estrutura e o caimento da malharia circular, como esclarece a Figura 16 a seguir:

Figura 16 - Roupas da grife Chanel sugerindo o caimento de tecidos não planos para o Inverno 2014 e imagem ampliada de partes dos produtos.

Fonte: CHANEL.

A representação do universo esportivo é reforçada pelo uso de tênis, em substituição aos corriqueiros saltos altos, além do fio de lurex, do tecido perfurado e do corte ajustado, muito característicos aos produtos de malharia circular – e, em alguns casos, aos de malharia de urdume também. A idéia desse universo é reforçada pelas campanhas da marca que enfatiza ambientes comuns ao uso de tecidos de malha, vista a Figura 17:

Figura 17 - Imagem da campanha da marca Chanel em ambiente esportivo.

Fonte: CHANEL.

Percebe-se, portanto, a importância icônica do uso referencial dos tecidos de malharia circular e a forma como estes são representados no universo de moda, através das idéias de um estilista renomado como Karl Lagerfeld, conhecido por realizar a manutenção do estilo refinado e clássico da marca Chanel.

Embora não seja comprovado o uso de malhas nestes produtos é notável sua presença em ideia de caimento, estrutura e significação, reforçada pela campanha que faz o uso da prática esportiva, tão fortemente ligada aos tecidos de malha.

3.4. CONCRETIZAÇÃO DO DESIGN EM MALHAS

Segundo Seivewright (2009, p.14) “moda, em sua própria definição, refere-se ao gosto ou ao estilo popular atual; o designer de moda expressa o *zeitgeist*, ou, o espírito do tempo, em seu trabalho”.

Ao realizar tarefas criativas, as inspirações de cada criador são um reflexo imediato das condições produtivas da qual cada fabricante dispõe.

A utilização de um trabalho fabril escasso, por vezes oneroso e pouco eficiente, tem direcionado as pequenas e médias empresas ao sistema de subcontratação de mão de obra de costureiras. Araújo e Amorim (2001, p. 4) afirmam que:

a indústria de confecção, por ser um ramo industrial baseado no uso intensivo de mão-de-obra, cuja produção se desenvolveu com poucas inovações técnicas, limitadas à máquina de costura industrial e ao trabalho manual, caracterizou-se desde seus primórdios pelo uso contínuo de diversas formas de trabalho subcontratado, principalmente do trabalho a domicílio. O intenso processo de reestruturação pelo qual vem passando este setor nas duas últimas décadas tem levado, no novo contexto da competição globalizada, ao crescimento de algumas grandes empresas e ao declínio de outras, à compra de competidores por multinacionais, e ao desenvolvimento de *franchises* internacionais. Ao lado disto, a explosiva expansão da produção em pequena escala, das micro empresas e do trabalho a domicílio, constituem consequências visíveis da intensificação do movimento de subcontratação.

Este movimento deverá ser apontado neste estudo como uma das variáveis capazes de alterar os resultados de um qualificado sistema de design já que, o grande e disperso volume de núcleos de mão-de-obra podem se situar fora do controle das empresas gestoras do design.

O crescente número de pequenas, médias ou grandes células produtoras, chamadas aqui de oficinas de costura¹³, foge ao domínio das empresas de moda que depositam diariamente suas criações em facções híbridas, que sobrevivem de uma mão de obra barata nem sempre qualificada e de grande volume.

¹³ Oficinas de costura são empresas individuais, de pequeno, médio ou grande porte, formais ou informais e que prestam serviço de fechamento de peças do vestuário, desenvolvidas por outra empresa. São compostas sobretudo por máquinas de costura dentre outros equipamentos necessários à confecção industrial como ferro à vapor, máquina e mesa de corte, dentre outros. Podem conter diversos tipos de organização e capacidade produtiva. ¹³ Oficinas de costura são empresas individuais, em geral de micro e pequeno porte, formais ou informais e que prestam serviço de fechamento de peças do vestuário, desenvolvidas por outra empresa. São autônomas e operam para diversos clientes ao mesmo tempo, pois, seu faturamento é composto por volume de serviços. Nota da autora.

Uma pesquisa realizada sobre empresas terceirizadas na região de Campinas (SP) mostrou que:

em resposta à crise vivenciada durante a década de 90, principalmente em decorrência das novas condições de concorrência estabelecidas com a abertura comercial, as empresas sobreviventes, em sua maioria empresas de pequeno e médio porte, iniciaram um processo de reestruturação de caráter defensivo baseado fundamentalmente na subcontratação e no uso do trabalho a domicílio como estratégia central de competitividade. (ARAÚJO; AMORIM, 2001, p. 308)

Nota-se que, a partir do momento que uma empresa necessita tornar-se competitiva e desvia parte de suas ações para facções terceirizadas, pode perder o controle de parte de seu sistema operacional, acarretando muitas vezes em problemas de qualidade, devido às recorrentes falhas de comunicação e distância física.

O estudo de Araújo e Amorim (2001) aponta ainda duas vertentes para a subcontratação:

Indústria de subcontratação quase completa: que oferece serviços desde o recebimento de matéria prima até a entrega do produto finalizado em embalagens e com etiquetas;

Redes de pequenas empresas: formais ou informais, incluindo aquelas em domicílio, que oferecem a possibilidade de redução de custos já que a etapa produtiva é transferida para estas micro e pequenas empresas. Assim, o contratante não tem gastos com funcionários e manutenção de maquinários, podendo apenas controlar a entrada e saída de materiais.

Contudo, deve-se considerar que tal fato distancia o confeccionista do controle das ações produtivas, ou seja, muitos erros podem não ser evitados já que não há supervisão constante sobre as tarefas.

Quanto às condições de trabalho ofertadas nessa área:

elementos centrais no processo de reestruturação do setor são os baixos salários, a intensificação do ritmo de trabalho e a extensão da jornada. Potencializados pela presença maciça da mão-de-obra feminina, eles asseguram o aumento da produtividade e da lucratividade em toda a rede de subcontratação. Nas empresas principais onde o processo de reestruturação mais avançou, a combinação de elementos dos novos sistemas de gestão com práticas tayloristas submete os trabalhadores a um processo de desgaste físico e emocional em decorrência da transferência de responsabilidades, da intensificação do ritmo da produção e extensão da jornada de trabalho, sem pagamento correspondente, e do medo permanente da perda do posto de trabalho (idem, 2001, p. 310).

Assim, o abandono da profissão torna-se recorrente já que, Guerra (2011) relata que após a investigação do trabalho escravo envolvendo o Grupo Inditex¹⁴ ficou comprovado que:

para cada uma das blusas da Coleção Primavera-Verão da Zara – peça que estava sendo fabricada no momento da fiscalização –, o dono da oficina recebia 7 reais. Os costureiros, 2 reais. Ao visitarem uma loja da Zara no dia seguinte à operação, a repórter da Ong Reporter Brasil constatou que uma blusa semelhante era vendida por 139 reais (GUERRA, 2011).

Portanto, é notável que as baixas condições ofertadas para a principal etapa produtiva do setor de vestuário ocasionem a falta de mão de obra, e, conseqüentemente, problemas relacionados à criação de novos produtos.

Em entrevista realizada com Viviane Venâncio, proprietária de uma oficina de costura na cidade de Cerquilha (SP), ela declara informações a respeito do funcionamento de sua empresa que presta serviços de confecção feminina infantil. Enquanto produtora de mão de obra deixa claro que é mais vantajoso para sua empresa receber produtos de malha circular para o fechamento, pois, além de receber remuneração igual à de peças em tecidos planos, as malhas são mais ágeis na produção e requerem menos funcionários, diminuindo assim seu custo operacional. A empresa executa em média 1500 peças por mês e recebe em torno de R\$ 3,00 por peça do tipo regata (informação pessoal)¹⁵.

A formação de preços para o fechamento das peças é relativa ao volume de produtos a serem fechados e ainda, seu grau de dificuldade, que pode acarretar em recusa do trabalho. Erros e atrasos produtivos são grandes prejuízos para as oficinas que acabam por negar os serviços ofertados. Em outras palavras, muitas oficinas preferem assegurar-se de produtos simples em seu fechamento a fim de manter constância nas atividades além de um menor nível de problemas de qualidade, queda na produtividade e possíveis atrasos na produção.

¹⁴ Grupo detentor da rede de lojas Espanhola Zara. Nota da autora.

¹⁵ VENÂNCIO, Viviane. Informação recebida via Messenger do Facebook em 27, Jan. 2015.

3.5. DESIGN E MARKETING

Percebe-se ao longo dos anos, a grande participação de produtos em malha seja nas gôndolas de hipermercados, nos magazines ou nas boutiques de bairros nobres.

Os critérios de escolha para os materiais podem variar dentro das empresas, e por este motivo nota-se que:

escolher os tecidos adequados é a chave do sucesso na criação de moda. Não é só uma questão de gosto visual, mas também de peso e caimento, preço, disponibilidade, desempenho, qualidade e época. A adequação de um tecido para a criação de moda provém de uma combinação de fios, construção, peso, textura, cor, toque e estampa, e também de fatores adicionais como ser quente, resistente às manchas ou fácil de lavar. O estilista deve ter uma expectativa razoável de como o tecido vai se comportar: não se pode forçar um tecido a assumir formas ou estilos incompatíveis com suas características práticas e visuais (JONES, 2005, p. 122).

De acordo com Bruno e Maldonado (2005) fatores como a cultura de cópia estão diretamente ligados à falta de investimentos em tecnologia de produção, pesquisa de mercado e profissionalização do setor. Indicam ainda que, a velocidade de informações acelerando-se a cada temporada somada aos desejos imprevisíveis do consumidor final, tendem a posicionar o confeccionista em situação de confronto entre os investimentos seguros – copiando modelos acertados mesmo que tardios – e a busca por um design autoral e antecipado.

Vale ressaltar que o confronto estabelecido entre os departamentos de criação e marketing mostra o posicionamento frente à uma batalha entre o criar e o vender, respectivamente. Azevedo (1994) defende que o setor criativo pode se beneficiar das atitudes propostas pelo marketing, como a funcionalidade dos objetos frente a seu propósito de existência. Porém, em moda, nem sempre a funcionalidade é o que impulsiona ou define uma escolha. Esse aspecto será discutido mais adiante a partir dos estudos de Bernd Löbach.

Ao contrário do que se imagina, Johnson e Learned (2005) defendem que mulheres não compram produtos por impulso. Suas mentes complexas podem passar horas em frente a um produto antes mesmo de decidir por comprá-lo. Não basta que ele seja vistoso. Precisa ir de encontro com seus princípios e valores.

CHEREM (2004, p. 26) esclarece que:

está evidenciado que apesar das pessoas buscarem o conforto da segunda pele, estes mesmos consumidores querem uma melhoria da performance técnica dos tecidos. Cada vez menos as pessoas do mundo moderno dispõem de tempo para lavar, secar, passar ou ter cuidados extras com suas roupas. A versatilidade e a praticidade já são fatores determinantes na escolha do guarda roupa. Sem falar dos custos de energia e água, imperativos ecológicos e do custo, na manutenção do vestuário.

Barnard (2003) propõe que a vestimenta é parte da diferenciação almejada constantemente pelo indivíduo que, enquanto busca fazer parte de um grupo, pretende diferenciar-se dentro dele, ser único. Assim sendo, é inviável para o sistema da moda manter-se acomodado de frente às ofertas corriqueiras presentes nas lojas.

Analisando estes conceitos, notamos que, firma-se um paradoxo entre as propostas criativas aplicadas pelo universo das tendências – de consumo e de moda - e a absorção e distribuição das mesmas pelas empresas de confecção em âmbito nacional. Embora se reconheçam os esforços em divulgar informações para a construção do vestuário, é notável a estagnação que o setor de malharia circular promove em seus produtos finais, gerando diariamente uma tarefa confortável, no sentido de escassez de ações criativas.

Atender os consumidores de moda de acordo com cada geração e seus anseios bem como considerar seu poder de consumo é fundamental para o desenvolvimento de um novo produto (JOHNSON; LEARNED, 2005). Por isso, escolher uma estampa inadequada para a idade do cliente proposto pela marca é um erro relevante. Ainda, oferecer produtos vanguardistas para gerações que já não se preocupam com o sentido de novidade é um caminho adverso. O contrário também é válido. Gerações mais jovens, tendem a buscar o novo, o fresco, o não explorado. Dificilmente serão atraídos por produtos corriqueiros (idem, 2005).

Durante a concepção de um produto “nem sempre é fácil apreender o que um cliente de fato almeja. Menos ainda é identificar os modos sutis pelos quais um indivíduo lê, interpreta um produto” (NIEMEYER, 2012 p. 63).

Segundo Rech e Farias (2009), a atitude emocional do comportamento do consumidor é definida por uma série de fatores.

O vestuário de moda, devido ao seu caráter visual e tátil, tem a capacidade de produzir, com grande intensidade, sensações nos consumidores; de criar, através de apelos sinestésicos, uma atmosfera que propicie o encantamento do cliente para com o produto, levando este a comprá-lo. A emoção que a moda proporciona com seus signos rege o consumo de produtos da categoria, pois os indivíduos diante de suas limitações buscam através da compra suprir a insatisfação e a não-realização dos seus desejos (MARTINS apud RECH; FARIAS, 2009).

Portanto, se o produtor de roupas não estiver seguro em relação à percepção de seu mercado não será capaz de fazer apostas criativas que tornem seus itens mais interessantes, do ponto de vista de novas formas para conhecidos produtos.

A Figura 18 exemplifica como um produto de malharia circular pode ganhar valor através da fotografia e conjunto de produção de moda (modelo, locação e peças componentes da imagem):

Figura 18 - Vestido da marca Marcia Mello em malha de viscose (identificado ao lado do produto). Custo médio de R\$ 380,00.

Fonte: MARCIA MELLO.

Nota-se que o produto vestido é parte integrante da imagem como um todo, não sendo isolado na foto.

Segundo Johnson e Learned (2005) todo produto precisa de um fator comunicacional que envolva seu público, seja qual for a etnia ou estilo de vida. Por isso, uma linguagem promocional dirigida, a exemplo da imagem anterior, é capaz de alavancar vendas em circunstâncias diversas, não importando se o produto é produzido em malha circular ou não. A imagem expõe uma realidade produzida para alavancar desejo.

Assim, deve-se considerar que, a exemplo da imagem acima, os produtos de malha, sobretudo aqueles de menor apelo estético, merecem maior atenção em sua promoção a fim de adquirirem valor simbólico.

Não obstante às inseguranças criativas, Costa e Rocha (2009) afirmam que ao longo dos anos 2000 o Brasil não superou muitos de seus entraves produtivos e apontam a informalidade e baixos investimentos em tecnologia como parte dos problemas durante a criação de produtos. Além destes, fatores como o custo da mão de obra estão diretamente ligados às condições de competitividade, onde Hong Kong, Índia e Paquistão têm crescido consideravelmente.

Devemos considerar ainda que, durante a criação de uma roupa, estão envolvidos diversos profissionais nas áreas de modelagem, corte, costura, ornamentação, entre outros, capazes de proporcionar diretamente a qualidade (ou a ausência dela) no produto final.

Pode-se perceber, até este ponto, que a criação enfraquecida de produtos de moda em malhas está diretamente ligada a fatores como:

- A imagem de produto ordinário, adquirida ao longo da história;
- Qualidade da matéria prima utilizada nas criações e ainda, nas possibilidades produtivas;
- Escassez e má remuneração de mão de obra na execução das criações;
- Falta de ênfase na promoção da imagem dos produtos de malha, destacando-os como produtos desejáveis.

O capítulo a seguir envolve o estudo das ideias de Bernd Löbach em processos criativos de design industrial. A partir da observação de suas teorias, combinadas mais adiante à metodologia proposta por Doris Treptow, pretende-se compreender possibilidades sistemáticas para desenvolver novos produtos de malha circular a partir das necessidades do mercado.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

Em meio a um crítico cenário de desaceleração do consumo em todo país, o poder de compra tem sofrido considerável queda.

A Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (Abit) projeta para o ano uma queda no varejo de vestuário de 4,8%, para 6,15 bilhões de peças. Em 2015, segundo a entidade, o setor encolheu 8%. Fatores como elevação no nível de desemprego, inflação alta, queda na renda das famílias e aumento no nível de inadimplência persistem neste ano, afetando o desempenho do setor. O Indicador Serasa Experian de Atividade do Comércio apontou queda de 0,4% no varejo de tecidos, vestuário, calçados e acessórios em janeiro. Para o mês de dezembro, o indicador informou baixa de 4%. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apurou recuo de 15,6% no varejo de vestuário e calçados em novembro. A queda acumulada no ano, até novembro, era de 8,4% (O NEGÓCIO DO VAREJO, 2016)

Esse cenário vai de encontro com os estudos de Solomon (2016). O autor afirma que o consumidor tem se mostrado cada vez mais criterioso e exigente diante das possibilidades de aquisição. Em meio a um mercado saturado e repleto de ofertas, o comprador estabelece suas próprias regras para tomar decisões mais conscientes e acertadas, dada a ponderação de uso do capital. O que importa, efetivamente “é a relevância do objeto percebida por uma pessoa com base em suas necessidades, valores e interesses inerentes” (ZAICHKOWSKY apud SOLOMON, 2016, p.39).

Portanto, essa percepção dos valores de um produto de moda, pode estar diretamente ligada à maneira como este é construído e ainda, apresentado ao universo do consumo. As qualidades funcionais, estéticas e simbólicas reportadas pelos bens de consumo os posicionam e destacam num acirrado mundo de competições em vendas (LÖBACH, 2001).

Se observados alguns nomes de destaque na área de metodologia em projetos de design, é possível perceber que muitas são as maneiras de tratar desse assunto pontual.

Contudo, este capítulo explora de forma consistente a abordagem proposta por Bernd Löbach (2001) entre outros autores para posicionar, criar e produzir artefatos industrializados. Através de sua visão e metodologia voltados para o fabrico de bens industriais, somam-se a esta pesquisa observações da autora Doris Treptow (2013), especialista em produtos de moda. Ambos poderão contribuir na compreensão de caminhos para uma mais consistente aplicação de melhorias estéticas e funcionais no desenvolvimento de produtos de malha circular, consideradas as dificuldades já exploradas no cotidiano das MPes.

4.1.DEFINIÇÃO DA EXPRESSÃO “DESIGN” POR BERND LÖBACH

Löbach (2001) propõe que a palavra “design” venha sendo utilizada indiscriminadamente por veículos publicitários como apelo comercial, não ficando claro ao consumidor de produtos o que de fato significa essa expressão. Antes de ser a solução para necessidades humanas, “design” é um processo de comunicação. A Figura 19 ilustra como os elos da cadeia criativa-produtiva estão diretamente ligados, sendo, o comprador usuário, o responsável por prover os recursos financeiros necessários à continuidade do processo, assim, o comprador torna-se mandatário dos processos criativos a partir da resposta do uso dos produtos que experimenta.

Figura 19 - O processo de design, segundo Löbach.

Fonte: LÖBACH, 2001, p.15.

Se esta tabela for adaptada ao processo de fabricação de roupas de malha, ela se apresenta conforme a Figura 20 a seguir:

Figura 20 - O processo de design de Löbach adaptado para a confecção de roupas em malha.

Fonte: LÖBACH, 2001, p.15.

O processo de comunicação se estabelece quando é percebida a ligação direta entre marca e designer para que se criem novos produtos. De forma sucinta, nota-se que, apesar do empresário estar no topo do organograma enviando solicitações ao departamento criativo, é o comprador usuário o determinante do sucesso da experiência do uso, e, portanto, o regente das ações direcionadas às novas criações.

Roy e Saha (2012) apresentaram uma análise sobre as expectativas das mulheres em roupas usadas para o trabalho. Os autores propõem que as escolhas femininas resumem na expressão qualidade uma série de informações relacionadas à escolha do tipo de fibras, a modelagem do produto e forma como a peça é construída, cor e facilidade no cuidado. Contudo, o fator preço não se mostrou relevante, ao contrário da mesma pesquisa realizada com homens, onde o fator preço é determinante ao consumo desse estilo de produtos. Os apontamentos dos autores são válidos se considerada a aplicação dos itens de malha circular como produto cotidiano e, por consequência, utilizado também no ambiente de trabalho.

Fletcher e Grose (2011) apresentaram um estudo de caso da empresa de internet Betabrand¹⁶.

¹⁶ A empresa Betabrand tem sede em São Francisco (USA) e seu modelo de negócios prevê a venda de poucos itens semanais. Cada item lançado fica disponível no site até atingir o volume de 100 unidades. Atingida essa cota, o produto é retirado de circulação. Daí a sistematização da programação produtiva e ainda, o posicionamento dos itens como objetos de desejo, já que esses se esgotam e não possuem reposição. A empresa declarou que, por não possuir estrutura física, seu custo é menor em relação às marcas tradicionais em distribuição local. Além disso, declarou que todos os custos são cobertos com a venda dos primeiros 25 produtos a cada novo modelo lançado (FLETCHER; GROSE, 2011).

A Figura 21 reflete o uso de uma calça de malha circular¹⁷ como peça para o trabalho, porém, apesar da aparência bem composta para tarefas administrativas, a foto de promoção reflete um aspecto de descontração e leveza.

Figura 21 - Produto vendido pela internet pela empresa Betabrand.

Fonte: BETABRAND.

As autoras apontam um modelo de negócios que vem crescendo, dada a combinação de expectativas e valores que os consumidores contemporâneos depositam sobre os produtos. A maneira como são construídos e distribuídos, bem como sua direta relação com o meio ambiente, tem se tornado cada vez mais relevantes enquanto fator na decisão de compras. A empresa Betabrand apontada acima, vem ganhando destaque no universo virtual devido ao lançamento de itens semanais com distribuição limitada. Os produtos são planejados para atender a uma quantidade reduzida de peças, dessa forma, quando lançados semanalmente, os consumidores esperam pelo consumo de um produto que acaba por tornar-se mais desejável, já que, o número de peças produzidas atende a uma limitada parcela de consumidores de moda. A produção contida de peças da coleção cápsula remete ao sentido de exclusividade, já que, o produto apesar de amplamente divulgado a partir das redes sociais da marca, chegará ao alcance de uma parcela limitada de pessoas. A exemplo desse estudo de caso, a implantação da coleção cápsula mostra-se uma saída positiva para as MPEs, produtoras de menores volumes.

¹⁷ A calça foi construída em malha jérsey na composição 88% poliéster e 12% elastano, além de receber no tecido, tratamento anti-UV. Informações disponíveis em <https://www.betabrand.com/palazzo-dress-pant-yoga-pants.html> acessado em 19/07/2016 às 13:48 h.

Baxter (1998) propõe que as empresas devam estabelecer suas próprias metas de qualidade, a partir das exigências percebidas nas ações dos consumidores.

A marca deve elencar quais os requisitos aparecem em primeira instância e aqueles que ficam em posição secundária. Estabelecidas essas metas a empresa cria seus próprios referenciais que norteiam e possibilitam a recusa de insumos e ações que não atendam às suas próprias convicções.

Nesse sentido, a escolha adequada da matéria prima em malharia circular, mostra-se como uma importante etapa da qualidade por parte de proprietários e designers, que, juntos, podem tomar as melhores decisões para realização dos modelos.

Se Löbach afirma que o design é a concretização das necessidades humanas, então, pode-se considerar que os diferentes tipos de necessidades de moda estão intimamente ligados aos processos criativos. Assim, o desenvolvimento de um novo produto pode partir do princípio de uma necessidade dentro do consumo de bens de moda. Porém, nesse campo, as necessidades caminham lado a lado às aspirações que acontecem num outro nível, porque não surgem a partir da falta de algo, mas sim, do desejo de possuir algo ou um bem de consumo.

Daí podemos deduzir que o design é uma ideia, um projeto ou um plano para a solução de um problema determinado. O design consistiria então na corporificação desta ideia para, com a ajuda dos meios correspondentes, permitir a sua transmissão a outros. Já que nossa linguagem não é suficiente para tal, a confecção de croquis, projetos, amostras, modelos, constitui o meio de tornar visualmente perceptível a solução de um problema [...] aqui podemos afirmar que o termo design é apenas um conceito geral que responde por um processo mais amplo. Ele começa pelo desenvolvimento de uma ideia, pode concretizar-se em uma fase de projeto e sua finalidade seria a resolução dos problemas que necessidades humanas [...]. A configuração como conceito geral mais amplo, pode ser o processo já descrito de “materialização” de uma ideia (LÖBACH, 2001, p.16).

Então, para materializar um novo produto de vestuário é necessário considerar quais os padrões de excelência projetados pela marca (incluindo a qualidade têxtil) além da manipulação e experimentação constantes que transformam os materiais têxteis juntamente com seus demais componentes industriais (linhas, fios, ornamentações, estampas entre outros) em artigos que representem desejo no mercado de moda. Muito além da materialização de um novo produto de vestuário, o design de moda pode ser definido como um “processo de adaptação dos produtos de uso, fabricados industrialmente, às necessidades físicas e psíquicas dos usuários ou grupos de usuários” (idem, p. 22).

4.2.A RELAÇÃO HOMEM E PRODUTO

Carências ou falhas na vida do homem dão origem às mais variadas necessidades humanas.

Tensões insatisfeitas causam sentimentos de frustração. Quando as necessidades são satisfeitas, o homem sente prazer, bem-estar, relaxamento. A satisfação das necessidades pode, portanto, ser considerada como motivação primária da atuação do homem. Da mesma forma, além das necessidades falamos de desejos, anseios e ambições dos homens que são identificados como aspirações. Em oposição às necessidades, as aspirações não são derivadas de deficiências ou faltas. As aspirações são espontâneas e surgem como consequência do curso das ideias e podem ser satisfeitas por um objeto que, como tal, passa a ser desejado. Com isto fica claro que um certo tipo de satisfação de necessidades ou de realização de aspirações, se alcança através do uso de objetos (LÖBACH, 2001, p. 27).

Crane (2006) defende que a moda das sociedades pós-industriais ocupa um importante posicionamento social em sua construção. Representava para as mulheres do setor fabril do final do século XIX uma espécie de escapismo à difícil realidade operária. Acostumadas ao uso de uniformes, estas passam a fazer uso (aos finais de semana) de roupas mais elaboradas, adquiridas a partir de seus salários e do ampliado acesso à máquina de costura doméstica. O que se percebe nessa relação de consumo é a satisfação em poder utilizar uma roupagem diferenciada daquelas normalmente reservadas para si e para seu grupo de semelhantes. Nesse exemplo, a satisfação de uma aspiração a partir do uso de um objeto de moda é representada pelo desejo de consumo de mulheres que almejam estar trajadas com produtos que as desviem de sua realidade, como se as projetassem para uma outra classe de consumo, superior à sua.

Porém, na contemporaneidade, essa premissa não é suficiente para estimular o desejo de posse e uso de um produto de moda. Segundo Erner (2005, p. 226), “essa inocência ideológica não existe mais”. A construção das aparências está diretamente ligada à descoberta de novos grupos de uso de moda (chamados anteriormente de “tribos”) e ainda, da popularização dessas informações. É cada vez mais presente o desejo do consumidor em tornar-se único e liberto de padrões inatingíveis. Ao invés de parecer-se com algum modelo de moda, o consumidor que detém informações para a construção de sua imagem almeja ser, ele mesmo, a referência para seus semelhantes. Ao criar um novo produto, o designer se depara com um consumidor mais consciente e esclarecido, que espera pelo novo.

Mete (2006, p.280) esclarece que:

o design de produtos realizados pelo homem pode ser dividido em duas categorias: sensorial e comportamental. O design sensorial é percebido através dos sentidos e classificado como visual, auditivo, olfativo, tátil e gustativo. O design comportamental prevê uma ação. Muitos produtos, entretanto, compreendem aspectos de ambos porque o design pode ser percebido através dos sentidos e interpretado de forma comportamental. Um desfile de moda, por exemplo, contém em si ambos os sentidos, sensorial e comportamental. Uma outra maneira de buscar inspiração no design é chamada de interpretação sensorial cruzada. Nela, projetos destinados a um órgão dos sentidos são interpretados por outro: um sabor (olfativa e gustativa) inspira um poema (auditiva); um tecido de cetim (tátil e visual) inspira um cheiro (olfato); uma canção (auditivo) inspira uma imagem (visual). [...] Resumidamente, em design de moda, principalmente uma fonte visual e/ou tátil inspira uma peça de roupa (tradução nossa).

Os produtos industriais podem ser compreendidos a partir de três configurações distintas:

- Produtos de função prática
- Produtos de função estética
- Produtos de função simbólica

São exemplos de produtos que atendem as funções práticas aqueles ligados à fisiologia humana, como por exemplo, uma roupa íntima, que não será exposta, porém, detém a importância de higiene do corpo, proteção e pudor.

São exemplos de produtos que se lançam para as funções estéticas aqueles que atendam a demanda em um nível sensorial, como exemplo, uma roupa íntima projetada com ornamentação da superfície ou ainda, utilizando-se de texturas especiais, capazes de emitir aromas durante o uso.

São exemplos de produtos que representam as funções simbólicas os objetos capazes de estabelecer ligações psíquicas, espirituais e ainda, denotem ligação social a partir de seu uso (LÖBACH, 2001).

As necessidades de consumo apontadas por uma população recebem direta influência das configurações industriais e tecnológicas de seu tempo. Então, os produtos em malha circular atendem importantes pré-requisitos contemporâneos como agilidade no fabrico, praticidade e conforto, presentes nos anseios do consumidor do século XXI.

Sendo a estética parte integrante dos objetos industriais desse tempo, Löbach (2001) os agrupou em apenas duas categorias distintas: os artefatos de configuração prático-funcional e os de aspecto simbólico-funcional. Produtos de caráter prático-funcional são então definidos pelo autor como aqueles que primam por atender as necessidades dos consumidores, aliados a benefícios visuais (como cor, textura e forma). Já os simbólico-funcionais atendem a uma demanda que se inclina para o status do uso. O posicionamento social denotado pelo uso de alguns objetos o classificam perante essa configuração.

Somando-se os conceitos estabelecidos por Löbach, Crane, Erner e Mete pode-se notar que, o consumo de um produto de moda vai além da representação de satisfação pessoal, status social e formação de opinião alheia. É na verdade, um somatório desses valores que deverá ser reportado diretamente aos processos criativos.

Não obstante, a transformação de matérias primas em objetos de moda encontra ainda “outros estágios essenciais, com menor grau de participação dos designers que são a fabricação de produtos, a promoção e a venda desses produtos” (LÖBACH, 2001, p. 29).

Quando o produto de moda é criado por um designer ou uma equipe de criadores, ele é pensado para um determinado uso e suas possibilidades de combinação. Segundo Panisson (2012), o papel do usuário de produtos de moda é produzir suas próprias edições das composições, misturando estilos e compondo propostas visuais novas, diferentes das que lhe foram inicialmente oferecidas. Isso explica porque algumas pessoas são admiradas por seu estilo de vestir e passam a ser chamadas de formadoras de opinião em moda. Dotadas de um estilo de vestir sempre novo ou inusitado, essas pessoas representam não apenas os gostos como também a admiração de inúmeros consumidores, a exemplo da figura de Thassia Naves (figura 10).

Essa premissa vai de encontro às ideias de Cobra (2007, p.16-17) já que:

por maior que seja a mídia, por mais intenso que seja o incentivo ao consumo, a moda possui códigos que lhes são particulares. Assim, algumas pessoas fogem da moda ao construir um estilo próprio, algo que pode ser mais permanente e pessoal. Outras a adaptam ao próprio estilo, em vez de aceitar passivamente o que as diferentes modas impõem.

Porém, o referencial criativo de cada consumidor é único dentro de sua realidade e repertório, por isso, é parte das tarefas do visual merchandising organizar visualmente os produtos nos pontos de vendas físicos, compondo estilos e guiando o consumidor durante suas escolhas (BAILEY; BAKER, 2014).

Nota-se que o produto de moda em malha circular, dotado de uma percepção visual ligada à simplicidade e resistência duvidosa – vista sua peculiar forma de construção, trajetória histórica e fabril - necessita ainda de maiores esforços criativos e incentivos à promoção de sua imagem enquanto objeto de desejo. As Figura 22 e Figura 23 a seguir demonstram o uso e percepção de uma camiseta em malha circular a partir de dois diferentes aspectos de promoção de imagem:

Figura 22 - A Digital Influencer Thassia Naves utilizando a camiseta de malha circular como objeto de desejo na composição visual.

Fonte: THASSIA NAVES. Montagem da autora.

Figura 23 - Site da marca Riachuelo com imagem para promover o item camiseta de malha circular. Destaque no preço do produto.

Fonte: RIACHUELO.

Baxter (1998) concorda com Löbach (2001) quando propõe que criar um produto que será posicionado como objeto de desejo, pode ser um fator decisivo na escolha do consumidor. Enquanto a funcionalidade e a relação custo e benefício são apontados como requisito primário de seleção de compra, o desejo traz ao produto a adição de valor, que o torna visivelmente almejado dentro de sua segmentação.

Nesse ponto, percebe-se a aplicação de ferramentas imagéticas que contribuam para o novo uso dos mesmos produtos, tornando-os desejáveis não apenas por suas configurações estéticas e funcionais, mas também, pelo caráter de autenticidade que é possível construir para produtos massificados. O uso de referenciais como a imagem de Thassia Naves, tem por objetivo nortear esse propósito.

4.3. MATERIALIZAÇÃO DE OBJETOS

Sabe-se que nem todas as necessidades humanas podem ser satisfeitas através de objetos, como por exemplo, o prazer de viajar a turismo e ter em mente lembranças inesquecíveis de momentos não palpáveis. Porém, para eternizar esses momentos, pode-se carregar consigo bons equipamentos de filmagem e fotografia, ou então, bolsas compatíveis com longas horas de caminhada e vestimentas adequadas para cada situação.

Nesse âmbito, Löbach (2001, p. 31) afirma que:

como já foi mencionado, muitas necessidades do homem são satisfeitas pelo uso de objetos. Isso ocorre por meio das funções dos produtos que, no processo de utilização, se manifestam como valores de uso. A satisfação de certas necessidades presume o desenvolvimento de determinados objetos, quer dizer produtos, no qual o designer industrial toma parte representando os interesses dos usuários [...]. Compreendendo às múltiplas necessidades do homem, a materialização das ideias para a satisfação dessas necessidades conduz à produção de diversos objetos [...].

Ao adquirir produtos elaborados em malha circular, algumas características de uso são esperadas por estes materiais, a exemplo da elasticidade, bom caimento e conforto (UDALE, 2009). Num quadro comparativo entre diversos produtos de malha circular, pode-se estabelecer alguns valores ligados à sua necessidade de uso, conforme denota a Figura 24:

Figura 24 - Exemplos de elasticidade, caimento e conforto que podem ser esperados dos produtos de malha circular.

Fonte: ASOS. Montagem da autora.

A aplicação de conceitos criativos para suprir a demanda das necessidades e aspirações está diretamente ligada à segmentação à qual a marca está imersa, bem como, à classe de consumo de seus compradores usuários.

Cobra (2007, p. 98) define segmento como “um grupo de consumidores que pode ser efetivamente atendido e atingido por meio do mesmo esforço de marketing”. Para que essa segmentação ocorra, é necessário que se analisem os resultados obtidos a partir de pesquisas de mercado (desenvolvidas sob aspectos diversos) e ainda, faça-se um estudo de lucratividade em cada segmento para validar seu potencial.

Então, entende-se que a aplicação de conceitos criativos para produtos em malha circular não poderá ser realizada de forma indiscriminada, devendo-se considerar a segmentação de mercado ao qual o fabricante pertence ou, busca pertencer.

Também deve-se considerar o posicionamento que um produto ocupa nas relações homem *versus* mercado.

Conquistar a mente e o coração do consumidor é apenas uma parte do processo, pois, o posicionamento depende ainda da repercussão entre a mídia especializada em moda e da aceitação do varejo em geral [...] Para captar a mente do consumidor e posicionar corretamente uma marca, é preciso focar as diferenças e as semelhanças que destacam o produto [...] A estética é uma dimensão do design que torna os produtos mais bonitos, atraentes, elegantes, e, por isso, mais apreciados [...] O produto de moda exige um correto posicionamento no mercado para obter sucesso, daí, a importância da adoção de modelos adequados de segmentação de mercado. O produto certo no lugar correto pode ser a razão de sucesso de um posicionamento de mercado (COBRA, 2007, p. 121-122).

Faz-se necessário recordar que os artigos de malharia circular estiveram por décadas relacionados a vestimentas corriqueiras e de baixa significação de status. Assim, vê-se como necessária a aplicação de metodologias criativas que tragam esses produtos a uma nova classe de valor perante a percepção do usuário.

4.4.O VALOR DO PRODUTO

Segundo Löbach (2001, p.93-94)

O conceito de estratos sociais possibilita uma classificação diferenciada de grupos sociais que se encontram em uma situação igual ou parecida. Este estrato social é influenciado por formação escolar, profissão, renda, riqueza, tipo de consumo, área habilitada, tipo de habitação e pela classe de uso de produtos. [...] Uma necessidade essencial do homem é o seu reconhecimento dentro de um grupo social. Essa necessidade dita sua conduta individual com parâmetros para afirmar sua posição dentro de seu grupo. Isto lhe proporciona, tendo atingido essa meta, uma sensação de segurança social. Por outro lado, o homem está disposto a renunciar a esta segurança de *status* para galgar um *status* mais elevado. A comparação constante da própria pessoa com outros membros do grupo leva a uma conduta competitiva. O início da ascensão social é muitas vezes orientado pelo modelo das camadas sociais mais altas, perseguindo-se os seus níveis de vida e suas formas de conduta.

A Figura 25 demonstra, através das camisetas da marca francesa Lacoste, um exemplo de produto em malha circular que é percebido por seu posicionamento social e não, por seu design diferenciado:

Figura 25 - Da esquerda para a direita, camisetas da marca Lacoste em malha piquet elástica, jersey e Dry-fit, respectivamente. Nomes das malhas na descrição detalhada do produto, disponível no site.

Fonte: LACOSTE.

O preço médio de uma camiseta da marca Lacoste pode variar entre R\$ 100,00 e R\$ 330,00¹⁸. Sua precificação orienta outras marcas a seguirem seus referenciais criativos como um possível padrão de desejo, porém, com valores mais acessíveis a outras camadas de consumidores. A Figura 26 exemplifica outras marcas que seguem os conceitos criativos de estética sutil, qualidade têxtil elevada e bom caimento explorados pela empresa Lacoste:

Figura 26 - Camisetas estilo pólo da marca brasileira Dudalina. Média de preços R\$ 269,00.

Fonte: DUDALINA.

Quando comparadas as duas marcas, o que ambas trazem consigo em comum é:

- O uso do produto em malha circular como referencial estético de alto valor simbólico;
- Conceito de refinamento e aceitação do produto como pertencente a um estrato social elevado;
- Caimento das peças com modelagem aparentemente sem deformidades;
- Matéria prima têxtil de qualidade superior.

¹⁸ Preços praticados pelo site Dafiti, que revende os produtos da marca no Brasil. Fonte: http://www.dafiti.com.br/catalog/?q=camisetas+lacoste&wtgs=1&dft_capi2=1 acessado em 09/05/2016

Porém, é importante compreender que existe uma considerável parcela de MPEs com marcas que não tangem as classes de consumo mais elevadas, assim, torna-se presente a urgência do uso de estratégias para tornar o produto cotidiano¹⁹, produzido em malha circular, mais atraente e competitivo, desconsiderando-se o grande apelo simbólico enaltecido por marcas já posicionadas no mercado de artigos de status.

Sendo o uso de um produto de moda um tipo de comunicação não verbal:

[...] um item de moda ou indumentária, seria o meio ou canal pelo qual uma pessoa “diria” uma coisa ou outra com a intenção de efetuar alguma mudança naquela outra pessoa. A peça de roupa, segundo essa explanação, é então o meio pelo qual uma pessoa manda uma mensagem a outra. É por meio da roupa que uma pessoa tenciona comunicar suas mensagens a outra. A mensagem, assim, é uma intenção da pessoa e é isso que é transmitido pela roupa no processo de comunicação (BARNARD, 2003, p.52).

Quando uma pessoa adquire um produto de status de um nível de estrato social superior ao seu, esse produto passa a representar um item de prestígio. Mesmo que de forma momentânea o indivíduo é reconhecido e aceito por utilizar algo de um estrato superior ao seu.

Então, cabe às empresas, quando idealizam seus produtos, o que será possível comunicar a partir de um artigo desenvolvido em malha circular. Conceitos de vida modesta ou luxuosa, esportividade ou despojamento, seriedade ou diversão, referenciais em design ou a falta dele. Estas são algumas possibilidades de comunicação através desses artigos, e, cabe às MPEs um efetivo estudo de mercado e segmentação onde suas marcas devam se posicionar, mantendo os requisitos dos consumidores desse nicho.

É nesse aspecto que vale lembrar a trajetória histórico-social do uso dos produtos em malha, por décadas associados à roupagem íntima, afazeres domésticos e profissões rudes, ou ainda, uma possível falta de durabilidade ligada ao seu processo fabril. Observa-se que os produtos de malha não estão historicamente relacionados a símbolos de riqueza e status desde sua inserção no vestuário cotidiano.

¹⁹ A expressão “cotidiano” refere-se aos produtos fabricados pela grande quantidade de marcas presentes no mercado nacional e que não participam do grupo de nomes ligados ao mercado que

Tais conceitos estão presentes na moda desde a sua aceitação enquanto fenômeno social - vistas as consideráveis mudanças nas vestimentas a partir segunda metade do século XIV. A burguesia, ao copiar os trajes legitimamente aristocratas, permitia-se sentir parte de um sistema de classes mais elevado, provocando uma verdadeira corrida para o lançamento de novos produtos (LAVÉ, 1989).

Vencer esses paradigmas é tarefa árdua e requer métodos que auxiliem na construção das roupas. Löbach (2001) propõe que o consumidor precisa de modelos referenciais que o permitam ser comparado a uma imagem satisfatória, possivelmente, melhor que a sua própria, se levada em conta a ótica das escalas sociais. A imitação dos padrões sociais promove ao indivíduo a possibilidade de sentir-se próximo daquela reconhecidos por suas projeções. O uso de símbolos sociais reconhecidos faz com que ele tenha sua necessidade simbólica reconhecida.

Os artigos em malha são dotados de características prático-funcionais validando-se seu aspecto de conforto, facilidade na manutenção, acomodação sobre o corpo e facilidade nas combinações (SISSONS, 2012). Porém, sob a ótica espiritual e psíquica, distanciam-se das funções simbólico-funcionais. Se uma dessas tensões é atingir prestígio social (considerando-se o status) torna-se urgente a transformação destes produtos em objetos de desejo, o que nem sempre é possível (LÖBACH, 2001).

No começo da industrialização, as empresas podiam produzir de acordo com suas capacidades econômicas, quer dizer, praticavam uma política empresarial orientada para a produção. O mercado estava aberto a muitos produtos, a rede de concorrentes não era tão densa e a venda dos produtos era segura. Hoje existe um sem número de concorrentes no mercado. Os produtos de uso essencial abundam de tal maneira que, em certas áreas podemos falar de uma saturação de mercado (idem, p. 103).

No mercado de moda, essa saturação fica bastante evidente para artigos cotidianos. Enquanto as marcas de status bastam-se da experiência de compra pela comunicação através de seu nome e produtos, muitas marcas de grande abrangência buscam promover ofertas de precificação somadas a esforços estéticos, a fim de diferenciar seus produtos, como demonstra a Figura 27:

Figura 27 - Vestidos em malha circular das marcas Morena Rosa (esq.) R\$ 229,90 e Renner (dir.) R\$ 69,90.

Fonte: MORENA ROSA e RENNER.

Nota-se que:

os produtos industriais têm a propriedade de satisfazer, em primeiro lugar, as necessidades físicas durante o processo de uso mediante suas funções práticas. Se os produtos industriais tiverem de adotar funções adicionais que satisfaçam necessidades psíquicas – vivências estéticas, reconhecimento social, status social superior – devem ter qualidades simbólicas. Esta é, dentre outras formas, a tarefa do designer industrial, que pode aperfeiçoar o produto mediante o emprego da configuração simbólico-funcional e a estética simbólico-funcional, transformando-o em símbolo. O designer precisa receber as indicações precisas sobre o efeito e a importância do símbolo pretendido [...]. A configuração visual de sua aparência é o primeiro (LÖBACH, 2001, p. 104-103).

A configuração da aparência dos produtos de moda é uma tarefa inerente à criação desses artigos, qualquer que seja o posicionamento ocupado por uma marca. A empresa europeia Asos²⁰ apresentou um modelo de camiseta longa em meados de 2015.

²⁰ Baseada no Reino Unido, possui escritórios e centrais de distribuição em diversos países do hemisfério norte. O objetivo da marca é atender o público entre 20 e 30 anos de idade somente por vias digitais, trazendo em tempo muito rápido, os principais produtos dentro das tendências de moda, entre marcas próprias e multimarcas. Nota resumida da autora. Fonte: <http://www.asosplc.com/our-ambition-and-strategy.aspx#section2> acessado em 17/05/2016 às 10:22 h.

A informação do blog de moda de Lilian Pacce é de dezembro do mesmo ano, como um alerta à nova tendência lançada recentemente no exterior. Já a marca Marisa, reconhecida por sua grande abrangência popular, vem somando esforços para trazer informações de moda ao público que, em geral, não é detentor de formação de opinião em estilo. Assim, a imagem do produto Marisa, foi apresentada apenas na data do mês de maio de 2016, aproximadamente um ano após a aparição no site da Asos, conforme relata a Figura 28:

Figura 28 - Modelo de camiseta longa da marca estrangeira Asos (esq.), usada na rua (centro) e Marisa (dir.).

Fonte: ASOS, LILIAN PACCE e MARISA

Para finalizar a análise desse conjunto de imagens, é necessário compreender os itens que tornam tal produto atraente a ponto de tornar-se uma peça desejável como bem industrial simbólico-funcional:

- A forma do produto contorna o corpo, revelando a silhueta feminina de forma sutil;
- O caimento do produto torna a silhueta esguia e alongada;
- O estilo de produto e maneira como é retratado refletem jovialidade na aparência;

- O produto é apontado em redes sociais como peça importante no vestuário e seu uso por formadores de opinião em moda torna-o desejável enquanto significação;
- A aceitação popular do produto foi passível de cópias tornando-o acessível pelas classes de consumo menos favorecidas.

Assim, a disseminação de valor do produto em redes sociais tem grande importância, já que, segundo Caldas (2004, p.23) a expressão tendência de moda “deriva do latim *tendentia*, particípio presente e nome plural substantivado do verbo *tendere*, cujos significados são ‘tender para’, ‘inclinarse para’ ou ser ‘atraído por’ ”. Portanto, dispor atenção aos acontecimentos importantes da difusão de tendências de moda torna-se tarefa relevante para o designer industrial, durante os momentos criativos na empresa.

Apesar de parecer uma informação evidente, a maioria massiva das empresas industriais, por mais que busquem levar ao consumidor a satisfação de suas necessidades físicas e psíquicas, são pautadas pela lucratividade, que, em sua grande maioria, está em primeiro plano durante o planejamento de projetos (LÖBACH, 2001).

Por isto, o design industrial é considerado apenas uma parte do extenso programa da uma empresa. Posto que a empresa não pode sobreviver por muito tempo no sistema econômico sem a obtenção de lucros, é objetivo principal de todas as administrações o incremento de lucro, e, por conseguinte, o desenvolvimento da própria empresa. Ao objetivo principal do aumento do lucro se subordinam os demais, inclusive a configuração de produtos fabricados pela empresa (idem, p. 107).

Então, na tentativa de obtenção de lucros em primeira instância, muitas empresas acabam por descaracterizar seus produtos, transformando-os em cópias nem sempre bem-sucedidas dos itens que são apontados diariamente como aqueles desejados pela massa consumidora de moda. O prazo que a tendência de moda leva para chegar do hemisfério Norte até as lojas de varejo no Brasil é de aproximadamente um ano se considerarmos o tempo de lançamento dos desfiles internacionais²¹.

²¹ Data dos eventos consultada no site da Revista Vogue <http://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2016-ready-to-wear> acessado em 17/05/2016 às 12:05 h

Na teoria, os criadores e as marcas não são iguais diante das tendências. Uns criam, outros os seguem. As marcas mais importantes são obrigadas a ser originais: suas roupas nem podem se situar adiante em relação às tendências. Elas devem estar em um outro lugar. [...] As tendências contribuem para uniformizar o mercado têxtil. Nessas condições, não é fácil para uma marca ser notada (ERNER, 2005, p.138;148)

Portanto, as tendências de moda que funcionam estrategicamente como norteadores de posicionamento dos produtos, não garantem seu sucesso de vendas devido a elevada repetição dos mesmos itens ao longo das semanas ou meses. A simples cópia não é solução eficaz para garantir a aceitação das peças, sendo necessário ao designer buscar alternativas como fator de diferenciação em suas criações, seja pela textura inovadora, tratamentos de superfície ou ainda, modelagem atraente. Também é válida a combinação de processos conjuntos para ornamentação das peças, daí a importância de avaliar os recursos financeiros do setor bem como sua capacidade de produção (LÖBACH, 2001).

4.5.O PAPEL CONCILIADOR DO DESIGNER DE MODA

O papel do designer industrial é o de ligar, através de produtos, as partes do processo de consumo: empresa e consumidor. Visa a compreensão das necessidades do mercado consumidor e leva até ele soluções em forma de bens que atendam suas necessidades sejam elas prático-funcionais ou simbólico-funcionais. Enquanto a empresa espera produzir bens que retornem lucratividade, o consumidor busca adquirir valor nos itens que consome. Cabe ao designer estabelecer esta ligação para os diferentes interesses (LÖBACH, 2001).

Já citada anteriormente, a tendência de moda (norteadora do trabalho do designer dessa área) tanto pode auxiliar no processo de criação de novos produtos como também encontrar ruídos quando se depara com a concorrência:

No sistema competitivo, a configuração dos produtos nas empresas industriais não se orienta exclusivamente pelas necessidades dos futuros usuários, mas também, pelas ofertas dos concorrentes. Essa orientação em função da concorrência pode provocar três formas distintas de conduta da empresa, no que diz respeito à configuração de produtos: desprezo pelos concorrentes (diferenciação dos produtos), imitação dos produtos dos concorrentes (cópia dos produtos) e cooperação com os concorrentes. A configuração do produto adquire especial importância no caso da diferenciação da oferta dos competidores [...] Toda a produção industrial e, com ela, a política das empresas, depende do conhecimento prévio dos mercados nos quais se quer vender produtos (LÖBACH, 2001, p.108-109).

Pode-se relatar então que o designer deva ter, além das habilidades técnicas de sua área, um bom conhecimento sobre a realidade mercadológica na qual a empresa empregadora está inserida. Löbach (2001) aponta três tipos de mercado: os insaturados, onde ainda é possível trabalhar com o pouco explorado, os saturados, onde um mesmo tipo de produto representa uma super oferta e os mercados criados, que se baseiam na intensa observação de necessidades do consumidor para propósitos bastante específicos e ainda não explorados.

A Figura 29 a seguir representa produtos de malha da marca Osklen. É possível perceber a exploração de novas formas com a utilização de artigos de malharia. Num mercado saturado, a marca se utiliza da estratégia de desprezo pela concorrência para criar peças inusitadas e, ao mesmo tempo, também oferece artigos corriqueiros, bastando-se da função simbólica-funcional ofertada por seus produtos:

Figura 29 - Blusão com cadarços (esq.) e regata (dir.). Produtos de uma mesma coleção, com inspiração nos jogos olímpicos no Brasil em 2016.

Fonte: OSKLEN.

A respeito da sobrevivência das empresas em mercados já muito explorados, Löbach (2001, p.109) esclarece que:

hoje encontramos, em muitas áreas, mercados saturados. Isto significa que, devido à concorrência das empresas entre si e o constante incremento da capacidade de produção, há muitas vezes uma superoferta. Como resultado, as empresas se veem forçadas a atrair o interesse dos possíveis compradores, com a finalidade de manter sua posição no mercado e, se possível, ampliá-la. São também obrigadas a fazer propaganda de seus

produtos e despertar as necessidades e desejos dos consumidores. Isto acontece cada vez mais com a aplicação dos meios estéticos na publicidade e na configuração dos produtos [...] Por isso não é raro que, nas empresas orientadas para o mercado, o design industrial seja agregado ao departamento de marketing.

A partir da dificuldade de inventar mercados ou então, criar inovações diárias em áreas já exploradas, os produtos dessas empresas passam a ser produzidos a partir de um sistema de co-criação onde a informação que vem diretamente dos anseios dos consumidores é tratada em diferentes setores da empresa e cada um deverá contribuir com suas percepções, até o consenso produtivo, dentro das limitações da marca.

Goworek (2010) expõe a importância dos sistemas de co-criação sobretudo no que diz respeito à concepção de texturas, tão importantes na representação dos produtos de moda. Os tecidos atendem ambos aspectos de configuração industrial explorados por Löbach já que o material escolhido para modelar uma nova peça o representa em suas funções prático-funcionais e ainda, o posiciona enquanto configuração simbólica funcional. Goworek (idem) explana ainda o anonimato ao qual estes profissionais estão ligados, ficando o crédito e sucesso de muitas criações apenas para a marca ou estilista quando apresentado o produto final.

Além de uma seleção mais criteriosa de matérias primas têxteis propostas por Goworek (2010), Löbach (2001) recomenda considerar a diversificação e a diferenciação de produtos dentro das empresas como possíveis alternativas à concorrência ilimitada e também às possíveis variações negativas que o mercado sofre constantemente, incluindo o setor de moda. Esclarece que:

diversificação é aquela atividade da empresa pela qual ela amplia o programa de produção adicionando mais tipos de produtos. [...] Significa desenvolver novos produtos ligados ao programa de produção atual da empresa. Portanto, é uma expansão em sentido horizontal, com acréscimo de novos produtos. [...] Diferenciação é aquele programa de produção que busca versões diferentes de produtos já existentes. Isto significa para a empresa a oferta simultânea de modelos diferentes de um produto, para atender às diversas necessidades de classes sociais distintas. Isso possibilita, aos interessados, muitas alternativas de compra e possibilidade de possuir produtos do mesmo fabricante em todas as fases de ascensão social. [...] O designer deve se orientar pelas necessidades do usuário e também pela oferta de concorrentes da empresa. Assim, a configuração de produtos, além de atender às necessidades do usuário, tem a meta econômico-comercial de aumentar vendas. O desenvolvimento continuado de produtos e diferenciação por meio do design industrial pode ser tanto uma medida defensiva de uma empresa, tentando recuperar uma fatia de mercado em declínio, como uma medida agressiva, para ocupar uma posição de vanguarda no mercado (LÖBACH, 2001, p.114).

A Figura 30 traz como exemplo de diferenciação de produtos os itens da marca Mundinho Kids como forma de identificar possibilidades de variação de segmento dentro de uma mesma empresa, utilizando artigos em malha circular:

Figura 30 - Produtos estilo "tal mãe tal filho" (esq.) e "tal mãe tal filha" (dir.). Possibilidades de inclusão de produtos de um diferente segmento recortado por faixa etária, mantendo a mesma matéria prima e o mesmo mercado de produtos para uso diário.

Fonte: INSTAGRAM.

Observa-se, nas imagens acima, dois diferentes tipos de segmentação por faixa etária, porém, ambos compartilham das mesmas funções prático-funcionais como as características de flexibilidade e elasticidade, positivas para os artigos em malha circular (LASCHUK, 2009). Destaca-se, portanto, a ampliação das possibilidades em vendas de tais produtos, já que, foram produzidos para o uso conjunto, podendo ser consumidos separadamente.

Os produtos industriais possuem direta ligação com o estilo de vida dos consumidores, por isso, é importante que em seu processo criativo sejam destacadas suas qualidades e pontos positivos, indo ao encontro das expectativas dos usuários, seja pela informação estética, como por seu preço ou valor simbólico. Também é de se considerar a combinação desses pontos para chamar atenção dos clientes em meio à grande concorrência (RENFREW; RENFREW, 2010).

5. RESULTADO E DISCUSSÃO

Após verificar o posicionamento histórico-social dos tecidos de malha bem como sua fabricação e manipulação (que incluem contratempos criativos), este capítulo contempla a proposta de Löbach (2001) para o desenvolvimento de um produto industrial e o método de Treptow (2013) para criar um produto de moda. O somatório destas metodologias será aplicado ao desenvolvimento de uma coleção capsula de produtos de moda no segmento tal mãe tal filha.

A importância da escolha de uma coleção cápsula está em pontos positivos como:

- Tamanho reduzido do número de peças, o que representa maior agilidade em sua produção;
- A desnecessária ligação com os produtos já vigente no ponto de vendas naquela ocasião de lançamentos;
- A liberdade de operar com temas livres de acordo com a necessidade do consumidor, atendendo seus desejos de forma mais rápida e menos onerosa ao fabricante;
- Por não se tratar de um produto regular à marca, pode ser desenvolvido por outros criadores, que não aqueles inseridos nos processos regulares de criação dos modelos.

A coleção será embasada em uma marca-empresa já existente no mercado e, tem por objetivo, aplicar os diversos conceitos propostos por Löbach e Treptow enquanto gestão e desenvolvimento criativo.

5.1. ESTUDO DE CASO DA EMPRESA MARIQUINHA

A empresa alvo desse estudo intitula-se Mariquinha. A marca possui duas lojas físicas sendo uma unidade em Sorocaba (SP) e outra em Indaiatuba (SP), esta última, parte da RMC. A proprietária e estilista da marca, Beatriz Caron Guerra, é formada em Design de Moda e comercializa seus produtos através de pontos de revenda e ainda, via plataforma própria de comércio eletrônico (site de varejo). (Informação pessoal)²²

²² GUERRA, Beatriz Caron. Informação recebida via Messenger do Facebook em 03, Jul. 2016.

A marca Mariquinha foi desenvolvida para um público alvo feminino de 15 a 35 anos de idade, pertencente às classes de consumo B e C. Segundo a proprietária, em entrevista dada a autora, informou que seu público consome roupas adesivas ao corpo, confeccionadas prioritariamente em malhas bandage²³ e jacquard de malha com elastano, com modelagem extremamente feminina. Esses produtos elaborados em malha circular são produzidos em sua totalidade pela própria marca e representam 80% do faturamento da empresa. O percentual restante está atrelado a uma pequena parcela de produtos fabricados por terceiros entre modelagens para tecidos planos, malharia retilínea, malharia de urdume e alguns complementos de moda como bolsas e bijuterias.

A partir da exploração de diversas redes sociais, a proprietária informou em entrevista que elegeu a plataforma Pinterest²⁴ como sua maior fonte de informações de tendências de moda globais. Também utiliza as referências contidas no portal WGSN²⁵ e, de posse dessas informações, planeja seus lançamentos em duas etapas: Primavera-Verão e Outono-Inverno. Dentro dessa divisão por estações, lança grupos de produtos a cada três meses. Já para a divulgação de seus produtos, ela utiliza a plataforma Instagram como maior difusora de suas criações.

A aceitação dos produtos em malhas, segundo a proprietária, é muito boa tendo a marca se tornado referência regional nesse segmento de produtos. Enfrenta problemas com cópias, mas, afirma já ter se habituado a essa parcela negativa do sistema de criação dos produtos de moda.

A escolha dessas malhas é um conjunto de ações que estão ligadas ao caimento (espessura e elasticidade dos materiais), desempenho durante a manipulação e uso e ainda, as condições dos fornecedores eleitos por ela. A maior parte dos fabricantes ao qual a marca está habituada exige um volume mínimo de 90 quilos de cada material para compras, então, ela opta por utilizar o mesmo material (variando em cores e estampas) em diversos modelos desenvolvidos.

²³ Malha Bandage ou Bandagem é o nome comercial de uma malha resistente e elástica, desenhada a partir de faixas horizontais, cuja composição pode se apresentar em fibras de viscose e poliuretano (elastano). Nota da autora.

²⁴ A rede social Pinterest é uma plataforma digital de publicação de imagens que tem crescido consideravelmente entre os comerciantes varejistas. Seu acesso é gratuito. Fonte: SEBRAE (<http://www.sebraemercados.com.br/use-o-pinterest-favor-do-seu-negocio/> acessado em 27/07 às 19:39 h)

²⁵ O portal WGSN é reconhecidamente uma autoridade dentre os difusores de informação em tendências de moda. Seu acesso é pago. Fonte: WGSN (<https://www.wgsn.com/pt/> acessado em 27/07 às 19:39 h)

Cada modelo tem um corte aproximado de 30 peças, sendo assim, é possível manter a qualidade têxtil que a marca determina mesmo produzindo poucas unidades e ainda, permite um aspecto de exclusividade já que os modelos não são repostos ao término dos tecidos em cada bloco de produtos. A justificativa para um produto que contorne o corpo está atrelada ao perfil de suas consumidoras.

As clientes da marca têm a seguinte estimativa de idade: 70% das clientes tem idade entre 20 a 30 anos, 20% tem de 15 a 20 anos e 10% entre 30 a 35 anos.

A Figura 31 a seguir revela a identidade e estilo de moda projetados pela marca Mariquinha:

Figura 31 - Painel de identidade de moda da marca. Calças em malha bandage.

Fonte: Elga Lilian Buck Martins, 2015. Produzido pela autora com imagens públicas coletadas via Google.

A marca exprime conceitos de jovialidade, elegância e refinamento em suas peças. Para cumprir com essa exigência já reconhecida por suas consumidoras, Beatriz explica que utiliza tecidos de malha com elevado índice de fibra de poliuretano (elastano) garantindo assim uma confortável acomodação das formas sobre o corpo.

Deixou claro ainda, que promove regularmente a imagem da marca a partir das formadoras de opinião de moda em redes sociais, conforme denota a Figura 32:

Figura 32 - Formadoras de opinião de moda no universo digital. Juntas, elas somam cerca de 1,5 milhões de pessoas visualizando diariamente suas publicações na plataforma Instagram.

Fonte: INSTAGRAM.

Quanto ao desenvolvimento de novos produtos para esta empresa, a proprietária relatou que é constantemente abordada por suas consumidoras sobre a possibilidade de inclusão de uma pequena coleção para contemplar a segmentação de produtos de moda para mães e filhas.

Vista a maternidade cada vez mais presente entre suas clientes (que tem entre 20 e 35 anos de idade), Beatriz recebe constantes abordagens (leia-se identificação de necessidades) sobre a realização de uma coleção que atenda a esse desejo de suas consumidoras.

Porém, esse desejo ainda não se concretizou devido a alguns fatores limitantes apontados pela proprietária, como:

Inclusão da segmentação infantil num modelo de projeto voltado para roupas com apelo extremamente feminino e ajustadas ao corpo;

Dificuldades produtivas inerentes ao fabrico (as mesmas já apontadas nesse estudo e que ela já enfrenta em seu processo produtivo regular).

Assim, o estudo de caso da empresa Mariquinha deverá apontar algumas possibilidades a partir dos conceitos de desenvolvimento de produtos apontados por esta pesquisa.

5.2. AS PROPOSTAS DE LÖBACH E TREPTOW

Löbach (2001) propõe que o design de produtos é uma tarefa não apenas criativa, mas também, uma tarefa administrativa que envolve uma tabela de passos a serem seguidos durante o planejamento e execução de um produto de design industrial. Treptow (2013) esclarece que as ferramentas de marketing são fundamentais para atingir bons resultados em produtos de moda já que, sob esse aspecto, o consumidor é soberano e é ele quem determina grande parte das tomadas de decisão das empresas desenvolvedoras, daí a importância de um sistema de criação que atenda não somente os propósitos da empresa, como também, as necessidades dos clientes da empresa. Não há uma tabela específica no trabalho de Treptow, sendo apresentadas aqui as considerações sistemáticas da autora. A Tabela 2 a seguir apresenta as etapas de um projeto de design segundo Löbach (2001):

Tabela 2 - Etapas de um projeto de design industrial por Bernd Löbach.

PROCESSO CRIATIVO	PROCESSO DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	PROCESSO DE DESIGN (DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS)
1. Fase de preparação	Análise do problema Conhecimento do problema Coleta de informações Análise de informações	Análise do problema de design Necessidade Relação social (homem x produto) Relação com o ambiente (produto x ambiente) Desenvolvimento histórico Análise do mercado Análise da função (funções práticas) Análise estrutural (estrutura de construção) Análise de configuração (funções estéticas) Análise de materiais e processos de fabricação Patentes, legislação e normas Análise de sistema de produtos (produto x produto) Distribuição, montagem, serviço a clientes, manutenção

	Definição do problema, clarificação do problema e definição de objetivos	Descrição das características do novo produto Exigências para com o novo produto
2. Fase de geração	Alternativas do problema Escolha dos métodos de solucionar problemas, produção de ideias, geração de alternativas	Alternativas de design Conceitos de Design Alternativas de solução Esboços de ideias Modelos
3. Fase de avaliação	Avaliação das alternativas do problema Exame das alternativas, processo de seleção Processo de avaliação	Avaliação das alternativas de design Escolha da melhor solução Incorporação das características ao novo produto
4. Fase de realização	Realização da solução do problema Realização da solução do problema Nova avaliação da solução	Solução de Design Projeto mecânico Projeto estrutural Configuração dos detalhes (raios, elementos de manejo, etc.) Desenvolvimento de modelos Desenhos técnicos, desenhos de representação Documentação do projeto Relatórios

Fonte: LÖBACH, 2001, p. 142

A tabela proposta por Löbach contempla de forma bastante abrangente as complexas fases do desenvolvimento de um novo produto industrial, porém, no que diz respeito a produtos de moda, algumas fases propostas por Treptow (2013) precisam ser incluídas no processo para que este se torne dirigido, conforme denota a Tabela 3 a seguir:

Tabela 3 - Etapas de um projeto de design de moda por Doris Treptow.

PROCESSO CRIATIVO	PROCESSO DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	PROCESSO DE DESIGN (DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS)
1. Gestão do Design	Capacidade produtiva Análise de coleções anteriores Análise do calendário de vendas	Mão de obra interna e/ou externa Aferição de resultados Estabelecimento de prazos de lançamentos e calendários promocionais específicos
2. Pesquisa em moda	Pesquisa em comportamento Pesquisa comparativa de mercado Pesquisa Tecnológica Pesquisa de vocações regionais Pesquisa de tendências Pesquisa de tema de coleção	Hábitos de consumo do público alvo Estilos e preços praticados pela concorrência Lançamento de técnicas de maquinários Matérias primas regionais disponíveis Levantamento de pesquisa de tendências e relevância de texturas, formas, caimentos, tecidos e cores. Inspiração que deverá reger o trabalho da estação
3. Planejamento	Reunião de planejamento Cronograma de coleção Briefing	Levantamento de possibilidades e volume da coleção Prazos para as fases de desenvolvimento de entrega de produtos Criação de painéis de inspiração para orientação do processo. Levantamento do clima proposto e dos elementos de estilo da coleção.
4. Design	Inspiração Cores Tecidos Aviamentos Elementos de estilo Desenhos Reunião de definição	Elementos de estilo da proposta tema Cartela de cores Combinação de texturas Escolha de aviamentos funcionais e decorativos Esboços da coleção Seleção de esboços para pilotagem

5. Desenvolvimento	Modelagem	Desenvolvimento dos padrões de modelagem para modelos adulto e infantil
	Protótipo	Realização de peças piloto de ambos os segmentos
	Aprovação	Escolha dos modelos para produção em escala
	Encaixe	Efetivação da ficha de produção
	Ficha técnica	Formação do preço de vendas
	Preço de venda	Montagem de mostruários de acordo com o tamanho da equipe de vendas
	Mostruário	
	Produção	Produção conforme vendas
6. Promoção e comercialização	Lançamento e divulgação	Após disponibilização do material para a equipe de vendas, selecionar formadores de opinião em universo virtual para divulgação efetiva
	Comercialização	Vendas através de representantes comerciais, no sistema de atacado
	Entregas	Entrega de pedidos
	Reunião de Feed Back	Reunião de fechamento do ciclo e pauta da nova coleção

Fonte: TREPTOW, 2013. Editado pela autora.

A seguir, será apresentada uma discussão sobre os tópicos de ambas tabelas a fim de sintetizar as informações contidas em cada uma.

5.3. FASE DE PREPARAÇÃO

Para aplicar os conceitos anteriormente propostos por ambos autores, será realizada a criação de uma coleção cápsula no segmento tal mãe tal filha para a marca Mariquinha. As vantagens da coleção cápsula, já apontadas anteriormente, devem nortear a elaboração dessa coleção.

Essa fase é onde se incluem as informações para a análise do problema de mercado. Faz-se, nesse ponto, a observação sistemática do que pode ser um produto relevante e competitivo na área de moda feminina em malhas circulares, alvo desse projeto. Nesse caso, será utilizada a coleção para a segmentação tal mãe tal filha,

construída em artigos de malha, para atender a uma possível demanda, apontada pelos próprios consumidores da marca.

O produto pode partir das necessidades do mercado, mas, deve compreender as possibilidades da empresa nesse mercado. A solução do produto-problema deverá ser pautada pelo maior número possível de informações coletadas desse mercado-alvo, daí a importância em se fracionar o trabalho de forma a contemplar o maior número possível de requisitos da pesquisa prévia.

Segundo Löbach (2001), faz-se necessária a criação de um produto que atenda:

- As necessidades simbólico-funcionais;
- A relevância do material proposto;
- O mercado concorrente;
- O desenvolvimento histórico de aceitação dos produtos;
- A aceitação de consumo;
- A relação do homem e do ambiente com o produto;
- As configurações funcionais, estéticas e estruturais;
- As normas vigentes ao tipo de produto;
- A distribuição dos produtos;
- Definição dos objetivos e exigências sobre o novo produto.

Nessa fase, faz-se necessário incluir ainda o levantamento proposto por Treptow (2013) em suas etapas 1 e 2 da tabela anterior a ser:

- Análise sobre a disponibilidade de mão de obra e recursos para o fabrico das peças;
- Análise das coleções anteriores;
- Estabelecimento de prazos para lançamento;
- Atenção ao calendário de vendas com a inclusão de promoções e liquidações.
- Pesquisa em comportamento
- Pesquisa comparativa de mercado
- Pesquisa Tecnológica
- Pesquisa de vocações regionais
- Pesquisa de tendências
- Pesquisa de tema de coleção

Após entrevistar a proprietária e estilista da marca, Beatriz Guerra, definiu-se que o objeto de estudo hipotético é, portanto, a criação de uma coleção cápsula em malha circular que atenda ao mercado de moda no estilo tal mãe tal filha como produtos a serem agregados às regulares coleções de moda adulta, já em vigor na empresa.

A ideia proposta é a de inclusão de produtos de um diferente segmento recortado por faixa etária, mantendo as mesmas matérias primas e o mesmo mercado de produtos para uso cotidiano. Parte-se do pressuposto que, assim como marcas da segmentação feminina podem fazer a inclusão de produtos infantis em sua linha, o contrário também é válido, sendo a marca de moda infantil capaz de incluir roupas em tamanho adulto em sua grade de produção, mesmo que, de forma limitada a momentos específicos, como uma mini coleção de produtos dentro de sua linha principal (LÖBACH, 2011).

A Figura 33 a seguir ilustra essa realidade de inserção de coleções capsula no estilo tal mãe tal filha em suas linhas de produtos já em vigor:

Figura 33 - Conceito de moda infantil inserido em marca de produtos voltados para o público adulto (esq.). Conceito de moda adulta inserida no ambiente da marca originalmente infantil (dir.)

Fonte: MARIA FILÓ E FILOZINHA e MILON.

A Tabela 4 a seguir esclarece a observação dos itens propostos à primeira fase de trabalhos, alinhando-os à coleção que será desenvolvida:

Tabela 4 - Tópicos abordados por Löbach e Treptow para a fase inicial dos processos de desenvolvimento de um novo produto.

PREPARAÇÃO	
ETAPA LÖBACH	
Necessidades prático-simbólicas	Desejo de reforçar o vínculo maternal através da identidade conferida pela marca.
Relevância do material proposto	Consumo de duas segmentações diferentes numa mesma marca/empresa. Atendimento ao desejo do consumidor.
Mercado concorrente	Magazines pré-estabelecidas no mercado como C&A, Riachuelo e Marisa, e ainda, marcas diversas como PUC, Marisol, Maria Filó, Ingrid Behrmann, Blessed e Malagueta entre outras, apresentaram coleções capsula. Outras micro e pequenas empresas de vendas virtuais como Mundinho Kids, Melón e Divas também possuem produtos para essa linha. Porém, as marcas não necessariamente apresentam produtos em malha circular, podendo variar a estrutura têxtil.
Desenvolvimento histórico de aceitação dos produtos	Desde a antiguidade crianças faziam o uso de roupas replicadas às de seus pais (LAVER, 1989). Na contemporaneidade o fenômeno se repete de maneira ordenada e propositada como forma de intensificar os laços entre pais e filhos. Porém, há que se contornarem os pontos negativos da malha circular enquanto matéria prima na moda bem como seu caráter de material de pouco valor simbólico.
Aceitação de consumo	Existem variações do mercado também para a moda mães e filhos e pais e filhos, dada a procura elevada pelos itens.
Relação do homem e do ambiente com o produto	Espera-se um produto único que atenda às necessidades de ambas idades, com grande distanciamento entre si. Nesse projeto consideram-se malhas circulares com fibras de naturezas diversas. A marca Mariquinha produz ursos decorativos feitos com as sobras de malha de seu corte.
Configurações funcionais, estéticas e estruturais	Criação de produtos para uso no dia a dia, que expressem valor estético, conforto e praticidade tanto para a mãe como para a criança. Porém, dadas as exigências da marca, o vestuário adulto tenderá a manter sua característica principal de alinhamento ao corpo assim como o infantil não deverá perder sua identidade lúdica. Consideram-se aspectos funcionais positivos dos tecidos de malha como conforto, flexibilidade e bom caimento (UDALE, 2009). Considera-se ainda a inserção de

	informações de moda traduzidas na cartela de materiais e cores.
Normas vigentes ao tipo de produto;	Atenção à etiquetagem interna quanto aos cuidados com manutenção e lavagem do produto. Produtos de difícil manutenção podem sofrer restrições ao aceite. Não é habitual solicitar pedido de patente ²⁶ para itens de vestuário.
Distribuição dos produtos	Duas unidades de loja física, clientes de revenda e promoção visual na plataforma social Instagram ²⁷ para compras via site da marca.
Definição dos objetivos e exigências sobre o novo produto	Produtos elaborados em malha circular, com apelo de informações de moda aplicadas ao produto. Produto que atenda às necessidades estéticas e de uso de mães e crianças, sendo confortável e visualmente atraente. Manter a característica principal da marca de formas que contornem o corpo adulto e estética lúdica para a criança. Produto que represente o vínculo entre mães e filhas através da imagem projetada pelo vestuário, sem perder a identidade da marca.
ETAPA TREPTOW	
Análise sobre a disponibilidade de mão de obra e recursos para o fabrico das peças	Fabricação em oficinas de risco, corte e costura (mão de obra terceirizada) na região do pólo fabril de Sorocaba.
Análise das coleções anteriores	Nesse caso, não há coleções anteriores, e sim, observação de mercado através dos possíveis concorrentes somado ao desejo da marca.
Estabelecimento de prazos para lançamento	Coleção Alto Verão 2017 a ser colocado à venda no atacado em agosto de 2016 e no varejo em outubro de 2016.
Atenção ao calendário de vendas com a inclusão de promoções e liquidações	Liquidação da coleção vigente em 02 de janeiro de 2017. O trabalho organizado de forma retroativa deverá determinar importantes tomadas de decisão como o tamanho da coleção a ser produzida já que esta estará por um período determinado de tempo

²⁶ “No Brasil, o Desenho Industrial é protegido através de registro, e não de patente como ocorre em outros países. O registro de Desenho Industrial protege a configuração externa de um objeto tridimensional ou um padrão ornamental (bidimensional) que possa ser aplicado a uma superfície ou a um objeto. Ou seja, o registro protege a aparência que diferencia o produto dos demais. Não são protegidos pelo registro de desenho industrial: funcionalidades, vantagens práticas, materiais ou formas de fabricação, assim como também não se pode proteger cores ou a associação destas a um objeto” (INPI, 2015. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/desenho/desenho-industrial-mais-informacoes> acessado em 01/07/2016 às 10:30h).

²⁷ O Instagram é uma plataforma de rede social norte americana que conta atualmente com cerca de 500 milhões de usuários em todo o mundo. Está disponível para computadores, tablets e smartphones, sendo seu acesso gratuito. Pessoas físicas e jurídicas fazem uso da plataforma de maneira a promover sua imagem de maneira pessoal ou comercial. Nota da autora. (Canal G1, 2016. Disponível em <http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2016/06/instagram-ultrapassa-os-500-milhoes-de-usuarios.html> acessado em 01/07/2016 às 11:40 h).

	em vigência. Por se tratar de uma coleção pequena, é possível operar com prazos mais curtos.
Pesquisa em comportamento	Atenção à grande movimentação do uso de imagens em redes sociais, que provocam o desejo de consumo desses itens. Observação da marca ao grande número de jovens mães que são clientes da empresa e desejam vestir-se como as filhas.
Pesquisa comparativa de mercado	Os produtos ofertados pelas prováveis marcas concorrentes nem sempre atendem ao requisito de uso da malharia circular, apresentando também itens em tecidos planos e malharia retilínea como foco. Além disso, a marca Mariquinha pretende manter para o produto adulto, as mesmas formas ajustadas, que não são recorrentes a este segmento.
Pesquisa Tecnológica	A empresa não se utiliza de recursos tecnológicos avançados.
Pesquisa de vocações regionais	Não será aplicada nenhuma técnica particular à região de produção e vendas.
Pesquisa de tendências	Deverá ser aplicado um somatório de tendências de cores e formas do mercado de moda adulto traduzindo-se o conceito para o vestuário infantil, promovendo-se então o apelo estético comum para ambos segmentos, salvo as formas adaptadas para cada idade.
Pesquisa de tema de coleção	Destino: Cartagena A coleção será inspirada em uma cuidadosa seleção de cores já identificadas como um padrão da marca além da inserção de uma nova cor. Também utilizará de formas e caimentos propostos pelo painel de inspiração além da aplicação de uma estampa geométrica, uma outra característica e exigência da marca.

Fonte: LÖBACH, 2001; TREPTOW, 2013. Adaptado pela autora.

Nessa fase inicial de análise percebe-se a importância da inclusão de passos específicos propostos à moda por Treptow, já que, tais produtos são lançados em grupos e não de forma isolada como muitos itens industriais. Esta também se apresenta como a fase mais longa do processo, que, no total inclui 20 (vinte) passos a serem aqui investigados.

5.4. FASE DE GERAÇÃO

Após a análise sistemática da problematização é possível gerar as alternativas que deverão corresponder à concretização do produto. Nesse ponto, após aferição da etapa anterior, o produto passa a ser visualizado, enquanto possibilidades de construção.

Essa, segundo Löbach (2001, p.150):

é a fase da produção de ideias baseando-se nas análises realizadas. Nesta fase de produção de ideias a mente precisa trabalhar livremente, sem restrições, para gerar a maior quantidade possível de alternativas. Os psicólogos explicam o processo criativo dizendo que o desconhecido está presente no homem em diversas camadas. Nas camadas superiores ocorrem todas as associações de ideias, sem censura. Somente um pequeno número de combinações utilizáveis penetra na consciência e ali sofre um controle que se apoia nos critérios estabelecidos. Mesmo que existam fatos considerados incoerentes ou uma complexidade caótica, elas são convertidas na uma ordem simples e compreensível.

Então, segundo Löbach (idem), faz-se necessário considerar:

- Conceitos em design;
- Alternativas de solução;
- Esboço de ideias;
- Modelos;

O estudo de Treptow (2013) propõe como relevantes:

- Reunião de planejamento
- Cronograma de coleção
- Briefing

A seguir a Tabela 5 contendo ambas propostas, ligadas ao exemplo de coleção do estudo de caso:

Tabela 5 - Tópicos abordados por Löbach e Treptow para a segunda fase dos processos de desenvolvimento de um novo produto.

GERAÇÃO	
ETAPA LÖBACH	
Conceitos de design	Exploração de elementos de design. Silhueta em linha reta para os modelos adultos e trapézio para o infantil. Texturas confortáveis e passíveis de modelar o corpo quando necessário (JONES, 2005).
Alternativas de solução	Utilizar as mesmas texturas, cartela e distribuição de cores aplicados aos modelos que deverão ser iguais enquanto conjunto visual, porém, respeitando a faixa etária de cada público no que tange à silhueta e exposição do corpo.
Esboços de ideias	Elaboração de esboços criativos (croquis).
Modelos	No design industrial é possível realizar modelos tridimensionais em materiais diversos, antes da fase de prototipagem final. Em moda, os protótipos em geral são realizados já em sua fase de seleção, o que, nesse ponto, não aconteceu ainda ²⁸ .
ETAPA TREPTOW	
Reunião de planejamento	Definição do tamanho da coleção que aqui, resume-se em 6 diferentes propostas de modelo que atendam a ambos segmentos.
Cronograma de coleção	Adequação de cada fase ao calendário vigente entre pesquisa, execução de protótipos, lançamento, vendas e encerramento da coleção vigente. Em moda, poucos são os produtos que permanecem por mais de uma temporada sem sofrer alterações estruturais ou estéticas.
Briefing	Extração do propósito da coleção e todos os elementos de estilo ²⁹ que devem fazer parte da composição.

Fonte: LÖBACH, 2001; TREPTOW, 2013. Adaptado pela autora.

²⁸Através do sistema de moulage é possível fazer a construção tridimensional de produtos de moda em materiais diversos como papel, plástico, tecido-não-tecido e algodão cru, sobre um manequim de costura antes da fase de modelagem planificada e industrial (SEIVEWRIGHT, 2007). Porém, dada a peculiaridade do comportamento da malha circular e ainda, da agilidade exigida pelo mercado sazonal de vestuário, essa fase torna-se inviável e onerosa. Nota da autora.

²⁹ Elementos de estilo são itens como texturas, cores, estampas, aviamentos, formas, caimentos, recursos de modelagem e costura que se repetem de forma alternada, compondo um conjunto visual harmônico e transmitindo a sensação de uniformidade sem que os itens sejam iguais (JONES, 2005).

Durante a fase de geração de alternativas, a empresa necessita escolher o caminho a ser seguido durante sua imersão criativa. O produto hipotético apresentado nessa pesquisa segue o pensamento para projetos comerciais, sendo fundamentado para reprodução em escala reduzida. Difere da linguagem de moda conceitual e autoral pois,

a moda conceitual e a autoral apresentam alguns pontos semelhantes e outros que se divergem. Pode-se dizer que esses dois modos de produção de vestuário têm como objetivo a manifestação de um conceito proposto pelo criador através da quebra de paradigmas estéticos e encenações inesperadas. Também pode ser observada a experimentação quanto a formas, materiais e texturas e o consequente descompromisso com as tendências de moda, permitindo que suas criações atinjam formas inovadoras. A confecção a partir de técnicas manuais e de modo exclusivo também aproximam esses segmentos de moda (LAURENTI; CAMARGO, 2015, p.3)

Assim, percebendo-se que o mercado de moda comercial é permeado e norteado por informações pré-concebidas de tendências criativas, ações do estilo 'tentativa e erro' mostram-se mais adequadas do que processos de livre inspiração. A criação irrestrita pode ser a chave para descobertas de novas formas e combinações, porém, o distanciamento das etapas apontadas como sistematização do processo pode levar a enganos de difícil e onerosa correção.

Renfrew e Renfrew (2010, p. 22-23) indicam que as tendências de moda são ainda o caminho mais seguro para o trabalho em design de produtos de moda comercial, já que:

As pesquisas em tendências de moda, sejam elas atuais ou emergentes, são uma fonte constante de estímulo, e o conhecimento das tendências é visto como um elemento fundamental em todas as indústrias criativas. Tradicionalmente, as tendências são identificadas e compiladas para estilistas na forma de prognósticos, onde cores, tecidos, fios, silhuetas e ilustrações são reunidas em livros ou apresentadas online, com a finalidade de prever os principais looks da próxima temporada [...] com o serviço completo oferecido por essas empresas, os clientes podem, em seguida, selecionar os elementos mais adequados conforme as necessidades de suas próprias coleções.

O estudo hipotético de lançamento de produtos em moda mãe e filha será pautado pela apresentação de painéis que ilustrem estilo de público consumidor, painel de estilo da marca, pesquisa de tendências e tema de inspiração, painel de geração de alternativas.

Chamados de *mood board* ou painéis de criação, esses quadros de coleta de imagens (virtuais, colados, impressos ou afixados em paredes) são ferramentas úteis quando se deseja expressar as ideias de uma pesquisa de forma mais concreta (JONES, 2005). Essa é uma forma de coletar ideias de fácil percepção para toda equipe de projetos.

5.5. FASE DE AVALIAÇÃO

Após a geração de alternativas é necessário fazer uma espécie de balanço, levando-se em conta as etapas anteriormente descritas. A viabilidade da inserção de novos produtos poderá apresentar-se diretamente ligada às suas restrições de produção, aceitação no mercado, linguagem funcional, estética e simbólica.

A decisão final para a escolha do que será reproduzido, segundo Löbach (2001), não deve ser realizada de forma isolada, devendo a equipe de design reunir-se com toda a equipe industrial a fim de tomar as melhores decisões. No caso dos produtos de moda, é fundamental que os profissionais da área de criação, modelagem e produção estejam em sintonia quanto à viabilidade dos novos artigos a serem lançados.

Goworek (2009) reafirma esse conceito quando mostra que entre os diversos setores de uma empresa de moda (criação, produção, compras entre outros) os papéis de cada departamento precisam ser distribuídos, demarcando claramente a responsabilidade de cada setor. No caso das MPEs essa é uma tarefa que se agrava, pois, uma mesma pessoa ou cargo acumula diversas funções e não necessariamente terá o mesmo nível de conhecimento para todas as áreas às quais lhe delegaram responsabilidade.

Uma reunião preliminar entre pessoas e setores mostra-se fundamental para as tomadas de decisões criativas. Para uma melhor avaliação das alternativas

Existem duas variáveis, que podem ser transformadas em perguntas: que importância tem o novo produto para o usuário, para determinados grupos de usuários, para a sociedade? Que importância tem o novo produto para o êxito financeiro da empresa? Todos os critérios de avaliação se relacionam com estas duas variáveis e, dependendo dos objetivos de desenvolvimento do produto, pode-se dar um peso maior a uma delas (BÜRDECK apud LÖBACH, 2001, p.154).

Por isso, para Löbach (2001) é importante considerar:

- A escolha da melhor solução;
- A incorporação das características ao novo produto.

Já para Treptow (2013), as tarefas do fabrico de uma coleção de produtos de moda envolvem passos mais detalhados como:

- A confirmação da inspiração e seus elementos de estilo
- A cartela de cores
- Os tecidos disponíveis
- Os aviamentos de construção e ornamentação
- Os esboços e desenhos técnicos
- A reunião de definição

A Tabela 6 a seguir ilustra terceira fase do processo:

Tabela 6 – Terceira fase do processo.

AVALIAÇÃO	
ETAPA LÖBACH	
Escolha da melhor solução	Para atender a dois diferentes tipos de público, levou-se em conta a exigência da marca com relação a continuar apresentando seus itens de vendagem principal como: calças e outras em malha Bandage, formas adultas ajustadas ao corpo, cartela de cores reduzida e estampas geométricas.
Incorporação das características ao novo produto	Feito o levantamento dos elementos de estilo ligados à proposta tema e ainda, as tendências de moda para a estação, foi possível eleger: babados, camadas, amarrações, linhas retas, listras e formas ajustadas somadas às formas trapézio.
ETAPA TREPTOW	
Inspiração e Elementos de estilo	Correspondência dos modelos criados às tendências vigentes à proposta tema inicial, 'Destino: Cartagena'.
Cores	Correspondência da cartela de cores às tendências vigentes e proposta tema inicial. Cores eleitas: branco, amarelo banana, rosa pink e preto.

Tecidos	Correspondência das texturas às tendências vigentes, proposta tema inicial e disponibilidade nos fornecedores.
Aviamentos	Apenas aviamentos comuns ao fechamento das peças (linhas, fios e elásticos).
Desenhos	Montagem de plano geral de coleções para aferição de todos os elementos da linguagem visual conjunta.
Reunião de definição	Seleção dos modelos a passar por prototipagem.

Fonte: LÖBACH, 2001; TREPTOW, 2013. Adaptado pela autora.

Enquanto a proposta de Löbach é ampla, em relação à metodologia de produtos industriais, a proposta de Treptow é bastante dirigida e aplicada de forma direta à construção de um produto de moda.

5.6. FASE DE REALIZAÇÃO

O último passo a ser efetivado é a “materialização da alternativa escolhida. [...] Muitas vezes ela não é nenhuma das alternativas, isoladamente, mas, uma combinação das características boas encontradas em várias alternativas” (LÖBACH, 2001, p. 155).

Essa afirmação vai de encontro aos preceitos do design de moda que, por tratar de grupos e subgrupos de produtos, necessita considerar o somatório de escolhas dentro das possibilidades aferidas. Assim, uma coleção de produtos de moda não terá, necessariamente, o mesmo conjunto visual em todos os seus produtos, mas sim, itens comuns que se repetem de forma alternada e remodelada a cada nova peça.

Para a realização de um novo design, Löbach (2001) propõe:

- O projeto mecânico
- O projeto estrutural
- A configuração dos detalhes
- O desenvolvimento de modelos
- Os desenhos técnicos e documentação

Já Treptow (2013) inclui uma fase mais detalhada e com um maior número de ações decisivas, sendo:

- O projeto de modelagem
- A realização de protótipo
- A aprovação dos protótipos
- O encaixe da modelagem aprovada
- A ficha técnica
- A formação do preço de vendas
- A confecção do mostruário

A Tabela 7 a seguir denota as duas sugestões de método, de forma detalhada:

Tabela 7 – Fase de realização.

REALIZAÇÃO	
ETAPA LÖBACH	
Projeto mecânico	Os produtos de moda não atuam sobre o corpo humano de forma mecânica. Em alguns casos específicos pode-se aferir o desempenho dos materiais específicos como tecidos à prova d'água, ou ainda, a combinação de partes de peças, no caso de produtos modulares ³⁰ (FLETCHER, 2001). Então, essa etapa proposta por Löbach é relevante para as áreas citadas, mas, não se aplica diretamente ao produto aqui apresentado em um estudo de caso. Portanto, essa etapa é condicionada à especificidade do artigo a ser produzido bem como suas funções e objetivos junto ao mercado.
Projeto estrutural	A projeção da ficha técnica de montagem do produto consiste em elencar todos os passos envolvidos no fabrico no novo item.
Configuração dos detalhes	Nesse estudo, o produto assume função prático-funcional dada a circunstância de ser novo no mercado, porém, assume também a função prático-simbólica já que a empresa abarcou uma quantidade de clientes que se identificam com a marca desde que foi lançada em 2011.

³⁰ As roupas modulares são aquelas que podem ser alteradas pelo usuário em sua estrutura de montagem, permitindo que uma peça possa se transformar em algo novo e diferente da ideia original. “Possibilitam a participação lúdica e criativa do usuário, e, por se adaptarem a necessidades e preferências pessoais, podem trazer uma sensação duradoura de satisfação [...] a genialidade do design reside tanto no sistema ou no mecanismo de montagem e desmontagem como no produto em si” (FLETCHER, 2011, P.80).

Desenvolvimento de modelos	Realização de protótipos ³¹ , chamados também de “peças piloto” (nota da autora).
Desenhos técnicos e documentação	Arquivo de fichas técnicas contendo os desenhos planejados e suas especificações de montagem ³² .
ETAPA TREPTOW	
Modelagem	Desenvolvimento planejado ³³ dos modelos apontados na geração de alternativas. Construção da gradação ³⁴ , que deverá gerar o encaixe das partes dos moldes. Modelos adultos no tamanho PP, P, M e G e modelos infantis nos tamanhos 2, 4, e 8. ³⁵
Protótipo	Prova e análise da viabilidade de lançamento, incluindo possíveis ajustes e adaptações.
Aprovação	Conferência e aprovação dos protótipos para encaminhamento ao setor de custos. Nova análise de viabilidade de lançamento.
Encaixe	Sistema de acomodação das partes modeladas prevendo o menor índice de prejuízos e desperdícios.
Ficha técnica	Arquivo das fichas técnicas de cada produto contendo suas informações definitivas ao processo de produção em escala.
Preço de vendas	Formação do preço final de vendas incluindo-se, como exemplo: insumos, tributação, taxas de fundos de promoção, doações, comissionamentos e margem de lucro.
Mostruário	Montagem e envio de mostruário à equipe de vendas ³⁶ .

Fonte: LÖBACH, 2001; TREPTOW, 2013. Adaptado pela autora.

³¹ É na fase de realização de protótipos que são realizados os testes de viabilidade da forma (considerando ergonomia e caimento), proporção e adequação de detalhes como aviamentos e ornamentação de superfície, realces de costura, qualidade têxtil, viabilidade de produção e pré levantamento de custos operacionais. Nesta fase também é realizada a conferência do produto físico junto à sua idealização gráfica (BARRETO, 1997).

³² Desenhos técnicos, planejados ou de especificação são aqueles produzidos para orientar a fabricação dos protótipos. Em moda, não se utiliza a figura humana para sua representação, bastando uma linguagem clara e rica em detalhes que permitam a compreensão integral do novo modelo a ser desenvolvido (TREPTOW, 2013).

³³ Modelagem plana é o método matemático de construir os produtos a partir de duas dimensões (altura e largura). É o sistema mais utilizado pelas indústrias de vestuário por permitir agilidade e padronização de grades dos modelos. Os moldes são gerados a partir de uma tabela unificada de medidas para cada tamanho e podem ser realizados de forma manual, gráfica ou uma combinação de ambos os métodos (JONES, 2005).

³⁴ Gradação é a representação dos moldes desenvolvidos em escala, a fim de contemplar as diversas numerações contidas em uma grade de tamanhos. Parte-se de uma medida inicial denominada base para efetuar as demais, maiores ou menores que a base, por exemplo, um molde inicial no tamanho M de uma grade que compreenda os tamanhos P-M-G (JONES, 2005).

³⁵ A grade de tamanhos do produto infantil foi definida sob o aspecto de idade das clientes da marca, que são jovens mães recentes.

³⁶ Barreto (1997) sugere que o mostruário de vendas seja confeccionado sob os mesmos passos e maquinários onde será realizada a efetiva produção em escala a fim de evitar problemas de qualidade futuros.

5.7. COLEÇÃO CÁPSULA “DESTINO: CARTAGENA”

A coleção descrita foi idealizada a fim de atender às solicitações e exigências da proprietária da empresa alvo desse estudo. A primeira exigência a ser atendida é a de manter nos produtos a identidade de moda da marca, já reconhecida pelo público consumidor, seja por seus tecidos elásticos que modelam o corpo como também, por seu apelo feminino e elegante.

A construção do painel de público consumidor (Figura 34) engloba informações importantes coletadas junto à Beatriz Guerra. A consumidora Mariquinha é uma mulher cosmopolita de espírito jovem e livre. É grande consumidora de itens de moda, está constantemente conectada às redes sociais e ainda, mantém hábitos saudáveis para uma forma esguia, já que, os produtos da marca modelam o corpo. Está em sintonia com os filhos (em geral, pequenos), sendo muito ligada à imagem que projeta socialmente.

Figura 34 – Painel de público consumidor.

Fonte: Elga Lilian Buck Martins, 2016. Produzido pela autora com imagens públicas coletadas via Google.

Somadas as informações acima, o próximo passo é detectar possíveis tendências globais que possam ser de interesse da marca no desenvolvimento de novos produtos, já que, segundo Guerra (2011), as estampas geométricas, os

volumes controlados e a cartela de cores com poucas nuances são exigências a serem respeitadas.

A Figura 35 a seguir ilustra as tendências selecionadas para iniciar a geração de alternativas:

Figura 35 - Painel de referências globais de formas, estampas, volumes e cores.

Fonte: Elga Lilian Buck Martins, 2016. A autora produz pesquisa própria de tendências de moda desde 2007. Produzido pela autora com imagens públicas coletadas via Google.

Após uma varredura sobre as diversas tendências globais apresentadas para a estação³⁷, constatou-se que duas linhas importantes são vigentes enquanto silhueta: a linha reta, próxima ao corpo e de suma importância para o público adulto e também a linha “A”, similar à linha trapézio, reconhecida para o desenvolvimento de produtos de moda infantil. Notam-se ainda a presença massiva de babados, ondulações, ombros à mostra, decote reto de um ombro a outro, cores alegres e listras como estampas importantes à estação.

Até o presente momento, foram conferidas as etapas 1 e 2 propostas por Löbach e Treptow onde, em suma, foi realizada a análise do mercado, a necessidade

³⁷ Este projeto se utiliza das informações internacionais vigentes para a estação Primavera-Verão 2016 nos países do hemisfério norte e aplica-se como Alto Verão 16-17 no Brasil. Nota da autora.

do produto, a viabilidade do mesmo, a capacidade de produção, a disponibilidade de recursos, o cronograma de produção e a distribuição desse material.

De posse de todas as informações prestadas pela marca e ainda, a investigação dos possíveis recursos criativos, a coleção do estudo de caso representa o passo 3 proposto por Löbach e Treptow e terá como proposta tema a viagem para um destino exótico, como a Cartagena de Índias (região noroeste da Colômbia)³⁸.

A Figura 36 a seguir ilustra o painel temático para o desenvolvimento da coleção, bem como as cores Pantone® já extraídas da composição:

Figura 36 - Painel de inspiração para extração de elementos de estilo.

³⁸ A Cartagena de Índias faz parte dos destinos turísticos do mar do Caribe e é considerada Patrimônio Histórico e Cultural da Humanidade pela Unesco. Fonte: Canal G1 disponível em <http://g1.globo.com/turismo-e-viagem/noticia/2013/08/cartagena-de-indias-na-colombia-une-historia-colonial-ao-mar-do-caribe.html> acessado em 11/07/2016 às 20:20 h.

Fonte: Elga Lilian Buck Martins, 2016. Produzido pela autora com imagens públicas coletadas via Google.

O painel foi elaborado considerando-se as formas e cores presentes na arquitetura local bem como suas peculiares figuras femininas que se utilizam de trajes típicos com amarrações e babados. Como exigência da proprietária da marca, a cartela de cores deve ser reduzida, respeitando-se o uso frequente das cores branco, rosa e preto, já assimiladas como identidade dos produtos da marca. A nova cor é o amarelo, presente nas tendências de moda globais, assim como as listras, serão a representante de estamparia utilizada para esse fim.

Então, após aferir os pontos passíveis de aproveitamento para uma satisfatória geração de alternativas, foi possível identificar os seguintes elementos de estilo para compor a coleção, como pode-se ver na Figura 37:

Figura 37 - Seleção dos elementos de estilo para compor a coleção.

Principais elementos de estilo da geração de alternativas

Fonte: Elga Lilian Buck Martins, 2016. Produzido pela autora com imagens públicas coletadas via Google.

Para a geração de alternativas foi realizado um cruzamento de todos os dados anteriores, das fases 1 e 2 e ainda, tomou-se como ponto de partida o desenvolvimento de formas para o segmento adulto. Após a detecção dessas formas, os modelos foram adaptados ao vestuário infantil, guardada a estética pueril exigida pela proprietária da empresa. A Figura 38 a seguir denota as primeiras possibilidades de formas a serem inseridas na coleção:

Figura 38 – Esboços de produtos a serem inseridos na modelagem tamanho adulto.

Fonte: Elga Lilian Buck Martins, 2016.

Na fase 3, proposta por Löbach e Treptow, é feita a análise e tomada de decisão sobre a viabilidade das propostas criativas então, considerando-se que as formas do manequim adulto não necessariamente serão idênticas às indicações da modelagem infantil, foi realizada a seguinte seleção para o passo final:

- O item macaquinho permanece igual para ambas modelagens, salvo a profundidade do decote
- O item vestido de decote irregular foi alterado para a mesma proposta de decote e ombros das blusas, pois, segundo informações da proprietária da marca, esse tipo de informação não é bem recebida por suas clientes mesmo

sendo um referencial de tendências de moda. O modelo terá diferentes caimentos de saia para cada modelagem, sendo bastante ajustado no manequim adulto e trapézio na modelagem infantil. Conta ainda alças removíveis de apoio para essa última modelagem.

- O item conjunto com blusa de babado ombro a ombro possui a blusa mais longa para a modelagem infantil além da saia cortada em “A”. Ambas modelagens sofreram acréscimo de comprimento de blusa apenas na parte posterior. A blusa infantil conta com alças de apoio removíveis.
- O item calça flare permanece igual para ambas modelagens incluindo-se o cós alto, porém, para a modelagem infantil, possui menor abertura de barra e a blusa cobre a linha de quadril.
- O item *body* de meia manga foi substituído por mais um modelo de vestido que é um dos modelos mais vendidos pela marca seguido da calça flare. Para a modelagem infantil, recebeu silhueta em “A”.
- A fim de equilibrar o mix de produtos de moda³⁹, foi inserido na coleção um conjunto com *body* capa e short de pregas, ambos idealizados de forma idêntica para as duas modelagens, salvo a profundidade do decote e comprimento da capa na proposta infantil.

A seguir, a Tabela 8 apresenta uma listagem dos principais passos utilizados para a conclusão dessa coleção:

Tabela 8 – Principais passos para a conclusão da coleção.

OBSERVAÇÃO DE MERCADO	Observação das emergentes tendências de consumo possíveis à marca.
ANÁLISE DE NECESSIDADE	Identificar a necessidade do produto verificado na vida da empresa e a representatividade enquanto parte de seu faturamento.
ANÁLISE DA CONCORRÊNCIA	Identificar os principais concorrentes a esse tipo de material a ser desenvolvido.
ANÁLISE DA VIABILIDADE PRODUTIVA	Verificar os recursos técnicos e tecnológicos necessários para a implantação do novo design.

³⁹ “O mix de produtos refere-se à variedade de produtos oferecidos por uma empresa. [...] As categorias de produtos oferecidos por uma empresa podem ser as mais variadas, incluindo acessórios, como bonés, agendas, calçados, etc.” (TREPTOW, 2013, p. 95).

OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS DA EMPRESA	Nesse caso, as matérias primas não poderiam diferir do estilo de textura já abordada pela marca. Assim, os fornecedores e oficinas de mão de obra não sofreriam alterações consideráveis.
PESQUISA DE TENDÊNCIAS DE MODA	Buscar pontuais tendências passíveis de aplicação dentro do estilo da marca. Utilização de formas que respeitassem o estilo de produto já utilizados pela empresa além de incluir produto infantil com as devidas adequações de modelagem.
PESQUISA DE MATÉRIAS PRIMAS	Utilizar as matérias primas pré-indicadas pela proprietária da empresa.
PESQUISA TEMÁTICA	Busca por tema que seja compatível com as exigências funcionais estéticas e simbólicas propostas pela marca.
MONTAGEM DE PAINÉIS	Nortear a equipe de criação, produção, promoção e vendas para os novos produtos a serem lançados.
GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS	Criação e seleção de formas a partir da análise de todos os painéis.
ANÁLISE DA GERAÇÃO	Seleção das novas formas que deverão passar por prototipagem.
APRESENTAÇÃO VISUAL DA COLEÇÃO	Apresentação do conjunto visual resultante de todas as fases de pesquisa.

Fonte: LÖBACH, 2001; TREPTOW, 2013. Adaptado pela autora.

Figura 39 - Coleção tal mãe tal filha para a marca Mariquinha. Inspiração na arquitetura e trajes típicos da Cartagena. (Ver imagem ampliada no apêndice)

Fonte: Elga Lilian Buck Martins, 2016.

Após a fase de desenvolvimento de fichas técnicas, protótipo e aprovação dos novos modelos, a coleção caminha para a fase de produção e lançamento. Nesse ponto encerram-se as propostas de Löbach e Treptow. Porém, nenhuma das duas pesquisas prevê ferramentas para a promoção desse material através de redes sociais, já demonstrado o poder de difusão de moda apresentado por formadoras de opinião como Thassia Naves, Lalá Noletto entre outras.

Conforme investigado aqui nessa pesquisa, um produto ganha valor simbólico de acordo com a maneira como é exposto. Treptow (2001) comenta em sua pesquisa a respeito do endosso proposto por pessoas famosas, porém, os adventos de crescimento das redes sociais têm gerado créditos de endosso a outras pessoas, que não as celebridades.

Ainda assim, a coleção desenvolvida buscou atender a todas as solicitações da proprietária da marca Mariquinha. Como resultado final aos estudos propostos, foi possível perceber que:

- A coleção foi elaborada a partir dos apontamentos realizados como passos sistemáticos propostos por Bernd Löbach e Doris Treptow.
- A ideia de traduzir em sua marca o conceito de moda para mães e filhas não partiu de desejo da proprietária, e sim, das observações da mesma a essa tendência de mercado e às solicitações de suas consumidoras. Assim, a necessidade de resposta a um problema pré-existente foi atendida até o ponto de elaboração da proposta de design.
- O conceito e inspiração da coleção propostos atenderam às exigências da marca enquanto subsídios criativos (formas, cores, texturas e caimentos). Além de não descaracterizar o estilo de produtos de uso adulto já oferecidos pela marca, os itens infantis mantiveram a ligação visual com os adultos (prioridade da empresa) sem que se apresentassem como réplicas de proporções reduzidas. Foram resguardadas algumas importantes características de construção como silhuetas menos contornadas, comprimentos discretos e volumes controlados.
- O uso de estruturas em malha circular, já característico dos investimentos em design da marca, foi valorizado pela construção de uma reduzida e pontual coleção de moda, oriunda de pesquisa sistemática e observação de tendências de consumo.

A partir das considerações apontadas acima, é possível afirmar que as MPEs de vestuário na região do RMC podem encontrar saídas criativas para o uso de malhas circulares a partir de observação sistemática da segmentação a qual estão inseridas. A exemplo da empresa Mariquinha, a construção de uma imagem positiva para os produtos lançados está além da qualidade têxtil. A aplicação de produtos de qualidade têxtil adequada a cada tipo de modelo mantém o nome da marca em evidência positiva, porém, a construção de valor dada a eles se dá pela exposição desses produtos a partir de adequados canais de mídia, o que se mostra pontual e urgente.

Além disso, a implantação da coleção cápsula mostrou-se uma saída de possível aplicação como recurso à concorrência frente às grandes redes varejistas, bem como, a entrada de produtos estrangeiros, dado seu caráter de exclusividade e velocidade de exposição.

5.8. CONSIDERAÇÕES

Ao longo dos séculos, comprova-se que os materiais têxteis foram promovidos, modificados e melhorados de acordo com as necessidades humanas, a tecnologia de cada época e ainda, a representação simbólica de cada estrutura.

A história de uso das malhas circulares (oriundas das antigas máquinas de tecimento de meias) é atrelada à necessidade de uma rápida fabricação de suprimentos íntimos, como o uso de roupas de baixo e camisetas. Assim, a história aponta que o uso de tecidos em malhas circulares está, há séculos, atrelado à imagem de artigos com acelerada produtividade, porém, de conexão imediata com o uso de vestimentas de menor valor simbólico quando comparados a outros produzidos em tecidos planos e demais estruturas têxteis.

Após séculos de estigma como produto de uso social secundário os tecidos de malha (circular e retilínea) ganharam visibilidade primeiramente no segmento esportivo, já que esse exigia conforto e livre movimentação do corpo, e, logo mais, nas mãos de grandes nomes da moda, torna-se, por alguns momentos pontuais, um produto não mais funcional e sim, de grande valor simbólico a exemplo de criações de Madame Grès, Gabrielle “Coco” Chanel e Sonia Rykiel. A obsessão pelos contornos do corpo nos anos 1980 e a afirmação da moda jovem como influenciadora

das massas, finalmente conferem à malha circular um lugar de destaque no seleto universo da moda.

Porém, ainda que tenha obtido maior visibilidade nesse campo, continuou, por anos, percebida como um artigo corriqueiro, alternativo, ou, de qualidade inferior, se comparada aos costumeiros tecidos planos, conhecidos por seu caráter de resistência e peculiar apresentação social.

A expansão comercial e a forte entrada de produtos estrangeiros no Brasil durante a década de 1990 levaram as MPEs da RMC a encontrar na malharia circular uma matéria prima promissora como saída à crise que se instalou após a expansão das importações asiáticas. Grande parte do crescimento têxtil na Região Metropolitana de Campinas é atribuída aos produtos desse setor.

Entretanto, sua composição a partir de laçadas e fios flexíveis, com tendência (em boa parte do tempo) ao desgaste precoce, contribui para o estigma de material ordinário, corriqueiro e de menor importância estética. Ainda assim, são notáveis os avanços e agilidade encontrados nesse segmento quando considerada a variedade de texturas oferecidas pelas máquinas eletrônicas mono e dupla frontura.

Já que essas máquinas são de larga produtividade e as indústrias oferecem inúmeros tipos de estruturas a variados preços, cabe ao produtor de vestuário a escolha de matérias primas ideais (com bom conforto térmico, caimento compatível à modelagem e menor índice de deformação e desgaste) como parte das ações que podem comprometer o valor simbólico-funcional de suas criações. Ainda que não haja um sistema sólido de co-criação de texturas entre malharias e confeccionistas, cabe aos designers e produtores de vestuário a tarefa de indicar suas escolhas e apontar suas necessidades.

Então, ao observarem-se as ofertas têxteis disponíveis, o produtor de vestuário deve reivindicar as melhores opções para sua segmentação a partir da experimentação e testes que podem ser realizados ainda na fase de prototipagem dos produtos. Conforme denotado por esta pesquisa, o fator preço não necessariamente é determinante para as escolhas femininas em produtos de vestuário. Vale, portanto, analisar o conjunto de informações que compõem as preferências de consumo de cada segmentação. Assim, a qualidade têxtil dos artigos em malha circular é um fator determinante para o sucesso destes produtos quando da busca pela valorização das formas resultantes dessas texturas. Porém, as escolhas do consumidor não se resumem a esse fim. Suas importantes características de flexibilidade e conforto

aliadas à durabilidade do material somam, de forma positiva, para a consolidação das malhas como itens de valor no mercado de moda.

Sua elevada e ágil produção, tanto no fabrico dos tecidos como na manufatura das peças, indicam que são urgentes as ações motivadoras de consumo, sobretudo após considerar os exemplos de marcas bem-sucedidas, apresentadas por esta pesquisa.

Os problemas encontrados no setor de mão de obra para o fabrico de vestuário são amenizados quando as formas dos produtos representam um menor índice de dificuldade em sua manufatura (corte e costura). Nesse sentido, as malhas têm pontos positivos a seu favor, pois, apresentam-se mais ágeis durante a execução das peças, além disso, sua flexibilidade natural (ainda mais elevada na presença da fibra de poliuretano) permite um índice menor de problemas relativos à modelagem. Enquanto os tecidos planos suportam modelos em geral estruturados, os tecidos de malha circular são capazes de contornar as formas do corpo mantendo conforto e livre movimentação. São capazes de se adaptar a diversas situações sociais e podem garantir um aspecto duradouro quando utilizadas matérias primas em fibras, fios e beneficiamentos que assegurem sua resistência por um maior período de tempo.

Apesar dos pontuais passos elaborados por teóricos em desenvolvimento de produtos, as dificuldades produtivas e o acúmulo de funções administrativas enfrentados pelos empresários (como saída à elevada carga tributária) podem limitar os ímpetus criativos. A terceirização do setor de mão de obra afasta o empresário do controle das ações, tornando muito mais complexo o desenvolvimento de produtos diferenciados. Ainda assim, existe a possibilidade de desenvolver novos produtos a partir de modelagens já existentes e que possam ser adaptadas à nova forma, alterando-se comprimentos, volumes, cores, estampas e aplicação de ornamentação.

Essa poderia ser então uma das saídas à dificuldade produtiva quanto ao aspecto de terceirização do setor de mão de obra das confecções. Mesmo as modelagens já conhecidas e sem grande apelo de inovação de formas podem receber alto grau de valor simbólico quando projetadas para enaltecer a existência da marca e não seu produto em si. A repetição de alguns itens apresentados pelas marcas Lacoste e Dudalina demonstram com clareza a força de expressão dessas marcas através de seu conceito e não, de seu produto. O sucesso das vendas dessas empresas é pautado pela fidelização que as marcas construíram ao vender produtos de alto valor simbólico e, não necessariamente, pelo apelo de inovação em formas.

Outras marcas renomadas como Morena Rosa, Osklen e as redes varejistas Riachuelo, Renner e C&A comprovaram, através de seus lançamentos, que as malhas circulares não apenas são produtos de valor simbólico-funcional como também, ideais para a representação de conceitos de moda, rapidamente assimilados pelo consumidor desses produtos.

A marca Mariquinha, apontada como parte importante desse estudo, pode ser apontada como um caso de sucesso entre as MPEs da RMC. A marca utiliza do somatório qualidade e adequação têxtil, pesquisa de necessidades, repetição de modelagens bem-sucedidas, produção limitada de modelos (o que os leva ao caráter de exclusividade), otimização de matérias primas e promoção do produto em redes sociais, a partir de referenciais imagéticos (as formadoras de opinião de moda).

Vistas as características positivas no uso das malhas quanto ao seu desempenho ergonômico faz-se importante ressaltar o significativo papel da promoção da imagem desses produtos. É notável por parte de algumas empresas renomadas na área de moda em malhas que uma boa imagem e um consistente conceito de marca podem valer muito mais que os benefícios e propósitos do material desenvolvido. Assim, é perceptível a grande influência que a produção de imagem deposita sobre a formação de conceitos e preços desses produtos.

O valor do material proposto, portanto, não está ligado somente à sua matéria prima ou à sua forma diferenciada, mas também, à maneira como esses artigos são apresentados ao consumidor. A atribuição de valor é uma tarefa atrelada a todas as fases de concepção do produto.

Tornar o vestuário de malha um item de desejo é uma tarefa de lentos passos que se estendem desde a fase de pesquisa de necessidades. Porém, esta é uma fase reconhecidamente pertencente ao departamento de marketing juntamente com seus criadores. O nascimento do produto segue uma série de etapas e, é também através de seus canais de promoção que ele ganha reconhecimento simbólico.

Nas MPEs, a ausência desse departamento acaba por frear as ações promocionais desse material. A vendagem do produto conta com uma exposição muitas vezes inadequada devido à falta de esclarecimento dessa importância metodológica ou ainda, à falta de fator humano capacitado a essa função.

Se comparadas as condições de valor das malhas no século XX e na contemporaneidade, percebe-se que nas duas épocas a situação se repete: quando apresentado por seu perceptível valor de marca, o produto é permeado por uma atmosfera de desejo. Ao contrário, quando a qualidade têxtil depõe contra esses materiais que não necessariamente seguem a busca por valor simbólico, o sistema como um todo pode gerar descrédito.

Portanto, é fundamental que a tarefa de construção, divulgação e ascensão dos artigos de malha elevados a itens de desejo seja implementada nessas empresas como um conjunto, que soma benefícios a fim de consolidar seus nomes e, talvez, posicionar os micro e pequenos fabricantes de vestuário como produto de valor simbólico-funcional.

6. CONCLUSÃO

Dado o acúmulo de tarefas sofrido pelos gestores e proprietários de MPEs, este estudo buscou possibilidades de gestão em desenvolvimento de novos produtos em malharia circular, e, pode concluir que o somatório e uso efetivo dos métodos sistemáticos propostos por Löbach em design industrial e Treptow em design de moda foi capaz de conduzir o planejamento da coleção cápsula proposta à empresa Mariquinha.

Os métodos combinados de ambos autores trouxeram para este estudo como ponto positivo a possibilidade de uma orientação acessível, capaz de guiar o micro e pequeno produtor de vestuário à criação de novos produtos. Ambos métodos têm relevância em sua contribuição e, somados, tornam-se úteis para a área do design de moda.

É possível apontar ainda algumas possibilidades para solução de problemas, que devem ser distribuídas aos gestores e colaboradores, descentralizando as operações. De maneira a sistematizar as tarefas, é possível incluir no dia a dia da MPE de vestuário os seguintes passos:

- Manutenção da qualidade têxtil: seleção de malhas com menor índice de deformidades de uso e adequadas a cada tipo de produto e estação do ano; realização de testes domésticos de lavagem sobre protótipos para aferir deformação e resistência;
- Elaboração de calendário de atividades para a construção de uma agenda criativa;
- Permanente observação às tendências de moda e mercado;
- Atenção à concorrência e busca de inovação em texturas, beneficiamento de superfícies e ornamentação, como fuga das cópias;
- Utilização de métodos de criação sistemáticos;
- Acompanhamento mais acirrado das fases operacionais de fechamento das peças;
- Inclusão de coleções cápsula às criações regulares;
- Otimização do uso das texturas e materiais, direcionando a criação de um número diversificado de modelos a partir da mesma matéria prima;

- Inclusão de profissionais de design autônomo para permear as fases de criação de novos produtos (dessa forma, o profissional não acarreta em elevação de tributos como um colaborador regular e não dispõe de tempo ocioso nos intervalos criativos);
- Escolha e acompanhamento de canais de divulgação do material proposto.

Em suma, pode-se concluir que o sucesso das criações em tecidos de malha circular não se resume à aplicação de melhorias estéticas nas roupas elaboradas a partir desses materiais.

O sucesso pode começar:

- Pela qualidade e adequação das escolhas de matérias primas;
- Por sua inclusão e aceitação quanto às tendências de moda vigentes;
- A partir da capacidade produtiva da empresa;
- Através da qualidade do fabrico das peças (incluindo resistência de costura e modelagem de bom caimento);
- Pelo atendimento às tendências de moda e consumo vigentes para cada segmentação;
- Pela utilização de sistema de gestão criativa e agenda de trabalho;
- Por uma consistente análise de propostas criativas anteriores.

Os passos sugeridos por ambos autores foram agrupados e aplicados ao estudo de caso da marca Mariquinha, destacando-se então, três importantes observações para um melhor desempenho da metodologia proposta:

- O desenvolvimento de coleções elaborado por blocos de produtos (coleções cápsula) requer antecipação e organização das ações criativas, porém, ele difere das tradicionais coleções semestrais ou quadrimestrais, pois, permite ao micro e pequeno produtor organizar seus produtos em pequenos grupos de lançamentos e ainda, tempo para a aplicação da metodologia proposta entre um lançamento e outro. O esforço é dirigido para uma parcela de menos produtos em intervalos regulares de tempo. As ações de lançamentos são constantes e acontecem mais rapidamente, diminuindo os intervalos entre as novidades. Devido à distribuição de uma reduzida quantidade de peças, além de provocar o aspecto da exclusividade (que aumenta o desejo pelo produto) a

marca caminha para a desaceleração do consumo, também apontado por esta pesquisa.

- Com relação à seleção de matérias primas, a marca opta pela escolha de um reduzido número de texturas sendo parte delas utilizadas em todos os lançamentos (como a malha bandage e as malhas em jacquard sem estampas) e outras possuem o caráter de inovação (sendo malhas com estampas), pois, mesmo sendo uma pequena produtora, é capaz de adquirir tecidos de qualidade e com preços competitivos. A compra consistente de alguns materiais que se repetem a cada lançamento permite à marca manter de sua identidade, a qualidade têxtil almejada e ainda, um reduzido estoque de tecidos para controlar. A exemplo da marca Mariquinha, a inclusão de malhas nas coleções pode seguir então, duas linhas distintas durante as compras de tecidos: a de malhas de uso corrente, que se repetem a cada lançamento e aquelas diferenciadas em sua proposta, somando-se às demais e substituídas a cada coleção.
- A partir de um apontamento sintético das propostas de Löbach e Treptow no estudo de caso da empresa Mariquinha, foi possível compreender que é possível, a partir da observação do histórico da empresa, suas necessidades e aspirações de seus clientes, criar os novos produtos de maneira sistemática e dentro do resultado esperado pela marca.

Löbach prevê em sua proposta que os produtos devam possuir boa relação entre o homem e seu meio, então, incluem-se aqui como parte das ações aos novos projetos em produto, a preocupação ambiental dada a grande quantidade de refugos gerados pelas confecções têxteis. Em questões de sustentabilidade, os produtores necessitam incluir em seus sistemas regulares de planejamento as atitudes que direcionem não apenas o refugo têxtil como também ações que possam melhorar o desempenho dos materiais ligados à sua identificação e transporte (como etiquetas e embalagens).

Enquanto Treptow menciona em seus estudos a etapa de promoção dos produtos, Löbach encerra sua tabela na fase de efetivação dos protótipos para lançamento. Porém, nenhum dos autores abordou em seus métodos a necessidade de promoção da imagem desses itens através de meios de comunicação contemporâneos em constante expansão, como as redes sociais.

Percebeu-se, a partir de pontuais apontamentos entre marcas de destaque no ambiente de moda, que o sucesso do produto enquanto bem de valor está ligado a um conjunto de ações, incluindo-se não apenas a qualidade têxtil e o posicionamento da marca, mas também, atitudes que o tornem um produto de status e desejo. As redes sociais, através de personalidades influentes, tomadas como modelos a serem admirados, apresentam-se como importantes promotoras desse fim.

A marca Mariquinha possui dois pontos de vendas físicas onde promove ações de interação junto a seus clientes. Através de ações internas, a proprietária realiza promoções utilizando a presença e imagem de algumas influenciadoras digitais em suas lojas físicas, de forma a atrair a atenção do consumidor de sua marca para os pontos de vendas. Então, mesmo com uma plataforma para comércio eletrônico que abrange o território nacional, é importante o espaço físico de distribuição desses produtos como maneira de aproximação entre marca e consumidores. Em observação ao delicado momento comercial atravessado pelo país, faz-se importante o relacionamento aproximado entre fabricantes e seus clientes, como maneira de coletar dados para os próximos desenvolvimentos.

Assim, para que a metodologia se torne completa, faz-se necessária a inclusão de ações de promoção do material desenvolvido, vista a ligação direta apresentada neste estudo entre os produtos e seus canais de promoção.

A partir destas observações somadas aos materiais de cada autor investigado por esta pesquisa, buscam-se meios para fortalecer o mercado de moda nacional - em especial o de malhas circulares - a fim de torná-lo competitivo junto aos produtos estrangeiros, gerar trabalho e ainda, valorizar todos os elos de produção, como uma cadeia única, de forma a vencer parte das dificuldades comerciais enfrentadas duramente pelo país nos últimos anos.

7. REFERÊNCIAS⁴⁰

ABIT - Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (Org.). *Agenda de prioridades têxtil e de confecção 2015 a 2018*. 2014. Disponível em http://www.abit.org.br/conteudo/links/publicacoes/agenda_site.pdf acessado em 16/09/2014 às 11:04h.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. *Normalização: Caminho da qualidade na confecção [recurso eletrônico] / Associação Brasileira de Normas Técnicas, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas*. Rio de Janeiro: ABNT; SEBRAE, 2012.

AGEMCAMP. Disponível em <http://www.agemcamp.sp.gov.br/economista-analisa-crescimento-da-rmc/> acessado em 14/07/2016 às 19:51h.

ANDRADE, José Eduardo Pessoa de; CORREA, Abidack Raposo; SILVA, Claudio Vicente Di Gioia Ferreira. *Pólo de tecelagem plana de fibras artificiais e sintéticas da região de Americana: Área de Operações Industriais 1 – AO1*. Elaborado pela Gerência Setorial de Bens de Consumo Não Duráveis para o Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES). 02/2001. Disponível em http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/relato/rs2_gs2.pdf acessado em 31/03/2015 às 16:01.

AQUINO, Marcos Silva de. *Apostila de métodos e processos de Manufatura de malha I*. Natal: UFRN - Centro de Tecnologia, Departamento de Engenharia, 2008. <file:///C:/Downloads/APOSTILA%20DE%20MALHA%20I.pdf>

ARAÚJO, Angela Maria Carneiro; AMORIM, Elaine Regina Aguiar. *Redes de subcontratação e trabalho a domicílio na indústria de confecção: um estudo na região de Campinas*. Cadernos Pagu, Campinas, v. 17/18, p. 267-310, 2001.

ARRUDA, Bruno da Silva; SANABIO, Marcos Tanure. *As Micro e Pequenas Empresas e o Setor Têxtil e Vestuário no Município de Juiz de Fora, Mg*. 10º Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Outubro de 2013. Disponível em <http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos13/17218167.pdf>

ASOS. Disponível em <http://us.asos.com/Boohoo-Split-Front-Maxi-T-Shirt/16h8xd/?iid=5345729&mporgp=L0Jvb2hvby9Cb29ob28tU3BsaXQtRnJvbnQtTWF4aS1ULVNoaXJ0L1Byb2Qv&CTARef=Recently%20Viewed&CTARef=Recently%20Viewed> acessado em 17/05/2016 às 10:08 h.

ASOS. Disponível em <http://www.asos.com/asos/asos-knit-dress-with-zip-detail-in-cashmere-mix/prod/pgeproduct.aspx?iid=5963558&clr=Grey&SearchQuery=moletom+knit&pge size=36&pge=0&totalstyles=1557&gridsize=3&gridrow=9&gridcolumn=> acessado em 28/06/2016 às 15:01 h.

⁴⁰ De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6023.

ASOS. Disponível em <http://www.asos.com/lavish-alice/lavish-alice-light-grey-rib-knit-asymmetric-midi-skirt/prod/pgeproduct.aspx?iid=6252245&clr=Silvergrey&SearchQuery=rib+knit&pge=1&totalstyles=88&gridsize=3&gridrow=1&gridcolumn=1> acessado em 28/06/2016 às 14:59 h.

ASOS. Disponível em www.asos.com acessado em 26/03/2016 às 10:57. Montagem da autora.

AUDACES. Disponível em <http://www.audaces.com/br/desenvolvimento/falando-de-desenvolvimento/2016/02/22/conheca-os-tipos-de-malharias-da-industria-textil> acessado em 28/06/2016 às 09:44 h.

AZEVEDO, Wilton. *Os Signos do Design*. São Paulo: Global, 1994

BAILEY, Sarah; BAKER, Jonathan. *Moda e Visual Merchandising*. São Paulo: Editora GG Brasil, 2014.

BARNARD, Malcolm. *Moda e Comunicação*. Rio de Janeiro: Rocco, 2003.

BARRETO, Antonio Amaro Menezes. *Qualidade e produtividade na indústria de confecção: uma questão de sobrevivência*. Londrina: Midiograf, 1997.

BAUDOT, François. *Moda do Século*. São Paulo: Cosac Naify, 2002.

BAXTER, Mike. *Projeto de produto: guia prático para o desenvolvimento de novos produtos*. São Paulo: Blucher, 1998.

BETABRAND. Disponível em <https://www.betabrand.com/palazzo-dress-pant-yoga-pants.html> acessado em 19/07/2016 às 13:46.

BRUNO, Flavio da Silveira; MALDONADO, Lucia Maria de Oliveira. *O futuro da indústria têxtil e de confecções: vestuário de malha*. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Instituto Euvaldo Lodi. Coordenação de Flavio da Silveira Bruno e Lucia Maria de Oliveira Maldonado. – Brasília: MDIC/STI : IEL/NC, 2005. 95p.: il. – (Série Política Industrial, 7). Disponível em http://citrus.uspnet.usp.br/inovacao/images/pdf/O_Futuro_da_Industria_Textil_e_de_Confeccoes_.pdf acessado em 15/08/2014 às 14:50

CALDAS, DARIO. *O observatório de sinais: teoria e prática da pesquisa de tendências*. Rio de Janeiro: Editora Senac Rio, 2004.

CARDOSO, Marina Xavier; DEMARCHI, Ana Paula Perfetto. *O Processo de Desenvolvimento de Produtos de Moda baseado no Design Thinking: um estudo de caso*. Londrina: Projética – Revista Científica de Design. 12/2012. V.3, N.2, p. 51-65.

CARDOSO, Rafael. *Uma introdução à história do design*. São Paulo: Edgar Blucher, 2004.

CHANEL. Disponível em www.chanel.com acessado em 22/01/2015 às 16:19h.

CHATAIGNIER, Gilda. *Fio a fio: tecidos, moda e linguagem*. São Paulo: estação das Letras Editora, 2006.

CHEREM, Luís Felipe Cabral. *Um modelo para a predição da alteração dimensional em tecidos de malha em algodão*. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2004. Originalmente apresentado como Tese para o Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. 294 f. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/88100/204528.pdf?sequence=1> acessado em 23/07 às 13:50h.

CIA HERING. Disponível em <http://www.ciahering.com.br/novo/pt/empresa/historia> acessado em 14/01/2016 às 11:35h.

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

COHEN, Amanda Noronha; SANTANA, Alessandra Silva Camargo. *Controladoria em pequenas empresas: um estudo de Caso aplicado a uma empresa na região de Ribeirão Preto*. Revista Científica Eletrônica UNISEB, Ribeirão Preto, v.1, n.1, p.1-19, jan./jun. 2013.

COSTA, Ana Cristina Rocha da; ROCHA, Érico Rial Pinto da. *Panorama da Cadeia Produtiva Têxtil e de Confeções e a Questão da Inovação*. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/Set2905.pdf acessado em 28/07/2013 às 16:20h.

CRANE, Diana. *A moda e seu papel social: classe, gênero e identidade das roupas*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.

DAHER, Margareth A. Zekveld. *Materiais Têxteis*. Londrina: Universidade Federal de Londrina, 2002.

DIRECTION ENGENHARIA. Disponível em <http://directionengenharia.com.br/detalhes/1-tear-retilineo-eletronico-mandarin/11-maquinas-jacquard-total/f20-151f> acessado em 28/06/2016 às 09:34 h.

DUDALINA. Disponível em <http://dudalina.com.br/blog/camisas-pólo-colecao-london/> acessado em 09/05/2016 às 15:43 h.

ERNER, Guillaume. *Vítimas da moda?: Como a criamos, porque a seguimos*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005.

FEEL DESAIN. Disponível em <http://www.feeldesain.com/the-first-cycle-by-borre-akkersdijk.html> acessado em 26/01/2015.

FLETCHER, Kate; GROSE, Lynda. *Moda & sustentabilidade: design para a mudança*. São Paulo: Editora Senac, 2011.

FRINGS, Gini Stephens. *Moda: do conceito ao consumidor*. Porto Alegre: Bookman, 2012.

G1. *Instagram ultrapassa os 500 milhões de usuários*. 21/06/2016. Disponível em <http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2016/06/instagram-ultrapassa-os-500-milhoes-de-usuarios.html> acessado em 01/07/2016 às 11:40h.

GOMES, Luiz Vidal Negreiros. *Criatividade: projeto, desenho, produto*. Santa Maria: sCHDs, 2001.

GORINI, Ana Paula Fontenelle; SIQUEIRA, Sandra Helena Gomes de; BERINGUY, Adriana Araújo. *Tecelagem e Malharia*. 1998. Disponível em http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/rsmalha1.pdf acessado em 19/07/2013 às 12:15h.

GOWOREK, Helen. *An investigation into product development processes for UK fashion retailers*. Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal, v. 14, p. 648-662. 2010. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1108/13612021011081805>

GUERRA, Carolina. *Marca Zara está envolvida em denúncia de trabalho escravo*. Revista Veja. Economia. 17/08/2011. Disponível em <http://veja.abril.com.br/noticia/economia/trabalho-escravo-encontrado-na-rede-da-zara> acessado em 12/11/2014.

HERMITAGE MUSEUM. Disponível em http://www.hermitagemuseum.org/fcgi-bin/db2www/descrPage.mac/descrPage?sellLang=English&indexClass=ARCHEOLOGICAL_EN&PID=1793%5E751&numView=1&ID_NUM=2&thumbFile=%2Ftmplobs%2FQP3_23CNAWK61F7B756.jpg&embViewVer=last&comeFrom=quick&sorting=no&thumbId=6&numResults=88&tmCond=felt&searchIndex=TAGFILEN&author= acessado em 08/09/2014 às 18:38 h.

INPI. *Desenho industrial - Mais informações*. 24/04/2015. Disponível em <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/desenho/desenho-industrial-mais-informacoes> acessado em 01/07/2016 às 10:30h.

INSTAGRAM. Disponível em <https://www.instagram.com/p/BDvM6W-ESUH/?taken-by=mundinhokids>.

INSTAGRAM. Disponível em <https://www.instagram.com/p/BEOASB1ESb8/?taken-by=mundinhokids>.

INSTAGRAM. Disponível em www.instagram.com/arianecanovas.

INSTAGRAM. Disponível em www.instagram.com/bianca_petry.

INSTAGRAM. Disponível em www.instagram.com/lalanoletto.

JAIGOBIND, Allan George; AMARAL, Lúcia do; JAISINGH, Sammay. *Dossiê Técnico: Confecção de tecidos em malhas*. Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas. Instituto de Tecnologia do Paraná, 2007. Disponível em <http://sbri.ibict.br/dossie-tecnico/downloadsDT/MTcw> acessado em 19/07/2013 às 15:10h.

JOHNSON, Lisa; LEARNED, Andrea. *Porque as mulheres compram? Estratégias de marketing para conquistar um novo público*. São Paulo: Futura, 2005.

JONES, Sue Jenkyn. *Fashion design: manual do estilista*. São Paulo: Cosac Naify, 2005.

LACOSTE. Disponível em <http://www.lacoste.com/br/lacoste/feminino/vestu%C3%A1rio/?sz=32&start=32> acessado em 09/05/2016 às 15:22h.

LASCHUK, Tatiana. *Design têxtil: da estrutura à superfície*. Porto Alegre: Editora UniRitter, 2009.

LAURENTI, Alessandra Tavares ;CAMARGO, Maristela Gomes. de. *Reflexões sobre moda autoral e moda conceitual*. In: 11º Colóquio de Moda - 8ª Edição Internacional - 2º Congresso Brasileiro de Iniciação Científica em Design e Moda. Curitiba, 2015. Disponível em http://www.coloquiomoda.com.br/anais/anais/11-Coloquio-de-Moda_2015/POSTER/PO-EIXO5-MARKETING/PO-5-Reflexoes-sobre-Moda-Autoral-e-Moda-Conceitual.pdf acessado em 15/07/2016 às 16:25h.

LAVER, James. *A roupa e a moda: uma história concisa*. São Paulo: Cia das Letras, 1989.

LILIAN PACCE. Disponível em <http://www.lilianpacce.com.br/moda/modarua/alerta-de-tendencia-pro-verao-maxi-tee-a-camiseta-gigante/> acessado em 17/05/2016 às 10:15 h.

LÖBACH, Bernd. *Design industrial: bases para a configuração dos produtos industriais*. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2001.

MACDONALD, Anne L. *New York: No Idle hands: the social history of American knitting*. New York: Ballantine Books, 1988.

MARCIA MELLO. Disponível em www.marciamello.com.br/revista

MARIA FILÓ E FILOZINHA. Disponível em <http://oglobo.globo.com/rio/bairros/tal-mae-tal-filha-roupas-acessorios-para-um-amor-sem-fim-16029931> acessado em 11/07/2016 às 17:42 h.

MARISA. Disponível em <http://www.marisa.com.br/blusa-feminina-modelo-maxi-tee-10026647333-168523-cinza-detalle> acessado em 17/05/2016 às 10:10 h.

MATKOVIĆ, Vesna Marija Potočić. *Technological reasons for entering knits in the fashion of the 20's*. Department of Textile Design and Management, Faculty of Textile Technology, University of Zagreb, Zagreb, Croatia. TEDI - International Interdisciplinary Journal of Young Scientists from the Faculty of Textile Technology. TEDI Vol 1 (2011) page 16 – 22 /16.

METE, Fatma. *The creative role of sources of inspiration in clothing design*. International Journal of Clothing Science and Technology, v. 18, n. 3-4, p. 278-293. 2006. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1108/09556220610668509>

MICHAELIS Dicionário. Disponível em <http://michaelis.uol.com.br/> acessado em 21/10/2014.

MILON. Disponível em <http://blog.milon.com.br/post/dias-da-maes-milon-14326> acessado em 11/07/2016 às 17:44.

MORENA ROSA. Disponível em http://i4-mrosa.a8e.net.br/gg/vestido-flare-color_50480318_1000010461800001082.jpg acessado em 10/05/2016 às 17:05 h.

MUNARI, Bruno. *Das coisas nascem coisas*. Lisboa: Editora 70 Ltda., 1981.

MUNARI, Bruno. *Design e comunicação visual: contribuição para uma metodologia didática*. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

NAVARRI, Pascale. *Moda e inconsciente: olhar de uma psicanalista*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010.

NAVARRO, R. F. *A Evolução dos Materiais. Parte1: da Pré-história ao Início da Era Moderna*. Revista Eletrônica de Materiais e Processos, V.1, 1 (2006) 01-11. ISSN 1809-8797.

NERO, Cyro del. *Com ou sem a folha da parreira: a curiosa história da moda*. São Paulo: Editora Anhembi Morumbi, 2007.

NIEMEYER, Lucy. *Elementos de semiótica aplicados ao design*. Rio de Janeiro: 2AB, 2010. (4º tiragem)

O NEGÓCIO VAREJISTA. 15/02/2016. Disponível em <http://onegociodovarejo.com.br/o-dificil-cenario-para-os-varejistas-de-moda-em-2016/> acessado em 19/07/2016 às 11:14h.

OSKLEN. Disponível em http://osklen.com/gallery.php?ID=goldenspirit_campanha&image=0 acessado em 27/05/2016 às 17:25.

PANISSON, Luciane S. *Moda e Processos de Criação: Ações Comunicacionais a Partir da Montagem de Looks*. Originalmente apresentado como Dissertação de Mestrado em Comunicação e Semiótica, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2012. 100 f.

PEREIRA, Gislaíne de Souza. *Introdução à Tecnologia Têxtil. Curso Têxtil em Malharia e Confecção 2º módulo*. Ministério da Educação Secretaria de Educação Média e Tecnológica Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina. Universidade de Araranguá. 2008. Disponível em https://wiki.ifsc.edu.br/mediawiki/images/3/3e/Introducao_tecn_textil.pdf acessado em 25/07/2013 às 14:56h.

PEZZOLO, Dinah Bueno. *Tecidos: história, trama, tipos e usos*. São Paulo: Senac, 2007.

PINTEREST. Disponível em <http://www.pinterest.com/pin/472737292107089771/> acessado em 05/11/2014.

RECH, Sandra Regina; FARIAS, Daniela Nunes. *Branding como vantagem competitiva para marcas do setor de moda*. 2009. Artigo disponível em <http://docplayer.com.br/6233276-O-branding-como-vantagem-competitiva-para-marcas-do-setor-de-moda-1.html> acessado em 18/07/2016 às 16:40h.

RENFREW, Elinor; RENFREW, Colin. *Desenvolvendo uma coleção*. Porto Alegre: Bookman, 2010.

RENNER. Disponível em <http://www.lojasrenner.com.br/p/vestido-em-malha-com-abertura-539935598-539935601> acessado em 10/05/2016 às 17:08 h.

REVISTA RMC. Disponível em <http://www.revistacampinas.com.br/modulos/canais/descricao.php?cod=6&codcan=0> acessado em 14/07/2016 às 19:45 h.

RIACHUELO. Disponível em <http://www.riachuelo.com.br/produto/nova-colecao/ak-urban/feminino/blusas-camisetas/camiseta-preta-estampada/8564> acessado em 26/03/2016 às 11:48 h.

ROY, Goutam; SAHA, Goutam. *Designing office shirt: an integrated approach*. Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal, v. 16, p. 327-341. 2012. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1108/13612021211246071>

SANCHES, Regina A. *Procedimento para o Desenvolvimento de Tecidos de Malha a partir de Planejamento de Experimentos*. Originalmente apresentado como Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Mecânica, 2006.

SCHMID, Erika. *Marketing de varejo de moda: uma ênfase em médias empresas*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

SCRIVANO, Roberta; CORRÊA, Marcello; RIBEIRO, Ana Paula. *Varejo fecha 80 mil lojas, e recessão não poupa nem grandes redes*. O Globo. 01/02/2016. Disponível em <http://oglobo.globo.com/economia/varejo-fecha-80-mil-lojas-recessao-nao-poupa-nem-grandes-redes-18580962> acessado em 28/06/2016 às 08:08h.

SEBRAE. *10 anos de monitoramento da sobrevivência e mortalidade das empresas*. 2008. Disponível em http://www.sebraesp.com.br/arquivos_site/biblioteca/EstudosPesquisas/mortalidade/10_anos_mortalidade_relatorio_completo.pdf acessado em 15/07/2016 às 14:38h.

SEIVEWRIGHT, Simon. *Fundamentos de design de moda: pesquisa e design*. Porto Alegre: Bookman, 2009.

SHITARA, Miti. *A história da camiseta*. Revista Crescer. 2014. Disponível em <http://revistacrescer.globo.com/Crescer/0,19125,EFC1326542-5670,00.html> acessado em 05/11/2014.

SISSONS, Juliana. *Malharia*. Porto Alegre: Bookman, 2012.

SOLOMON, Michael R. *O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo*. Porto Alegre: Bookman, 2016.

SUGAHARA, Cibele Roberta. *Confecções e indústrias têxteis de Americana e região*. Campinas: PUC, 2009.

TAVARES, Maria José Ferro. *Os Têxteis: história social das técnicas*. Lisboa: Universidade Aberta, 2000. Disponível em http://jmir.no.sapo.pt/site1/Ebook/Hist.Soc.Tecnica.M.J.Ferro_Capit.1.Texteis.Sem.graf.pdf

THASSIA NAVES. Disponível em www.blogdathassia.com.br acessado em 26/03/2016 às 11:44 h.

TOPITOP. Disponível em <http://www.topitop.com.pe/globalscope/sur.php> acessado em 28/06/2016 às 09:44 h.

TREPTOW, Doris. *Inventado moda: planejamento de coleção*. São Paulo: edição da autora, 2013.

UDALE, Jenny. *Tecidos e Moda*. Porto Alegre: Bookman, 2009.

VERRONE, Greice. *Você sabe o que é uma coleção cápsula?* 07/12/2015. Disponível em <http://www.audaces.com.br/educacao/falando-de-criacao/2015/12/07/voce-sabe-o-que-e-uma-colecao-capsula> acessado em 15/07/2016 às 18:45h.

VICTORIA AND ALBERT MUSEUM. Londres (UK). Disponível em <http://collections.vam.ac.uk/item/O107787/pair-of-socks-unknown/> acessado em 05/11/2014.

WITKOSK, Maurelio. *Processo operacional de um tear circular e manutenção*. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Araranguá. Sem data. 47 f. Disponível em https://wiki.ifsc.edu.br/mediawiki/images/6/61/Apostila_de_treina.pdf acessado em 16/2014 às 13:53h.

APÊNDICE – COLEÇÃO TAL MÃE TAL FILHA

Para a coleção “Tal mãe, tal filha” para a marca Mariquinha foram utilizadas as seguintes malhas:

- Nem Band Strech (malha bandage) - Composição: 90% Viscose 10% Elastano - Fornecedor: Advance Têxtil;
- Top Fashion (malha praia) - Composição: 90% Poliamida 10% Elastano - Fornecedor: Advance Têxtil;
- Geo Poly Neo II (malhas neoprene) - Composição 95% Poliéster 5% Elastano - Fornecedor: Malharia Geotex;
- Geo Visconews (malha viscolycra) 96% Viscose 4% Elastano - Fornecedor: Malharia Geotex.

Figura 40 - Coleção tal mãe tal filha para a marca Mariquinha. Inspiração na arquitetura e trajes típicos da Cartagena.

Fonte: Elga Lilian Buck Martins, 2016.

ANEXO

Os ursos de malha bandage foram produzidos pela marca Mariquinha para uma ação promocional que teve por objetivo reverter a renda das vendas para o Lar Casa Bela.

O Lar é uma instituição transitória de crianças e adolescentes de 0 a 18 anos incompletos para qual a marca presta serviço voluntário na cidade de Sorocaba.

Figura 41 – Urso produzido com as sobras de bandage da confecção das peças da marca Mariquinha.

Fonte: MARIQUINHA.