

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR EM TECNOLOGIA EM
DESIGN DE MODA
CURSO SUPERIOR EM TECNOLOGIA EM DESIGN DE MODA**

JULIANA RIBEIRO DE REZENDE

A VISÃO TÁCITA E EXPLÍCITA DA MODELAGEM

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

APUCARANA

2012

JULIANA RIBEIRO DE REZENDE

A VISÃO TÁCITA E EXPLÍCITA DA MODELAGEM

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Tecnólogo em Design de Moda, da Coordenação do Curso Superior de Tecnologia em Design de Moda, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientador: Prof^a. MSc. Rosimeire Naomi Nagamatsu

Co-orientador: Prof. Dr. Marcelo Capre Dias

APUCARANA

2012



TERMO DE APROVAÇÃO
Título do Trabalho de Conclusão de Curso Nº 46
A Visão tácita e explícita da modelagem
por

Juliana Ribeiro de Rezende

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi apresentado aos dezenove dias do mês de outubro do ano de dois mil e doze, às vinte e duas horas como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Design de Moda, Linha de pesquisa Processo de Desenvolvimento do Produto, do Curso Superior em Tecnologia em Design de Moda da UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. A candidata foi arguida pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

PROFESSOR (A) ROSIMEIRI NAOMI NAGAMATSU – ORIENTADOR (A)

PROFESSOR (A) JANETI MARQUES D'ANDREA – EXAMINADOR (A)

PROFESSOR (A) LÍVIA MARSARI PEREIRA – EXAMINADOR (A)

“A Folha de Aprovação assinada encontra-se na Coordenação do Curso”.

Dedico este trabalho à Deus, minha
família e amigos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus que me iluminou nessa caminhada, dando força e sabedoria.

Agradeço à minha família pelo incentivo e pela paciência nos momentos mais difíceis.

Agradeço à minha orientadora Prof^a. MSc. Rosimeiri Naomi Nagamatsu, pela sabedoria e dedicação com que me acompanhou nessa trajetória.

Agradeço ao auxílio de Adélia Maria Cuba Flausino pelos conhecimentos repassados, aos meus amigos que me apoiaram e me incentivaram durante o projeto, destacando Andréia Jesuíno, Maiara Zaminelli, Marília Segá, Priscila Crystian, Alisson Pena, Thalissa Franco, Tahis Contin, Empório Presentes, D-Blank etiquetas e termocolantes, Joo, ao fotógrafo Gilberto Pascueto, às modelos Bianca, Elisa, Elaine, Franciele, Valquíria e Vanessa.

À Universidade Tecnológica Federal do Paraná, aos docentes e técnicos que nos apoiaram durante o curso.

Aos colegas de curso e amigos que cooperaram no levantamento de dados para a pesquisa de campo.

Enfim, à todos que por algum motivo contribuíram para a realização dessa pesquisa e durante o período de curso.

Durante o desenvolvimento da modelagem devem ser considerados fatores ergonômicos, antropométricos, conhecimentos do corpo do usuário, além da forma, das medidas e dos movimentos executados pelo corpo. Enquanto que o design de moda conjuga propriedades de criação, aspectos de formas, silhuetas, texturas, cores, materiais, emoções associando-se á soluções estéticas, funcionais e confortáveis.

(PIRES, 2004)

RESUMO

REZENDE, Juliana Ribeiro de. **A visão tácita e explícita da modelagem**. 2012. 89 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Design de Moda) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Apucarana, 2012.

A presente pesquisa tem como meta analisar o conhecimento explícito e tácito aplicado no departamento de modelagem em uma indústria de confecção, unidas à revisões de literaturas e à experiências profissionais, para demonstrar a importância dessa técnica na concepção de novos produtos e como meio para inovar. A metodologia utilizada foi o levantamento de informações no departamento de modelagem de uma indústria do vestuário, observação *in loco*; o levantamento de dados, através do uso de questionários, a fim de realizar comparações do conhecimento estudado na Instituição de Ensino Superior com a de modelistas das indústrias de Londrina/PR e o desenvolvimento da coleção baseado em conhecimentos da técnica de modelagem *moulage* ou tridimensional e a plana, como ferramentas de inovação nas formas e na utilização de material têxtil. A coleção seguirá as tendências do verão 2013, com uma estética *A Sporting Life* ou *Sport à Porter*, estilo Contemporâneo e Efêmero e como conceitos a Velocidade e o Futurismo.

Palavras-chave: Conhecimento. Modelagem. Contemporâneo. Futurismo.

ABSTRACT

REZENDE, Juliana Ribeiro. **The tacit and explicit vision of patternmaking.** 2012. 89 f. TCC (Trabalho de Conclusão de Curso de Tecnologia em Design de Moda). Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Apucarana, 2012.

This research aims to analyze the explicit and tacit knowledge in the department of applied patternmaking in an clothing industry, together with reviews of literature and professional experience to demonstrate the importance of this technology in the design of new products and as a means to innovate. The methodology has been collecting information on patternmaking department of a clothing industry, on-site observation, data collection, through the use of questionnaires in order to perform comparisons of knowledge studied in the Higher Education Institution with the modellers industries of Londrina / PR and collection development based on knowledge of the patternmaking technique or moulage dimensional and flat, as tools for innovation in the forms and the use of textile material. The collection will follow the trends of summer 2013, with an aesthetic or The Sporting Life Sport Contemporary style and ephemeral and concepts and how the speed and Futurism.

Keywords: Knowledge. Patternmaking. Contemporary. Futurism.

LISTA DE FIGURAS

Graduação, no Lectra Systèmes®, de um traseiro masculino, tamanho 42.

Figura 1 - Espiral do Conhecimento	18
Figura 2 - Conteúdo do Conhecimento criado pelos Quatro Modos.....	18
Figura 3 - O conhecimento no setor de modelagem	19
Figura 4- Graduação no Lectra Systemes®, de um traseiro masculino, tamanho 42.....	26
Figura 5 - Fachada da loja	56
Figura 6 - Interior da loja	56
Figura 7	57
Figura 8	58
Figura 9.....	58
Figura 10.....	59
Figura 11	59
Figura 12.....	60
Figura 13.....	60
Figura 54 - <i>Briefing</i>	67
Figura 15 - Logo da marca	67
Figura 16 - Marca	68
Figura 17 - Cartela de Cores.....	68
Figura 18 - Geração de alternativa 1	70
Figura 19 - Geração de alternativa 2.....	70
Figura 20 - Geração de alternativa 3.....	71
Figura 21 - Geração de alternativa 4.....	71
Figura 22 - Geração de alternativa 5.....	72
Figura 23 - Geração de alternativa 6.....	72
Figura 24 - Geração de alternativa 7.....	73
Figura 25 - Geração de alternativa 8.....	73
Figura 26 - Geração de alternativa 9.....	74
Figura 27 - Geração de alternativa 10.....	74
Figura 28 - Geração de alternativa 11.....	75
Figura 29 - Geração de alternativa 12.....	75
Figura 30 - Página de abertura.....	76
Figura 31 - Galeria (Lookbook dos produtos).....	77
Figura 32 - Coleção Verão 2013	77
Figura 33 - Clipping.....	78

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1 e 2 - Experimentação de formas de modelagem tridimensional, dianteiro do vestido.....	39
Fotografia 3 e 4 - Experimentação de formas na modelagem tridimensional, traseiro do vestido.....	40
Fotografia 5 - Sistema Léctra®, modelagem <i>body</i>	40
Fotografia 6 - Sistema Léctra®, modelagem plana do vestuário.....	41
Fotografia 7 e 8 - Sistema Léctra®, graduação do vestido	41
Fotografia 9 e 10 - Experimentação de formas de modelagem tridimensional, dianteiro do vestido	42
Fotografia 11 e 12 - Experimentação de formas de modelagem tridimensional, dianteiro do vestido	43
Fotografia 13 - Sistema Léctra®, modelagem <i>body</i>	43
Fotografia 14 - Sistema Léctra®, modelagem plana do vestuário.....	44
Fotografia 15 e 16 - Sistema Léctra®, graduação do vestido	44
Fotografia 17 e 18 - Experimentação de formas de modelagem tridimensional, dianteiro e traseiro do <i>top</i>	45
Fotografia 19 - Sistema Léctra®, modelagem <i>body</i>	46
Fotografia 20 - Sistema Léctra®, modelagem plana do <i>top</i> e <i>shorts</i>	46
Fotografia 21 e 22 - Sistema Léctra®, graduação do <i>top</i> e <i>shorts</i>	46
Fotografia 23 e 24 - Experimentação de formas de modelagem tridimensional, traseiro do <i>top</i>	48
Fotografia 25 - Sistema Léctra®, modelagem <i>body</i>	48
Fotografia 26 - Sistema Léctra®, modelagem do <i>top</i> e <i>shorts</i>	49
Fotografia 27 e 28 - Sistema Léctra®, graduação do <i>top</i> e <i>shorts</i>	49
Fotografia 29 e 30 - Experimentação de formas de modelagem tridimensional, dianteiro e traseiro do <i>top</i>	50
Fotografia 31 e 32 - Experimentação de formas de modelagem tridimensional, dianteiro e traseiro da saia	51
Fotografia 33 - Sistema Léctra®, modelagem do <i>body</i>	51
Fotografia 34 - Sistema Léctra®, modelagem do <i>top</i> e saia	52
Fotografia 35 e 36 - Sistema Léctra®, graduação do <i>top</i> e saia	52
Fotografia 37 e 38 - Experimentação de formas de modelagem tridimensional, dianteiro do macacão	53
Fotografia 39 e 40 - Experimentação de formas de modelagem tridimensional, traseiro do macacão.....	54
Fotografia 41 - Sistema Léctra®, modelagem do <i>body</i>	54

Fotografia 42 - Sistema Léctra®, modelagem do macacão	55
Fotografia 43 e 44 - Sistema Léctra®, graduação do macacão	55
Fotografia 45 - Philip Lim, verão 2012, exemplo da tendência História do Hoje	62
Fotografia 46 - Desfile: Alexander Wang.....	63
Fotografia 47 - Principais tendências	64
Fotografia 48 - Principais tendências	65

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Etapas do desenvolvimento da modelagem.....	27
Quadro 2: Roteiro para análise do questionário	31
Quadro 3 – Respostas obtidas dos profissionais modelistas atuantes em Londrina.	33
Quadro 4 – Respostas obtidas dos estudante matriculados em Curso de Design de Moda	353
Quadro 5 – Análise das respostas dos questionários	335

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 OBJETIVOS.....	13
1.2 OBJETIVO GERAL	13
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
1.4 JUSTIFICATIVA.....	14
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
2.1 CONHECIMENTO.....	16
2.1.1 Conhecimento organizacional.....	19
2.2 DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS.....	20
2.2.1 Projeto do produto, competitividade e inovação	22
2.3 ERGONOMIA.....	23
2.3.1 USABILIDADE	25
2.4 DEPARTAMENTO DE MODELAGEM.....	25
3 METODOLOGIA.....	299
3.1 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS.....	322
3.1.1 Pesquisa de campo	322
3.1.2 Análise da pesquisa.....	355
3.1.2.1 Análise de dados.....	355
3.2 DESENVOLVIMENTO DA COLEÇÃO.....	388
3.3 VESTIDO COM PREGAS	388
3.4 VESTIDO <i>MULLET</i>	411
3.5 TOP <i>HIGH LOW E SHORTS</i>	444
3.6 <i>TOPE E SHORTS</i>	477
3.7 <i>TOPE E SAIA</i>	499
3.8 MACACÃO.....	522
DIRECIONAMENTO MERCADOLÓGICO	566
4.1 EMPRESA	566
4.2 PÚBLICO-ALVO	577
4.3 PESQUISA DE TENDÊNCIAS.....	611
4.3.1 Socioculturais (macrotendências).....	611
4.3.2 Estéticas (microtendências).....	622
4.3.2.1 <i>A Sporting Life</i>	622
4.3.2.2 <i>Sport à Porter</i>	644
5 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	666
5.1 DELIMITAÇÃO PROJETUAL.....	666
5.2 ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	666
5.3 <i>BRIEFING</i>	666
5.4 TEMA CONCEITO DA COLEÇÃO.....	677

5.5 LOGO DA MARCA.....	677
5.6 CARTELA DE CORES.....	688
5.7 GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS: CROQUIS.....	688
5.8 ANÁLISE E SELEÇÃO JUSTIFICADA DAS ALTERNATIVAS	699
5.9 PLANEJAMENTO DO DOSSIÊ ELETRÔNICO	766
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	799
REFERÊNCIAS.....	80
APÊNDICE A - Questionário de Pesquisa	844

1 INTRODUÇÃO

Com a estruturação da economia global, o mercado de produtos de consumo vem sofrendo transformações com isso o setor produtivo em nível mundial deve se adequar frequentemente ao perfil mutante e diversificado do mercado através de novas estratégias competitivas.

Um dos segmentos de produtos de consumo que vem sofrendo com essa onda de invasão de produtos globalizados são as empresas da cadeia têxtil, mais precisamente o setor de confecção de vestuário.

A pesquisa discute a gestão do conhecimento aplicada ao desenvolvimento da modelagem e tudo que influencia o seu desempenho, baseados ao mesmo tempo, na coleta de dados em uma indústria do vestuário unidas ao conhecimento adquirido na instituição de ensino UTFPR (Universidade Tecnológica Federal do Paraná) e pela experiência profissional da autora no departamento de modelagem; o valor desse processo na cadeia têxtil industrial e a modelagem como método de agregar valor ao produto *fashion*, fundamentado em revisões de literaturas na área da gestão do conhecimento, do desenvolvimento de produto, da modelagem, da ergonomia, da usabilidade e do material têxtil, com o tema "A visão tácita e explícita da modelagem".

1.1 OBJETIVOS

O estudo tem como meta enfatizar o conhecimento envolvido no processo de desenvolvimento da modelagem, em uma organização, para demonstrar a importância dessa etapa no desenvolvimento de novos produtos e no processo de produção dos mesmos.

1.2 OBJETIVO GERAL

Ressaltar o conhecimento explícito e tácito adquiridos numa instituição de ensino, pela autora Juliana Ribeiro de Rezende, a qual realiza comparações e observações ao conhecimento de uma modelista de uma indústria do vestuário, através de algumas técnicas e métodos utilizados no cotidiano dessa empresa.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Levantar informações referentes aos conhecimentos tácitos de profissionais da área de modelagem;
- Relacionar conhecimentos tácitos e explícitos sobre modelagem;
- Desenvolver a coleção utilizando os conhecimentos sistêmicos adquiridos durante a pesquisa.

1.4 JUSTIFICATIVA

Segundo dados do Sebrae (2006), dentre os diversos segmentos produtivos das Micro e Pequenas Empresas-MPEs, o setor de confecção é o segundo maior empregador de trabalhadores, perdendo apenas para a construção civil. Essa grande absorção de mão de obra pelo setor de confecção se deve ao processo de produção muito flexível, exigência da sazonalidade do mercado *fashion* de produtos diferenciados.

A customização e a diversificação do produto de moda e conseqüentemente do processo de produção são necessárias para a sobrevivência das empresas, no entanto, isso está exigindo do mercado de trabalho profissionais mais competentes e capazes de promover a integração entre mercado, produto e processo.

Em 2006, nas indústrias do vestuário de Apucarana 1% dos empregados possuíam o Ensino Técnico e 2% o Ensino Superior (IPARDES, 2006). Desse modo, pode-se concluir que a pesquisa mostra que a maioria do conhecimento acumulado na indústria do vestuário é de conhecimento tácito, adquirido através da experiência diária. Nesse caso, provenientes de anos de atuação na área, onde executam a tarefa sem nenhum embasamento teórico, eles aplicam o conhecimento na prática de trabalho.

Além disso, os setores de produção de uma indústria de vestuário em sua maioria são: desenvolvimento de produto; modelagem; estudo de encaixe; corte; serigrafia; bordado; costura; acabamento; embalagem e expedição, sendo a costura o setor que mais concentra a mão de obra e tempo de produção, são responsáveis por cerca de 80% do trabalho produtivo (MELLO JR. e MÁSCULO, 2006).

Por fim, esse trabalho justifica-se pela necessidade de compreensão da pesquisadora frente a problemas diários enfrentados no departamento de modelagem de uma indústria de confecção do vestuário.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 CONHECIMENTO

O investimento tecnológico nas indústrias sempre foi constante, e hoje se percebe a necessidade em investir mais em capital humano, seja em qualificação, quanto em ferramentas que facilitem o desenvolvimento do trabalho.

Em muitos casos, para as micros e pequenas empresas, investir em melhoramento produtivo ocorre de forma intuitiva. A falta de conhecimento explícito e o alto custo do investimento em inovação e tecnologia fazem com que esses empresários criem alternativas de melhoramento nos processos e produtos, em sua maioria através de conhecimentos tácitos.

Terra (2005) destaca que nesse momento de transição da economia mundial, em que a gestão pró-ativa do conhecimento tem importante papel para a competitividade das organizações. No Brasil, observa-se que o "conhecimento" vem adquirindo importância, para o desempenho empresarial, e os desafios impostos pela abertura econômica faz com que a gestão do conhecimento se torne ainda mais fundamental para as empresas brasileiras. Segundo vários estudos baseados nessa abertura econômica, que vem impondo às empresas brasileiras, a necessidade do investimento em tecnologia, em educação e da gestão do conhecimento se torna cada vez mais necessária.

A Gestão do Conhecimento nas organizações passa necessariamente, pela compreensão das características e demandas do ambiente competitivo e também, pelo entendimento das necessidades individuais e coletivas associadas aos processos de criação e aprendizado. (TERRA, 2005)

Terra (2005, p. 68) exemplifica Senge onde menciona que a criação é resultado “a tendência natural dos indivíduos em buscar uma solução para as tensões encontradas, que surgem em função da discrepância entre a realidade percebida e a realidade desejada”.

Neste sentido, Nonaka e Takeuchi (1997, p. 64) definem que os conhecimentos “são específicos ao contexto e relacionais na medida em que dependem da situação e são criados de forma dinâmica na interação social entre as pessoas”, podendo ocorrer através de discussões, compartilhamento de

experiências e observação. Quando esse conhecimento passa para os trabalhadores em caráter tácito possibilita a eficiência coletiva.

Souza e Alvarenga Neto (2004) o modelo de CHOO (1998) em que o objetivo é compreender a gestão do conhecimento que passam por três etapas, primeiro a criação da construção do entendimento compartilhado do que é a organização e o que ela faz; em seguida, a criação do conhecimento é o momento em que as organizações adquirem, organizam e processam informação com o propósito de gerar novo conhecimento através da aprendizagem organizacional; e por último a empresa deve escolher a melhor opção dentre todas, com base na estratégia empresarial adquirida.

Nonaka e Takeuchi (1997) entendem o conhecimento como sendo, **Tácito** - dificilmente visível exprimível, já que ele é altamente pessoal e difícil de formalizar, o que dificulta a sua transmissão e compartilhamento com outros. Este está enraizado nas ações e experiências de um indivíduo, bem como suas emoções, valores ou ideais; e **Explícito** é facilmente processado, pois para ser comunicado e compartilhado dentro da organização, ele terá que ser convertido em palavras ou números que qualquer um possa entender.

Nonaka e Takeuchi (1997) explicam que o método de se adquirir o conhecimento seria dividido de duas maneiras: racionalismo e empirismo. O primeiro argumenta que o conhecimento é gerado através de si mesmo, como um processo mental ideal; enquanto que o segundo afirma que para se adquirir o conhecimento é preciso passar por uma experiência sensorial, através da indução.

É durante a conversão de Conhecimento Tácito em conhecimento Explícito, e depois em Conhecimento Tácito que o conhecimento Organizacional é criado.

O conhecimento organizacional é facilmente observado em uma indústria do vestuário, onde profissionais na maioria executam as tarefas, graças à conhecimentos obtidos pela experiência profissional ou de conhecimentos adquiridos de outra forma, assim esses colaboradores aplicam esse aprendizado na organização de maneira a otimizar o processo de produção.



Figura 1: Espiral do Conhecimento
Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, p. 80).

Nonaka e Takeuchi (1997) explicam nessa espiral do conhecimento (figura 1) que durante a sua conversão destaca-se o modo de socialização que seria o local (organização) onde existe o conhecimento e é disperso; o modo de externalização é quando se tem a reflexão e articulação desse novo conhecimento que é altamente pessoal; já no modo de combinação refere-se ao novo conhecimento colocado juntamente com um conhecimento pré-existente, que juntos geram novos produtos e serviços; por fim no modo de internalização onde o aprendizado é obtido através da prática do indivíduo (experiência).

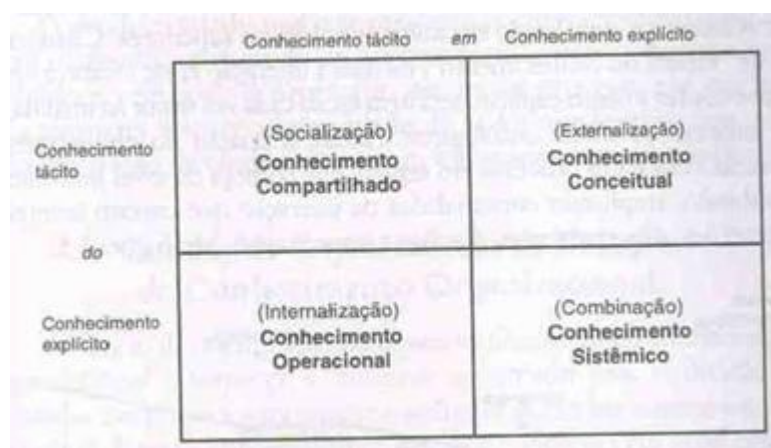


Figura 2: Conteúdo do Conhecimento criado pelos Quatro Modos
Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, p. 81).

O conteúdo do conhecimento originado pelos quatro modos é a **socialização** que gera um conhecimento compartilhado (modelos mentais, habilidades técnicas), a **externalização** gera um conhecimento conceitual (uma

metáfora), a **combinação** dá origem ao conhecimento sistêmico (protótipos e tecnologias) e a **internalização** produz o conhecimento operacional (gerenciamento de projeto, processo de produção, entre outros), de acordo com Nonaka e Takeuchi (1997).

Por exemplo, esses conteúdos interagem entre si na espiral do conhecimento da seguinte forma no departamento de modelagem:

Socialização	Seria a técnica e procedimentos utilizados e aplicados no decorrer do desenvolvimento da modelagem.
Externalização	Gerando um conceito de conforto e usabilidade do novo produto para o bem-estar do usuário.
Combinação	Refere-se a união do conhecimento ao desenvolvimento do protótipo, com o objetivo de fazer adequações para a produção em grande escala.
Internalização	Consiste no pensamento a respeito do processo de produção, após a aprovação do produto, se baseando na questão de facilitar essa operação para maior fluxo e qualidade dentro da organização.

Figura 3: O conhecimento no setor de modelagem
Fonte: Juliana Ribeiro de Rezende (2012)

2.1.1 Conhecimento organizacional

A organização não pode criar conhecimento por si mesmo, sem a iniciativa do indivíduo e a interação que ocorre dentro do grupo. Segundo Nonaka e Takeuchi (1997) o conhecimento Organizacional é a capacidade de uma empresa criar novo conhecimento, difundi-lo na organização como um todo e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas.

A criação desse conhecimento é a chave para as formas características com que as empresas inovam, de forma contínua, incremental e em espiral, e lembrando que no mercado de moda isso é valioso, já que uma marca inovadora pode conquistar mais o público consumidor e garante a sua fidelidade diante da concorrência, que resulta numa melhor posição comercial.

Como um novo conhecimento sempre começa com um indivíduo, e como o conhecimento pessoal de um indivíduo se transforma em conhecimento Organizacional valioso, para a empresa como um todo, isso pode gerar uma nova patente, ou a experiência de anos de um funcionário, resultando em processo de inovação. O conhecimento pode ser amplificado ou cristalizado em nível de grupo através de discussões, compartilhamento de experiências e observação. (NONAKA e TAKEUCHI, 1997)

Desse modo, a experiência e conhecimentos tácitos de cada indivíduo podem contribuir para o bom desempenho. Além disso, promover o dialogo entre o grupo pode fazer com que todos compreendam as necessidades que cada indivíduo possui para o bom desempenho do trabalho.

2.2 DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Nos produtos *fashion*, o *design* e as tendências de moda são fatores cruciais e determinantes para a competitividade entre as organizações. Além disso, o *design* por si deve propor novas e criativas combinações de formas e estilos, através da metodologia projetual, satisfazendo as necessidades, desejos e expectativas dos consumidores/usuários, criando produtos com qualidades estéticas e funcionais. Já que a moda é um fator de diferenciação e modernidade, explicam Baxter (1998) e Löbach (2000).

Souza (2010) lembra que o design de moda possibilita a adaptação do produto de acordo com o clima, tempo, local, costumes, cultura, inovações tecnológicas e eventos regionais, nacionais e internacionais.

Conforme Medeiros (2007) e Kotler (1999, p.190), o produto tem o conceito de um bem tangível para atender e satisfazer as necessidades ou desejos do consumidor, como “qualquer coisa que possa ser oferecida ao mercado para obtenção, aquisição, uso ou consumo”. Quando se pensa em produto de moda é necessário a aplicação de várias estratégias de diferenciação. Assim, o autor atribui o significado de idéia, conceito e imagem de produto na descrição:

O produto é uma idéia para um possível produto que a empresa possa vir a oferecer ao mercado. Conceito de produto é uma versão detalhada da idéia, apresentada em termos significativos ao consumidor. Imagem de produto é

a forma como os consumidores percebem um produto real ou potencial.
(KLOTTER, 1999, P. 190)

Resumindo, a ideia é o começo para o desenvolvimento de um possível produto, o conceito é detalhamento dessa mesma ideia, que é transmitido para o consumidor de forma simplificada e a imagem é a maneira como o cliente percebe esse produto.

Fornasier, Martins, Demarchi (2008) esclarecem que no desenvolvimento de produto deve-se utilizar a inovação tecnológica, essencial para o aumento da produtividade e competitividade entre as empresas, gerando produtos exclusivos e bem aceitos pelos consumidores. A inovação não se limita apenas ao produto, pode estar associada ao processo produtivo, à estrutura organizacional ou à estratégia mercadológica.

Ainda segundo as autoras acima, o desenvolvimento de projetos é a união de atividades teóricas e práticas que visam a criação de novos produtos e serviços, ou seja um projeto de design, que é realizado seguindo as etapas da metodologia projetual, juntamente com a aplicação das técnicas de criatividade, que segundo Gouvinhas e Romeiro Filho (2010) é a capacidade humana de desenvolver novas formas, compreendendo idéias ou objetos, representações artísticas ou científicas, além da concepção de ações e técnicas; que irão gerar produtos que atendam os anseios dos consumidores.

Desse modo, enfatizam que o "conhecimento como processo envolve os processos individuais e sociais de criatividade, inovação, motivação e comunicação", relacionando-os entre si. (FLEURY e OLIVEIRA, 2001)

Para Sanches (2008), existem quatro fases no desenvolvimento de produto, são elas:

Planejamento: fase inicial do projeto de moda onde é determinado o número de produtos da coleção e a coordenação entre tops e bottons, planejado o mix de produtos, uma proporção entre as peças com maior ou menor conteúdo de moda, baseando-se nas influências sazonais de moda e comportamento, verificando a utilização de materiais, tecnologias e capacidade produtiva da empresa. O conceito gerador da coleção será traduzido em linguagem visual, para a integração e harmonia entre os novos produtos.

Geração de alternativas: é uma etapa em que é desempenhada uma geração de idéias que começam a se materializar por meio do desenho, da modelagem tridimensional, da informática, entre outros.

Avaliação e detalhamento: após a escolha das peças a serem desenvolvidas segue a preparação das fichas-técnicas, modelagens e protótipos (primeira peça teste), usabilidade (interação produto e usuário, que vão desde aspectos técnico-produtivos até o bem-estar emocional do indivíduo), avaliações técnicas e comerciais, visando a viabilidade do produto na produção, para a sua aprovação.

Produção: finalização, já que após todas as correções e adequações dos protótipos serão geradas fichas-técnicas definitivas e peças piloto. E o designer de moda acompanha todas as etapas do processo de materialização do produto até o final.

Nas indústrias de marca própria essas etapas acontecem adaptadas à cada ambiente de trabalho, enquanto que, nas organizações em que se trabalha só com Private Label¹ - PL, como uma indústria observada, o desenvolvimento das peças são enviados por esses clientes, e gerenciados pelas estilistas que acompanham essas peças durante todo o processo de produção, comunicação com os mesmos, fazem fichas-técnicas, desenvolvem peças piloto/protótipo para enviar como amostra de bases de modelagens e modelos para as marcas, às vezes pré-estabelecidos por eles, aprovam as lavagens e modelagens das peças, verificam os aviamentos e tecidos que serão utilizados no lote, entre outros.

2.2.1 Projeto do produto, competitividade e inovação

Segundo Naveiro e Gouvinhas (2010), a inovação é considerável para o aumento da produtividade e competitividade entre as organizações, lembrando que a concepção e desenvolvimento dos produtos estão também ligadas à essa etapa. Ainda, ressaltam que esse conceito compreende o processo produtivo, a estrutura

¹ Empresas que produzem mercadorias para marcas de terceiros, atendendo todas as exigências e especificações de cada cliente

organizacional ou a estratégia mercadológica. Assim, a inovação são respostas realizáveis para algumas das necessidades do mercado e ela depende da aceitação do novo produto ou do novo processo, por um grupo de usuários que irão validar a mudança tecnológica.

A concepção de novos produtos é uma atividade que está entre a organização e o mercado, uma vez que é identificadas as oportunidades que o mercado oferece garantindo assim, o sucesso da empresa. O projetista de produto, seja ele designer ou engenheiro, ao incorporar aos novos produtos aspectos estéticos, simbólicos e funcionais valorizados pelos consumidores, melhora a posição competitiva da instituição no mercado (NAVEIRO e GOUVINHAS, 2010).

Para o mercado de moda a inovação é um caráter básico, pois é um mercado que muda a todo o momento e as marcas que seguem essa tendência conquistam e convencem mais indivíduos.

Na organização estudada, a inovação se dá com base em modelos de outras marcas, em busca da geração de novas propostas, aplicação de recortes, nervuras, bordados, estampas, aviamentos, lavagens diferenciadas, até trocas de bases de modelagens, em busca de novos caimentos para aquele mesmo modelo.

2.3 ERGONOMIA

De acordo com Martins (2008), já foi o tempo em que a função do vestuário e os produtos de moda era cobrir, proteger e embelezar o corpo, atualmente existe a necessidade do desenvolvimento de produtos que possuam boa vestibilidade, preservando ao mesmo tempo a saúde, segurança e bem-estar do usuário consumidor.

Segundo Martins (2008), no momento da concepção de novos produtos os criadores e as indústrias devem se preocupar com a mobilidade do indivíduo/consumidor no seu dia-a-dia. Para isso, no decorrer dessa fase é indispensável a introdução dos princípios ergonômicos, já que dessa forma é revisto fatores de risco, adequação e qualidade do novo produto. Com essa aplicação se tem uma garantia que o produto pensado será uma peça vestível, evitará a utilização de formas e materiais inadequados, permitindo a mobilidade e conforto do indivíduo.

Löbach (2000) classifica as funções de um produto como: "funções práticas, simbólicas e estéticas". Dessa maneira, a função prática associa-se a repercussões de natureza fisiológica. A função estética a percepção. E, a função simbólica envolveria aspectos culturais, pois abrange valores e símbolos compartilhados socialmente.

Ainda segundo o autor comenta que, no decorrer do projeto são definidas as funções práticas pelo projetista e as funções estéticas e simbólicas pelo designer, sendo que estas devem estar presentes no produto como um todo. E, em relação à função prática dos produtos, percebe-se ao ser aplicado ao produto de moda, observa-se o caimento das peças e dimensões do corpo, no alinhamento das linhas estruturais sobre o contorno do corpo e na sensação de comodidade e bem-estar proporcionada pela modelagem.

lida (2001) afirma que as qualidade de um produto são: técnicas, ergonômicas e estéticas. Em que a qualidade técnica se refere à eficiência do produto ao executar a sua função; a qualidade ergonômica se refere à facilidade de adaptação antropométrica, facilidade de manuseio, de uso, de conforto, de segurança e de vestibilidade, permitindo a interação do corpo com o ambiente e os objetos. E por fim, a qualidade estética que seria a relação do usuário e o produto que influenciam a aceitação e o prazer envolvido, ainda destacamos os aspectos simbólicos da percepção humana, sensoriais, emocionais e culturais.

Segundo Menezes e Spaine (2010), o estudos relacionados a elaboração do vestuário precisam ser realizados no decorrer do processo de criação, desenvolvimento e produção dos produtos de moda e vestuário, os designers e as indústrias produtoras necessitam observar a mobilidade e o conforto no cotidiano do usuário. Assim, durante a aplicação da ergonomia, da usabilidade e do conforto é essencial ser considerados a anatomia humana, fisiologia, antropometria, psicologia e sociologia, fatores que são relacionados à concepção de qualquer produto direcionado ao ser humano.

Na verdade os novos produtos devem ter a união da estética e do conforto, isso é um fator de inovação, competitividade entre as indústrias/marcas e de decisão do consumidor podendo garantir o sucesso de vendas. E, segundo Menezes e Spaine (2010), quando o vestuário não está adequado ao corpo do usuário, o ajuste, o caimento, bem-vestir e conforto acabam interferindo na estética do produto.

E, com relação à modelagem as autoras relatam que a preocupação com a ergonomia está relacionada com a segurança, amplitude de movimentos (conforto), conforto tátil e conforto térmico.

2.3.1 USABILIDADE

Conforme Martins (2008), a usabilidade consiste na utilização eficaz do produto, proporcionando uma boa interação entre produto e usuário, dessa forma a usabilidade está relacionada à facilidade de manejo (vestir e desvestir a peça, acionar mecanismos de abertura e fechamento, entre outros) do vestuário.

Moraes (2001) trata da usabilidade como a adequação entre produtos e as tarefas que o seu desempenho é destinado, da adequação com o usuário e da adequação ao contexto em que será utilizado. Afirma ainda que pode-se compreender usabilidade pela maximização da funcionalidade de um produto, na interação com o usuário.

A morfologia do corpo e os movimentos executados pelo mesmo, para Martins (2008), devem ser observadas no desenvolvimento de novos produtos de moda oferecendo assim, mobilidade e conforto ao usuário.

2.4 DEPARTAMENTO DE MODELAGEM

Jones (2005) afirma que no processo de desenvolvimento de produto do vestuário uma etapa de grande importância na adaptação do produto ao usuário é a modelagem industrial, uma atividade voltada para a planificação da roupa a fim de viabilizar a produção em escala industrial, atendendo as necessidades de conforto, durabilidade e funcionalidade do produto. A modelagem industrial é a técnica responsável pela criação de moldes, que reproduzem as formas e medidas do corpo humano, adaptados ao estilo proposto pelo designer, executadas a partir de uma análise e interpretação do desenho técnico e demais especificações, realizadas pelo modelista.

O setor de modelagem é responsável em transformar em peças do vestuário componentes de um desenho plano, croquis ou figurino tendo como objetivo

transformar moldes básicos em outros modelos, a partir de variações feitas com bases. Utiliza-se uma tabela que trabalha com medidas padronizadas, ou seja, medidas que se assemelham ao padrão médio do corpo.

Através de uma numeração pré-estabelecida, tabela de medidas, são executados os moldes bases (blocos de moldes) que servirão como matrizes para a produção em série do produto.

No setor de desenvolvimento de produto, onde trabalha o modelista, recebem-se as coleções criadas pelo designer de moda, que é a primeira etapa do processo de produção industrial. (ARAÚJO, 1986)

De acordo com Silveira (2003), as indústrias do vestuário buscam implantar tecnologias como fator estratégico, visando manterem-se competitivas no segmento em que atuam, dentro da dinâmica do mercado de moda.

Além disso, as indústrias do vestuário buscam a tecnologia, objetivando aumentar a produtividade, qualidade e variedade de artigos, inserindo-as nos processos produtivos. A tecnologia permite maior flexibilidade, favorecendo produzir maior gama de itens do vestuário, com valores agregados de moda, estilo e design. Foi nos setores de criação, modelagem e corte, onde a tecnologia mais avançou, com o uso dos sistemas CAD/CAM.

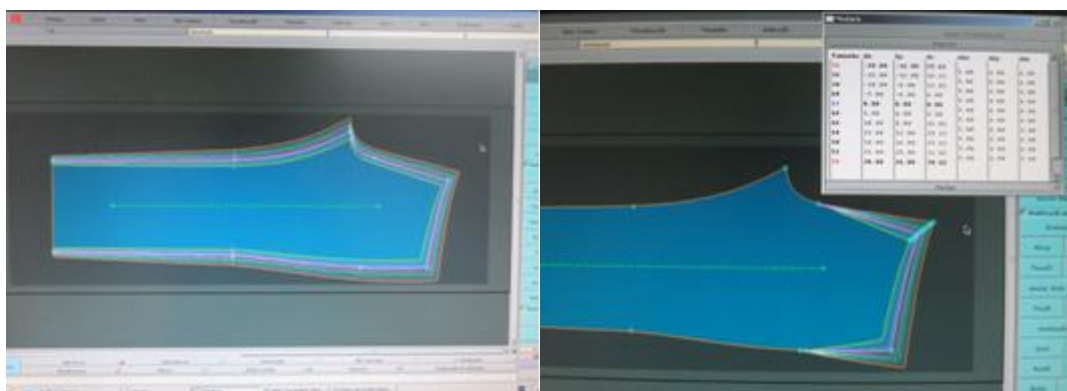


Figura 4: Gradação, no Lectra Systèmes®, de um traseiro masculino, tamanho 42.
Fonte: A autora

Segundo Sabrá (2009), a modelagem dentro do processo de confecção é um ponto essencial no método da transformação têxtil em vestuário, que influencia e sofre influência direta do mercado, já que é tido como peça fundamental na motivação de compra do consumidor de produtos de vestuário.

Desse modo, o setor de modelagem de uma indústria do vestuário é o responsável pela padronização da produção e qualidade do produto. É nele onde

ficam centralizadas as informações em relação às medidas corpóreas dos consumidores de cada marca, além das informações necessárias para alterar a forma e estrutura do produto.

Pires (2004) durante o desenvolvimento da modelagem devem ser considerados fatores ergonômicos, antropométricos, no geral, as medidas e os movimentos executados pelo corpo do usuário. Enquanto que o design de moda conjugue propriedades de criação, aspectos de formas, silhuetas, texturas, cores, materiais, emoções associando-se á soluções estéticas, funcionais, confortáveis e de produção.

Segundo Menezes e Spaine (2010) a modelagem é influenciada por diversas variações de acordo com o produto que será confeccionado, que ocorre devido à variações de tecidos, gerando alterações no molde. Essas alterações ocorrem por meio de folgas e encolhimentos dos tecidos acrescentados ao molde.

Souza (2006), o cálculo matemático realizado durante o traçado da base, o uso das proporções e o posicionamento das linhas de equilíbrio, influenciam diretamente no caimento do vestuário, e torna a peça ergonomicamente projetada.

A partir de uma base de modelagem definida e aprovada o modelista é possível elaborar qualquer tipo de modelo, essa base é importante dentro da escala industrial, já que a moda é efêmera e novas modelagens surgem a todo o momento.

Tabela 1 – Etapas do desenvolvimento da modelagem

Etapa	Atividade
1	Análise da tabela de medidas que será utilizada na realização dos modelos, de acordo com o público alvo da empresa.
2	Traçado detalhado do diagrama base do corpo (utilizando a tabela de medidas) que servirá de orientação para a realização dos modelos criados pelos designers. O molde base facilita e agiliza o trabalho do modelista pois sempre partirá de bases aprovadas para modelar novas peças.
3	Interpretação e elaboração dos modelos criados pelo designer de moda. Nessa fase o modelista a partir da base faz as alterações na modelagem e cria o novo molde para o desenho criado. Tal análise é feita pelo desenho técnico do produto que está na ficha técnica.
4	Preparação da modelagem para a realização do corte das peça piloto.
5	Análise e aprovação da peça piloto.
6	Correção de moldes e execução de novas caso seja necessário.
7	Elaboração da modelagem final com devidas sinalizações para a produção em série.
8	Graduação dos moldes – realização das devidas ampliações e reduções dos moldes aprovados conforme tabela de medidas padrão.

Quadro 1: Etapas do desenvolvimento da modelagem

Fonte: Souza (2006)

Na etapa 3 do desenvolvimento da modelagem descrito por Souza (2006), é a fase onde o conhecimento tácito do modelista passa a ser explícito, ou seja, é a partir dessa fase que um desenho passará a ser um produto, ao qual será percebido

pelo consumidor, que no momento de compra analisará o conforto e principalmente o caimento do modelo no corpo.

3 METODOLOGIA

Segundo, Gil (2010) esse trabalho está classificado como pesquisa aplicada, e tem como objetivo principal adquirir conhecimentos para serem aplicadas posteriormente em situações particulares, nesse caso, conhecimento explícito transformado conhecimento tácito.

Ainda, pode classificá-lo, de acordo com os objetivos mais gerais, como pesquisa exploratória onde existe uma aproximação do problema, a fim de torná-lo mais explícito ou de levantar hipóteses à respeito da questão discutida. Nesse caso, a coleta de dados para a pesquisa ocorre na forma de levantamento bibliográfico, entrevistas com indivíduos que tiveram experiências práticas sobre o assunto tratado, análise de exemplos que estimulem a compreensão, todos utilizados no decorrer dessa pesquisa.

Existe, também, a classificação da pesquisa quanto ao método utilizado, assim essa pesquisa é de caráter bibliográfico, já que se baseia em materiais publicados, com o propósito de fornecer ao trabalho uma fundamentação teórica e a identificação do tema desenvolvido.

A pesquisa tem "fundamentação teórica e prática", segundo Gil (2009), com a utilização, posteriormente, de questionários aplicados nas indústrias de confecção e para estudantes de moda para a coleta de informações e métodos utilizados no processo de desenvolvimento de produto.

É de fundamental relevância o conhecimento do processo produtivo do vestuário, para a melhor compreensão do resultado final: o produto. Dessa forma, essa pesquisa faz uma análise do processo produtivo de uma empresa de confecção de porte médio, focando o departamento de modelagem.

Inicialmente, a metodologia desse estudo de caso (YIN, 2001) foi desenvolvida fundamentando-se na gestão do conhecimento, que se divide em:

explícito: conhecimento teórico catalogado em livros, artigos, de modo geral:

tácito: conhecimento que se aplica na empresa de maneira mais prática de acordo com a experiência do indivíduo.

E em seguida, analisou o fluxograma de trabalho do departamento de Modelagem. Além disso, observou a rotina de trabalho baseado no processo de produção do departamento de Modelagem, onde se iniciam a experimentação das

formas dos protótipos, que juntamente com os artigos têxteis irão definir o modelo e caimento, fatores primordiais no processo de escolha pelo consumidor. (JONES, 2005)

São algumas decisões tomadas no desenvolvimento da modelagem que irão nortear todo o trabalho do processo produtivo da empresa.

Para que a pesquisa obtenha resultados satisfatórios serão necessários as seguintes etapas:

- De uma revisão de literaturas nas áreas de gestão do conhecimento, do desenvolvimento de produto, da modelagem, da ergonomia, da usabilidade e do material têxtil;
- Entrevistas, depoimentos, observações in loco, conhecimento adquiridos de forma acadêmica e com a experiência no dia-a-dia da organização;
- Questionários dirigidos aos modelistas das indústrias do vestuário de Londrina/PR, aos acadêmicos do curso de design de moda e em seguida, a análise destes.

Para tanto foi desenvolvido um roteiro para o questionário de acordo com a teoria descrita nos capítulos anteriores:

<p>1 - Você considera que a modelagem de um vestuário interferirá no sucesso de um produto de moda?</p>	<p>Jones (2005) no processo de desenvolvimento de produto do vestuário uma etapa de grande importância na adaptação do produto ao usuário é a modelagem industrial, uma atividade voltada para a planificação da roupa a fim de viabilizar a produção em escala industrial, atendendo as necessidades de conforto, durabilidade e funcionalidade do produto. A modelagem industrial seria um técnica responsável pela criação de moldes, que reproduzem as formas e medidas do corpo humano, adaptados ao estilo proposto pelo <i>designer</i>, executas a partir de uma análise e interpretação do desenho técnico e demais especificações, realizadas pelo modelista.</p> <p>Pires (2004) durante o desenvolvimento da modelagem devem ser considerados fatores ergonômicos, antropométricos, conhecimentos do corpo do usuário, além da forma, das medidas e dos movimentos executados pelo corpo. Enquanto que o <i>design</i> de moda conjuga propriedades de criação, aspectos de formas, silhuetas, texturas, cores, materiais, emoções associando-se á soluções estéticas, funcionais e confortáveis.</p>
<p>2 - Quando você vai adquirir uma peça, a sua prioridade é:</p>	<p>lida (2001) afirma que as qualidade de um produto são: técnicas, ergonômicas e estéticas. Em que a qualidade técnica se refere à eficiência com que o produto executa a sua função; a qualidade ergonômica em relação à facilidade de adaptação antropométrica,</p>

	<p>facilidade de manuseio, de uso, de conforto, de segurança e de vestibilidade, permitindo a interação do corpo com o ambiente e os objetos. E por fim, a qualidade estética que seria a relação do usuário e o produto que influencia o grau de aceitação e prazer envolvido, existem ainda aspectos simbólicos da percepção humana, sensoriais, emocionais e culturais.</p>
<p>3 - Onde você aprendeu os conhecimentos à respeito da modelagem:</p>	<p>Nonaka e Takeuchi (1997), entendem o conhecimento como sendo, Tácito - dificilmente visível e exprimível. Ele é altamente pessoal e difícil de formalizar, o que dificulta a sua transmissão e compartilhamento com outros. Este está enraizado nas ações e experiências de um indivíduo, bem como suas emoções, valores ou ideais; e Explícito é facilmente processado, pois para ser comunicado e compartilhado dentro da organização, ele terá que ser convertido em palavras ou números que qualquer um possa entender.</p>
<p>4 - Você se considera apto para atuar na indústria do vestuário com os conhecimentos das técnicas de modelagem que possui?</p>	<p>Nonaka e Takeuchi (1997) é durante a conversão de Conhecimento Tácito em conhecimento Explícito, e depois em Conhecimento Tácito que o conhecimento Organizacional é criado.</p>
<p>5 - O que faz você comprar um produto de moda?</p>	<p>Menezes e Spaine (2010) o estudos relacionados à elaboração do vestuário devem ser realizados no decorrer do processo de criação, desenvolvimento e produção dos produtos de moda e vestuário, os <i>designers</i> e as indústrias produtoras devem observar a mobilidade e o conforto no cotidiano do usuário. Assim, durante a aplicação da ergonomia, da usabilidade e do conforto é essencial, ser considerados a anatomia humana, fisiologia, antropometria, psicologia e sociologia, fatores que são relacionados à concepção de qualquer produto direcionado ao ser humano.</p> <p>Na verdade os novos produtos devem ter a união da estética e do conforto, isso é um fator de inovação, competitividade entre as indústrias/marcas e de decisão do consumidor garantindo o sucesso de vendas. E, segundo Menezes e Spaine (2010) quando o vestuário não está adequado ao corpo do usuário, o ajuste, o caimento, bem-vestir e conforto acabam interferindo na estética do produto.</p>
<p>6 - Você usaria uma peça que tivesse como fator de inovação a alteração da forma/silhueta?</p>	<p>Fornasier, Martins, Demarchi (2008), esclarecem que no desenvolvimento de produto deve-se utilizar a inovação tecnológica, essencial para o aumento da produtividade e competitividade entre as empresas, gerando produtos exclusivos e bem aceitos pelos consumidores. A inovação não se limita apenas ao produto, pode estar associada ao processo produtivo, à estrutura organizacional ou à estratégia mercadológica.</p>

Quadro 2: Roteiro para análise do questionário
Fonte: Juliana Ribeiro de Rezende (2012)

3.1 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

3.1.1 Pesquisa de campo

O levantamento de dados, realizado no período de 26/04/2012 à 30/04/2012, através da utilização de um questionário com seis questões a fim de avaliar conhecimentos sobre a modelagem, o que o consumidor leva em consideração ao adquirir um produto, em que os entrevistados conseguiram os conhecimentos sobre a modelagem, se os conhecimentos adquiridos fazem com que a pessoa esteja preparada para aplicá-los na indústria de confecção e se o consumidor usaria uma peça com a inovação na silhueta.

O questionário foi enviado para várias indústrias do vestuário e estudantes de moda, a fim de realizar posteriormente, uma comparação entre os dois públicos, porém, foram enviados um total de vinte e sete questionários aos estudantes e vinte aos modelistas, porém não obtemos a respostas de todos. Dessa maneira o total de respostas coletadas foram: um total de onze questionários respondidos por estudantes acadêmicos e dezenove de modelistas das indústrias do vestuário de Londrina/PR.

<p>1 - Você considera que a modelagem de um vestuário interferira no sucesso de um produto de moda?</p>	<p>Quinze modelistas responderam que SIM e justificaram da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acredito que uma roupa de boa qualidade tem que ser acima de tudo bem modelada. as pessoas procuram por “perfeição” hoje em dia. Elas estão cada vez mais exigentes! • O sucesso está no conjunto da obra. • O vestuário com bom caimento é a base para o sucesso. • Beleza e conforto aliados. • Se não for vestível, não se torna comercial. • Modelagem é muito importante, pois não adianta a peça ser linda se não veste bem. • Porque depende muito do modelo se for bonito e vestir bem. • A vestibilidade o bom caimento de um produto depende da modelagem.
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Acredito que uma roupa de boa qualidade tem que ser acima de tudo bem modelada. as pessoas procuram por “perfeição” hoje em dia. elas estão cada vez mais exigentes.
2 - Quando você vai adquirir uma peça, a sua prioridade é:	A maioria dos modelistas entrevistados assinalaram mais de uma alternativa, assim: nove assinalaram o CONFORTO, onze a VESTIBILIDADE, sete a BELEZA e um marcou OUTROS.
3 - Onde você aprendeu os conhecimentos à respeito da modelagem:	<p>Alguns modelistas marcaram mais de uma alternativa, assim: onze assinalaram INDÚSTRIA DO VESTUÁRIO, cinco INSTITUIÇÃO DE ENSINO, sete CURSOS DE COSTURA e cinco OUTROS.</p> <p>Um dos entrevistados justificou as suas respostas, dessa forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De inicio fiz cursos técnicos de modelagem e posteriormente, trabalhando na indústria e com a ajuda de outros profissionais mais experientes, os conhecimentos se expandiram. Essa vivência é muito importante para o profissional, pois o dia a dia é que vai lapidar os conhecimentos teóricos aprendidos.
4 - Você se considera apto para atuar na indústria do vestuário com os conhecimentos das técnicas de modelagem que possui?	<p>Dezoito modelistas assinalaram que SIM, e alguns justificaram as respostas, assim:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apto mas, necessita aprender mais para não se tornar ultrapassado. • Experiência profissional.
5 - O que faz você comprar um produto de moda?	<p>Oito modelistas assinalaram BELEZA, sete PREÇO, onze CAIMENTO e um OUTROS. Um dos entrevistados enfatizou as suas respostas da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indispensáveis na avaliação p/ se adquirir um produto. beleza, preço e caimento.
6 - Você usaria uma peça que tivesse como fator de inovação a alteração da forma/silhueta?	Onze modelistas responderam SIM e sete NÃO.

Quadro 3 – Respostas obtidas dos profissionais modelistas atuantes em Londrina

Fonte: Juliana Ribeiro de Rezende (2012)

1 - Você considera que a modelagem de um vestuário interferira no sucesso de um produto de moda?	<p>Onze estudantes responderam SIM, e justificaram da seguinte maneira:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforto em 1º lugar. • A modelagem é tudo, é o segredo do conforto, da ergonomia. um produto de moda além da sua harmonia visual deve ser compatível com as necessidades de quem ira usá-lo, a modelagem interfere com certeza. • O processo de modelagem pode gerar uma enorme diferenciação do produto. o caimento de uma peça de roupa pode ser muito mais interessante de acordo com
--	---

	<p>a configuração realizada pela modelagem, e criar inúmeras inovações através do mesmo processo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um produto bem modelado, oferece melhor estética e melhor adaptação ao corpo de seu usuário, sem contar que dependendo do tipo de modelagem executada, questões como falta de conforto e ergonomia consequentemente serão sanadas. • Se não for ergonômica o produto pode não funcionar. • Devido a melhor adaptação ao corpo do usuário. • A modelagem interfere diretamente no produto final. deve estar bem feita para que a peça seja ergonômica, confortável.
2 - Quando você vai adquirir uma peça, a sua prioridade é:	Alguns entrevistados assinalaram mais de uma alternativa, assim: cinco assinalaram como prioridade o CONFORTO, sete a VESTIBILIDADE, nove a BELEZA, três as TENDÊNCIAS e um a FUNCIONALIDADE.
3 - Onde você aprendeu os conhecimentos à respeito da modelagem:	Tivemos entrevistados que assinalaram mais de uma alternativa, assim: três estudantes assinalaram INDÚSTRIA DO VESTUÁRIO, nove INSTITUIÇÃO DE ENSINO e dois CURSOS DE COSTURA.
4 - Você se considera apto para atuar na indústria do vestuário com os conhecimentos das técnicas de modelagem que possui?	<p>Quatro estudantes marcaram SIM, quatro assinalaram NÃO e três TALVEZ, e justificaram as suas respostas da seguinte maneira:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minha formação de modelagem foi ótima, mas sou um péssimo modelista; prefiro outras áreas que se relacionam com a identidade visual, como ilustração e fotografia. • Ainda tenho muito o que aprender. • Pois é preciso se adaptar as rotinas e modo de trabalho de uma indústria do vestuário e vejo a necessidade de por em prática os conhecimentos adquiridos. • Fiz curso completo de modelagem industrial SENAI (SP) e atuo nesta área há mais de 20 anos. • Com auxílios de moldes, programas de computador e um pouco de tempo para adquirir experiência. • Com os conhecimentos adquiridos na instituição de ensino e a prática do dia a dia no trabalho ficou bem mais fácil fazer modelagem além de aprender técnicas que facilitem o trabalho.
5 - O que faz você comprar um produto de moda?	A maioria dos estudantes marcaram mais de uma alternativa, dessa forma: sete estudantes assinalaram BELEZA, cinco PREÇO, oito CAIMENTO, e um MATERIAIS.
6 - Você usaria uma peça	Onze estudantes responderam que SIM.

que tivesse como fator de inovação a alteração da forma/silhueta?	
---	--

Quadro 4 – Respostas obtidas dos estudante matriculados em Curso de Design de Moda
Fonte: Juliana Ribeiro de Rezende (2012)

3.1.2 Análise da pesquisa

3.1.2.1 Análise de dados

No levantamento de dados dos modelistas da indústria do vestuário e dos estudantes acadêmicos foram considerados o seguinte:

<p>As respostas sobre a importância da modelagem foram positivas e os fatores determinantes para o sucesso de um produto de moda, são: a exigência do público consumidor por observar nos produtos o caimento e a vestibilidade, aliados á beleza, ao conforto e à qualidade do produto final. Os estudantes consideraram a importância da modelagem na concepção de um produto <i>fashion</i> e justificaram que a modelagem deve ser confortável para o usuário, já que este fator é a base da peça, de acordo com as necessidades do indivíduo; a modelagem é um fator de inovação memorável, onde pode-se conquistar inúmeros caimentos, alterando apenas o modelo do produto; é responsável pela estética do produto final.</p>	<p>Pires (2004) durante o desenvolvimento da modelagem devem ser considerados fatores ergonômicos, antropométricos, conhecimentos do corpo do usuário, além da forma, das medidas e dos movimentos executados pelo corpo. Enquanto que o design de moda conjuga propriedades de criação, aspectos de formas, silhuetas, texturas, cores, materiais, emoções associando-se à soluções estéticas, funcionais e confortáveis.</p>
<p>Ao adquirir peças <i>fashion</i> consideraram como prioridades: o conforto, a vestibilidade, beleza, funcionalidade, tendências e outros. A união desses fatores faz do produto adaptável ao corpo e necessidades do usuário ligados à fatores estéticos, garantindo dessa forma, o sucesso de vendas.</p>	<p>Segundo, Menezes e Spaine (2010) quando o vestuário não está adequado ao corpo do usuário, o ajuste, o caimento, bem-vestir e conforto acabam interferindo na estética do produto.</p>
<p>Sobre os conhecimentos aprendidos sobre a</p>	<p>O setor de desenvolvimento de produto, onde</p>

<p>modelagem, citaram a instituição de ensino como a maior responsável, a indústria do vestuário, cursos e outros. Um dos entrevistados exemplificou comentando que fez cursos técnicos de modelagem, aprendeu com a prática profissional, e enfatizou que isso é de grande relevância para enfatizar os conhecimentos teóricos que possui. Observa-se, os conhecimentos explícitos convertidos em tácitos no cotidiano da indústria.</p>	<p>trabalha o modelista, recebem-se as coleções criadas pelo designer de moda, que é a primeira etapa do processo de produção industrial. (ARAÚJO, 1986)</p>
<p>Quando o questionamento foi sobre estar preparado para o mercado profissional com os conhecimentos pré-adquiridos, as respostas foram positivas, alguns modelistas se consideraram aptos devido à experiência que adquiriram na empresa e outros disseram que se consideram aptos, porém dispostos para novos aprendizados. No mercado de moda é essencial a reciclagem de conhecimento, já que a mudança é constante. Ainda o grupo acadêmico tiveram respostas divididas que foram justificadas da seguinte maneira observaram a necessidade de aplicar esses conhecimentos no mercado de trabalho para adquirir mais experiência. A modelagem como uma técnica a prática constante é importante para a obtenção de bons resultados no produto. Mais, uma vez o conhecimento explícito se convertendo em tácito.</p>	<p>Segundo Sabrá (2009), a modelagem dentro do processo de confecção é um ponto essencial no processo de transformação têxtil em vestuário, que influencia e sofre influência direta do mercado, já que é tido como peça fundamental na motivação de compra do consumidor de produtos de vestuário.</p>
<p>Ao comprar um produto os grupos pesquisados ressaltaram a beleza, preço, caimento, materiais e outros. Esses fatores são o reflexo de atração do consumidor ao produto, que posteriormente leva à compra.</p>	<p>Conforme Medeiros (2007) e Kotler (199, p. 190) o produto tem o conceito de um bem tangível para atender e satisfazer as necessidades ou desejos do consumidor, como "qualquer coisa que possa ser oferecida ao mercado para obtenção, aquisição, uso ou consumo".</p>
<p>E como fator de inovação da coleção desenvolvida nesse projeto a aplicação de formas ao vestuário, tivemos respostas</p>	<p>A concepção de novos produtos é uma atividade que está entre a organização e o mercado, uma vez que é identificadas as oportunidades que o</p>

<p>variadas, mas a maioria respondeu po. Dessa maneira, conclui-se que essa divisão nas respostas pode ter ocorrido devido à metade dos entrevistados serem homens e estarem habituados à peças mais tradicionais, sem muita diferenciação. Ou, ainda, podemos observar que a divisão nas respostas nesse grupo de profissionais tenha ocorrido devido ao hábito da indústria de não diferenciar tanto os seus produtos, fazendo tudo sistematicamente, para gerar um maior fluxo de produção e a insegurança da organização de investir em produtos inovadores.</p>	<p>mercado, uma vez que é identificada as oportunidades que o mercado oferece garantindo assim, o sucesso da empresa. O projetista de produto, seja ele designer ou engenheiro, ao incorporar ao novos produtos aspectos estéticos, simbólicos e funcionais valorizados pelos consumidores, melhora a posição competitiva da instituição no mercado. (NAVEIRO e GOUVINHAS, 2010)</p>
<p>Ao final dessa análise, as questões referentes à importância da modelagem e tudo que ela influencia: concepção dos produtos, montagem da peça, estética, vestibilidade, fator inovador, foram observados pelos entrevistados ao adquirir novos produtos. Assim, essas questões foram e serão utilizadas no desenvolvimento da coleção desse projeto.</p>	<p>Jones (2005) explica que no processo de desenvolvimento de produto do vestuário uma etapa de grande importância na adaptação do produto ao usuário é a modelagem industrial, uma atividade voltada para a planificação da roupa a fim de viabilizar a produção em escala industrial, atendendo as necessidades de conforto, durabilidade e funcionalidade do produto. A modelagem industrial seria uma técnica responsável pela criação de moldes, que reproduzem as formas e medidas do corpo humano, adaptados ao estilo proposto pelo designer, executadas a partir de uma análise e interpretação do desenho técnico e demais especificações, realizadas pelo modelista.</p>

Quadro 5 – Análise das respostas dos questionários
Fonte: Juliana Ribeiro de Rezende (2012)

Ao final deste quadro do conhecimento explícito e tácito da modelagem, as informações coletadas e analisadas foram aplicadas no desenvolvimento de produtos para a coleção desta pesquisa.

3.2 DESENVOLVIMENTO DA COLEÇÃO

3.3 Vestido com pregas

O desenvolvimento desse produto foi a partir da modelagem tridimensional, que em seguida foi planejada manualmente e transferida para o sistema CAD/CAM Léctra®, a base de modelagem utilizada foi a 40, nesse caso, foi utilizado após a graduação o tamanho 38, foram confeccionados dois protótipos para serem efetuadas as provas do modelo para os ajustes necessários.

Na parte traseira a idéia inicial, foi um recorte que caía sobre toda essa extensão, porém foi observado a necessidade da mudança, devido a fatores de caimento final da peça e para facilitar a sequência operacional da montagem do produto.

Na frente, as pregas e as alças serão presas manualmente, o acabamento interno da peça foi feito de forma embutida, o forro utilizado foi mantido no mesmo comprimento da parte de cima com a barra a fio, com o objetivo de ser visualizado de acordo com os movimentos do usuário e de contribuir com o volume que as pregas irá proporcionar ao modelo, já que o material utilizado é bem leve, a barra foi a fio para um melhor caimento do produto.

O fechamento da peça será feito lateralmente, com o auxílio de um zíper invisível, facilitando o processo de montagem e acabamento da peça. Por baixo desse modelo, existirá um body tomara que caia, gerado a partir da modelagem plana no sistema CAD/CAM Léctra®, no total foram confeccionados três protótipos para serem realizados os ajustes necessários.

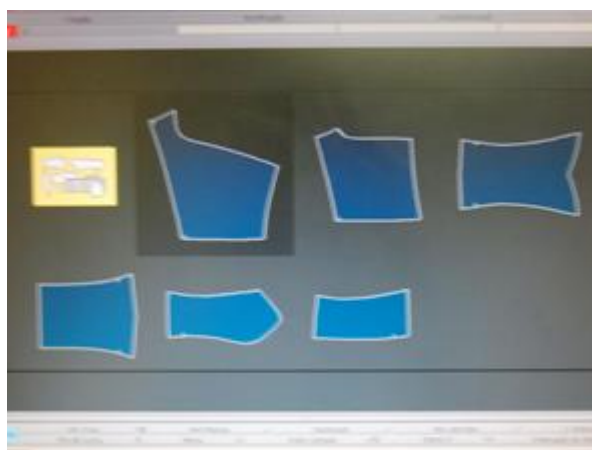
Esse produto foi criado pensando no conforto e na elegância desse público-alvo, já que as peças são soltas ao corpo com uma leve transparência em algumas peças, evidenciando determinadas áreas em modelos específicos.



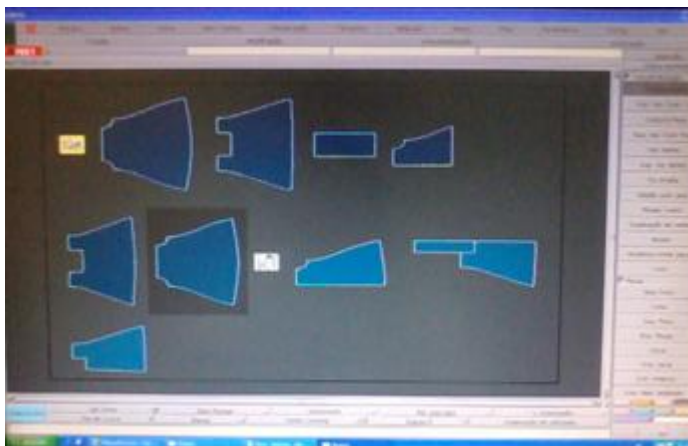
Fotografia 1 e 2: Experimentação de formas na modelagem tridimensional, dianteiro do vestido
Fonte: A autora



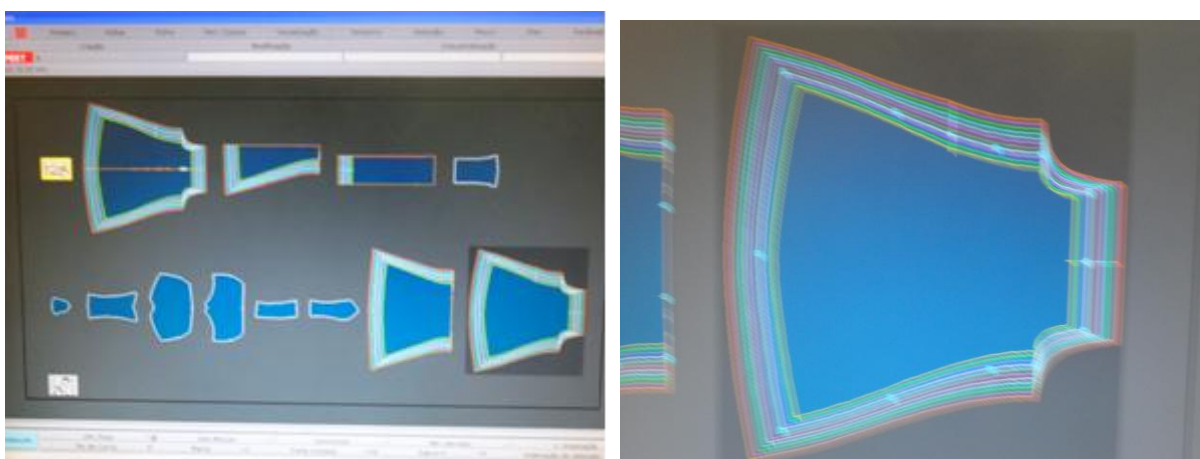
Fotografia 3 e 4: Experimentação de formas na modelagem tridimensional, traseiro do vestido
Fonte: A autora



Fotografia 5: Sistema Léctra®, modelagem do *body*
Fonte: A autora



Fotografia 6: Sistema Léctra®, modelagem plana do vestido
Fonte: A autora



Fotografia 7e 8: Sistema Léctra®, gradação do vestido
Fonte: A autora

3.4 Vestido *mullet*

A concepção dessa peça foi a partir da modelagem tridimensional, que foi planificada manualmente e transferida para o sistema CAD/CAM Léctra®, a base de modelagem utilizada foi a 40, nesse caso, foi utilizado após a gradação o tamanho 38, foram confeccionados dois protótipos para serem efetuadas as provas do modelo e os ajustes necessários.

Nesse modelo foi necessário deixá-lo duplo e embutido com o forro interno, para um melhor acabamento e para facilitar o processo de montagem, já que na frente o decote é quadrado, na altura da cintura e solto ao corpo e na parte traseira existe uma saia *mullet*.

O fechamento da peça será feito lateralmente, com o auxílio de um zíper invisível, facilitando o processo de montagem e acabamento da peça. Por baixo dessa peça, existe um body tomara que caia, gerado a partir da modelagem plana no sistema CAD/CAM Léctra®, no total foram confeccionados três protótipos para serem realizados os ajustes necessários.

Esse produto foi criado pensando no conforto e na elegância desse público-alvo, já que as peças são soltas ao corpo com uma leve transparência em algumas peças, evidenciando determinadas áreas em modelos específicos.



Fotografia 9 e 10: Experimentação de formas na modelagem tridimensional, dianteiro do vestido

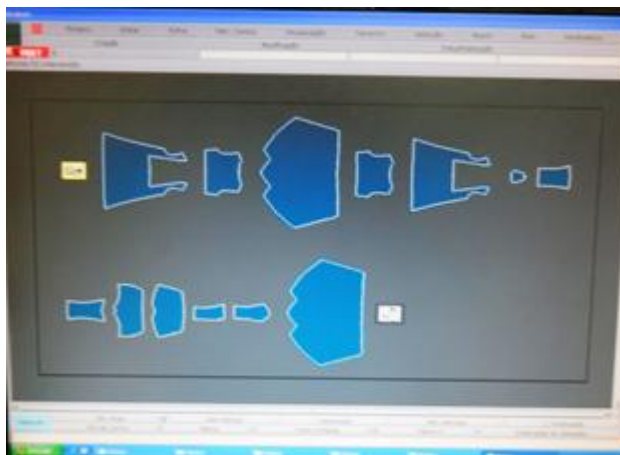
Fonte: A autora



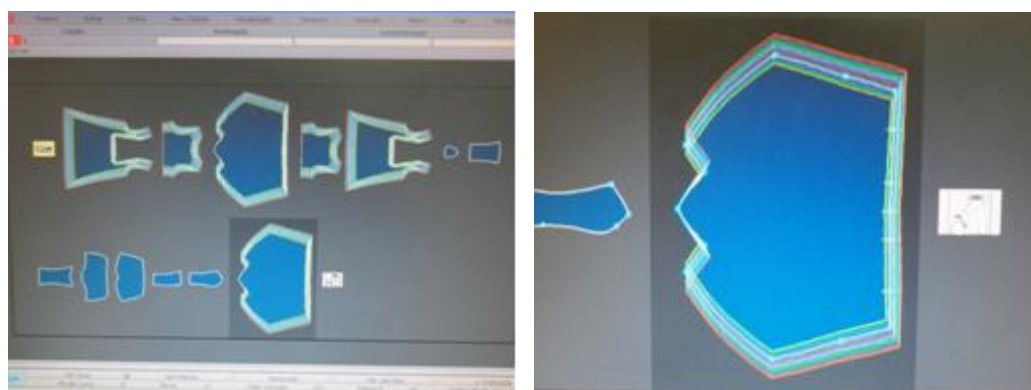
Fotografia 11 e 12: Experimentação de formas na modelagem tridimensional, traseiro do vestido
Fonte: A autora



Fotografia 13: Sistema Léctra®, modelagem do body
Fonte: A autora



Fotografia 14: Sistema Lètra®, modelagem plana do vestido
Fonte: A autora



Fotografia 15 e 16: Sistema Lètra®, gradação do vestido
Fonte: A autora

3.5 Top *high low* e *shorts*

Esses modelos foram desenvolvidos a partir da modelagem tridimensional, planejados manualmente e transferidos para o sistema CAD/CAM Lètra®, a base de modelagem utilizada foi a 40, nesse caso, foi utilizado após a gradação o tamanho 36, foram confeccionados dois protótipos para serem efetuadas as provas do modelo para os ajustes necessários.

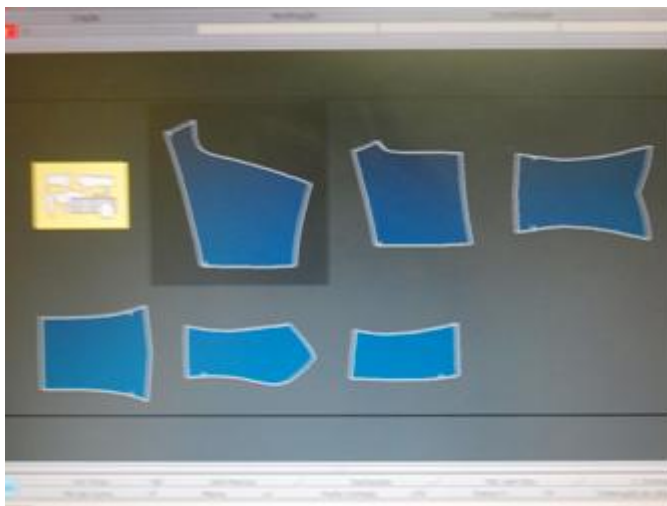
O *top* é dupla com o forro e embutida, devido à parte traseira que é *high low*, com alças presas manualmente, o *short* será duplo com um forro interno e embutido, a barra a fio para um melhor caimento do produto e um fechamento lateral das duas peças com o auxílio de um zíper invisível facilitando o processo de montagem e acabamento da peça.

A parte traseira da blusa segue a idéia inicial, porém o comprimento *high low* foi modificado para uma barra e laterais retas ao invés de arredonda. Por baixo dessa peça, existe um *body* tomara que caia, gerado a partir da modelagem plana no sistema CAD/CAM Léctra®, no total foram confeccionados três protótipos para serem realizados os ajustes necessários.

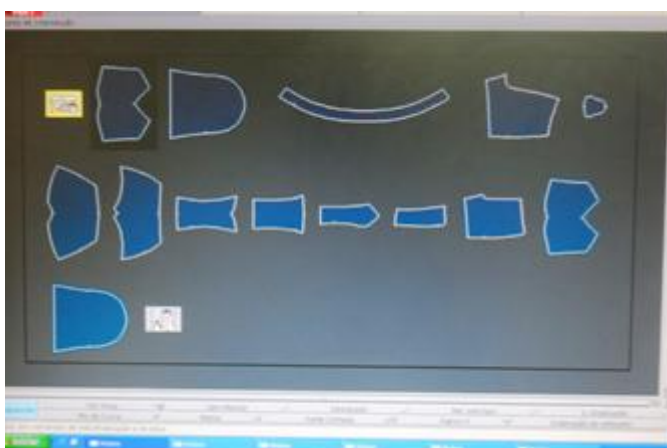
Esse produto foi criado pensando no conforto e na elegância desse público-alvo, já que as peças são soltas ao corpo com uma leve transparência em algumas peças, evidenciando determinadas áreas em modelos específicos.



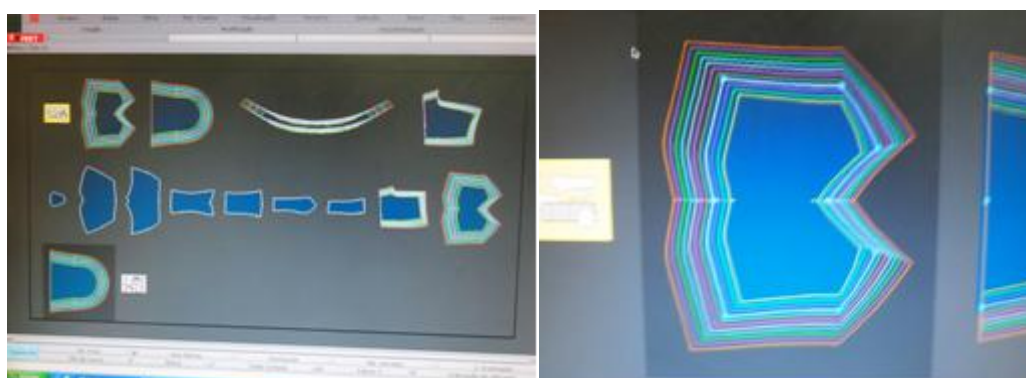
Fotografia 17 e 18: Experimentação de formas na modelagem tridimensional, dianteiro e traseiro do *top*
Fonte: A autora



Fotografia 19: Sistema Léctra®, modelagem do *body*
Fonte: A autora



Fotografia 20: Sistema Léctra®, modelagem plana do *top* e *shorts*
Fonte: A autora



Fotografia 21 e 22: Sistema Léctra®, graduação do *top* e *shorts*
Fonte: A autora

3.6 *Top e shorts*

Essas peças foram concebidas a partir da modelagem tridimensional, planejados manualmente e transferidas para o sistema CAD/CAM Lèctra®, a base de modelagem utilizada foi a 40, nesse caso, foi utilizado após a graduação o tamanho 36, foram confeccionados dois protótipos para serem efetuadas as provas do modelo para os ajustes necessários.

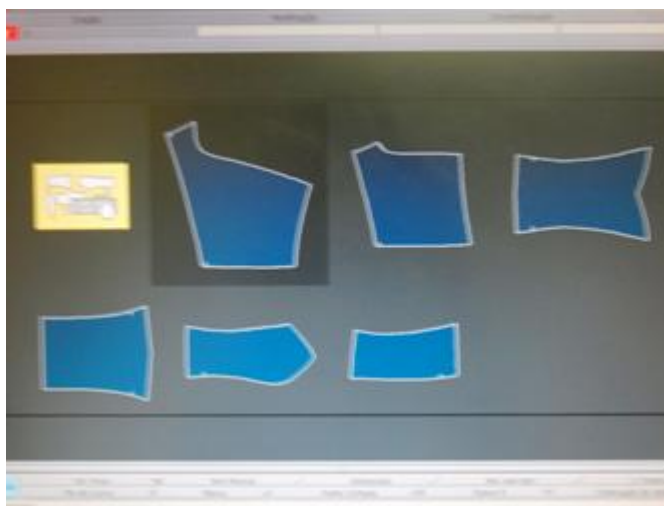
O *top* é dupla com o forro interno e embutido, já que possui uma abertura na parte traseira, que foi aumentada para melhorar a parte visual da peça, o *short* será duplo com um forro interno e embutido, barra a fio para um melhor caimento do produto e um fechamento lateral das duas peças com o auxílio de um zíper invisível facilitando o processo de montagem e acabamento da peça.

Por baixo dessa peça, existe um *body* tomara que caia, gerado a partir da modelagem plana no sistema CAD/CAM Lèctra®, no total foram confeccionados três protótipos para serem realizados os ajustes necessários.

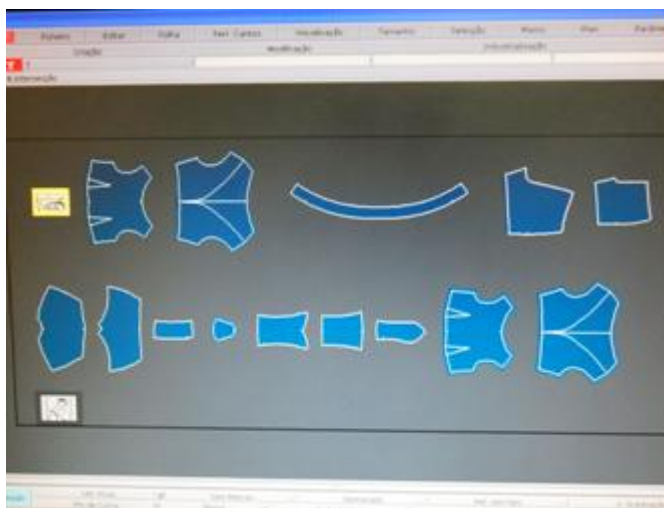
Esse produto foi criado pensando no conforto e na elegância desse público-alvo, já que as peças são soltas ao corpo com uma leve transparência em algumas peças, evidenciando determinadas áreas em modelos específicos.



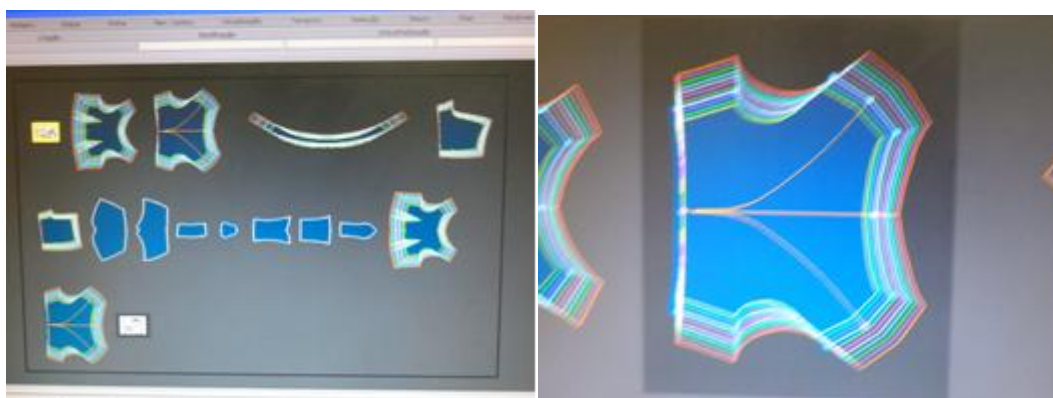
Fotografia 23 e 24: Experimentação de formas na modelagem tridimensional, traseiro do *top*
Fonte: A autora



Fotografia 25: Sistema Léctra®, modelagem do *body*
Fonte: A autora



Fotografia 26: Sistema Lèctra®, modelagem do top e shorts
Fonte: A autora



Fotografia 27 e 28: Sistema Lèctra®, gradação do top e shorts
Fonte: A autora

3.7 Top e saia

Essas peças foram concebidas a partir da modelagem tridimensional, planificados manualmente e transferidas para o sistema CAD/CAM Lèctra®, a base de modelagem utilizada foi a 40, nesse caso, foi utilizado após a gradação o tamanho 36, foram confeccionados dois protótipos para serem efetuadas as provas do modelo para os ajustes necessários. O top é duplo com o forro interno e embutido, o decote da frente foi descido sem fugir da idéia inicial, com o objetivo de melhorar o produto visualmente e a saia é dupla com forro e embutida para auxiliar no volume da peça e um fechamento lateral das duas peças com o auxílio de um zíper invisível facilitando o processo de montagem e acabamento da peça. Por baixo

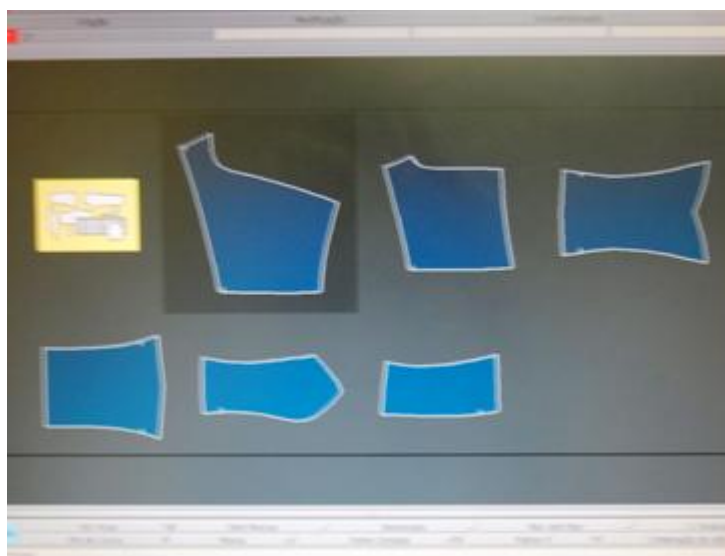
dessa peça, existe um *body* tomara que caia, gerado a partir da modelagem plana no sistema CAD/CAM Léctra®, no total foram confeccionados três protótipos para serem realizados os ajustes necessários. Esse produto foi criado pensando no conforto e na elegância desse público-alvo, já que as peças são soltas ao corpo com uma leve transparência em algumas peças, evidenciando determinadas áreas em modelos específicos.



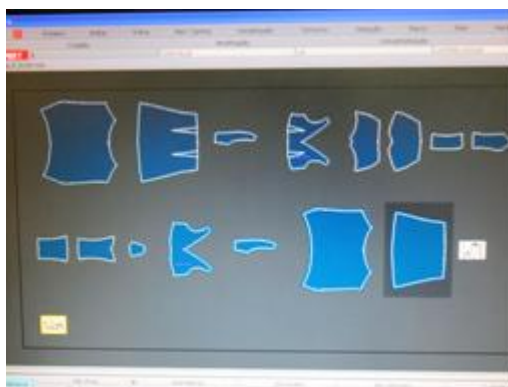
Fotografia 29 e 30: Experimentação de formas na modelagem tridimensional, dianteiro e traseiro do *top*
Fonte: A autora



Fotografia 31 e 32: Experimentação de formas na modelagem tridimensional, dianteiro e traseiro da saia
Fonte: A autora



Fotografia 33: Sistema Léctra®, modelagem do *body*
Fonte: A autora



Fotografia 34: Sistema Léctra®, modelagem do top e saia
Fonte: A autora



Fotografia 35 e 36: Sistema Léctra®, graduação do top e saia
Fonte: A autora

3.8 Macacão

Esse modelo foi desenvolvido a partir da modelagem tridimensional, planificados manualmente e transferidas para o sistema CAD/CAM Léctra®, a base de modelagem utilizada foi a 40, nesse caso, foi utilizado após a graduação o tamanho 42, foram confeccionados dois protótipos para serem efetuadas as provas do modelo para os ajustes necessários. A parte de cima do macacão será dupla com o forro interno e embutido, para auxiliar no volume do detalhe da peça, e um fechamento lateral das duas peças com o auxílio de um zíper invisível facilitando o processo de montagem e acabamento da peça. Por baixo dessa peça, existe um *body* tomara que caia, gerado a partir da modelagem plana no sistema CAD/CAM Léctra®, no total foram confeccionados três protótipos para serem realizados os ajustes necessários. Esse produto foi criado pensando no conforto e na elegância

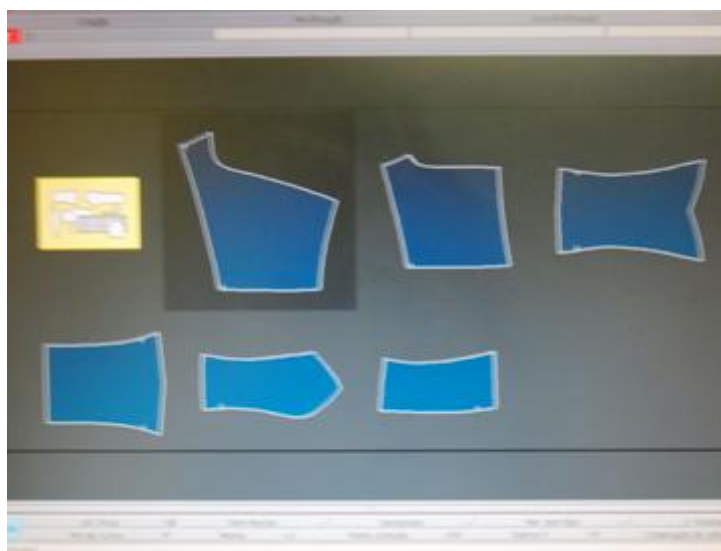
desse público-alvo, já que as peças são soltas ao corpo com uma leve transparência em algumas peças, evidenciando determinadas áreas em modelos específicos.



Fotografia 37 e 38: Experimentação de formas na modelagem tridimensional, dianteiro do macacão
Fonte: A autora



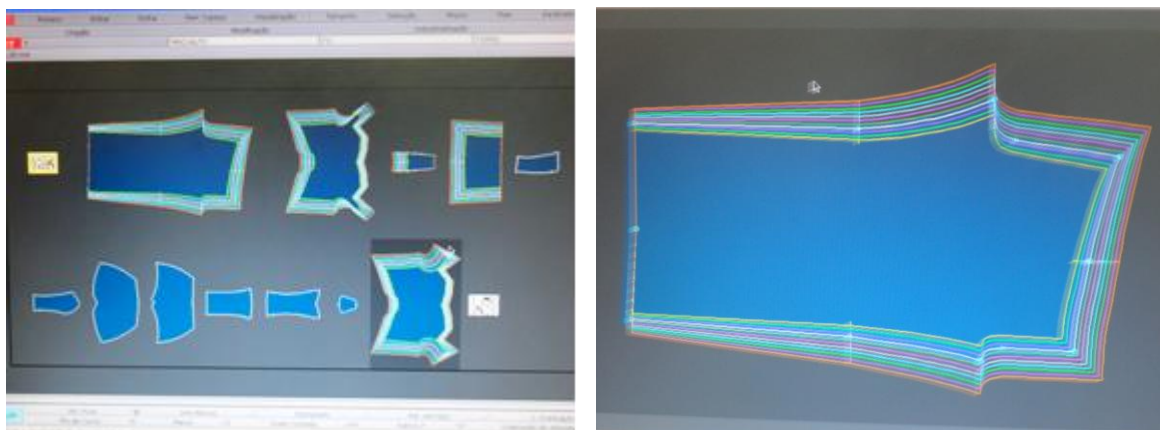
Fotografia 39 e 40: Experimentação de formas na modelagem tridimensional, traseiro do macacão
Fonte: A autora



Fotografia 41: Sistema Léctra®, modelagem do *body*
Fonte: A autora



Fotografia 42: Sistema Lécra®, modelagem do macacão
Fonte: A autora



Fotografia 43 e 44: Sistema Lécra®, gradação do macacão
Fonte: A autora

4 DIRECIONAMENTO MERCADOLÓGICO

4.1 EMPRESA

A marca *Lumière* traz aos seus consumidores o melhor do esporte fino, se utilizando de materiais leves e confortáveis, com uma modelagem conceitual, proporcionando elegância e sofisticação aos seus clientes. Os seus produtos serão vendidos em lojas próprias, que se localizam nas capitais brasileiras. O sistema de vendas será efetuado, somente nas lojas próprias.



Figura 5: Fachada da loja
Fonte: <http://www.google.com.br/>



Figura 6: Interior da loja
Fonte: <http://www.google.com.br/>



Figura 7: Vitrine da loja
Fonte: <http://www.google.com.br/>

4.2 PÚBLICO-ALVO

O perfil do Público-Consumidor são mulheres da faixa etária entre 24 e 30 anos, atualizadas com o mundo em que vivem, estudantes de moda, artes visuais, designers, arquitetura e profissionais atuantes nessas áreas que priorizam o seu bem-estar e estilo de vida. Essas pessoas gostam de viajar, ir às compras, ao cinema, visitar exposições, ler revistas e livros, acessarem a internet diariamente, vão ao cabeleireiro, cuidam do seu corpo e da sua saúde, praticam atividades físicas como pilates, yoga, e são adeptas de uma alimentação equilibrada. Viajar pelo mundo é o que ela deseja.



Figura 48
Fonte: <http://lookbook.nu/>



Figura 49
Fonte: <http://lookbook.nu/>



Figura 10
Fonte: <http://lookbook.nu/>



Figura 11
Fonte: <http://lookbook.nu/>



Figura 12
Fonte: <http://lookbook.nu/>



Figura 13
Fonte: <http://lookbook.nu/>

4.3 PESQUISA DE TENDÊNCIAS

4.3.1 Socioculturais (macrotendências)

O portal de tendências WGSN apresenta as três principais tendências, chamadas de História do Hoje, *Wonderlab* e *Idiomatic*. Segundo o portal WGSN, “esta é uma estação que convida a considerar diferentes realidades e a explorar culturas, estilos de vida, ciência e tecnologia para criar novas formas visuais”. A primeira tendência tem seu foco voltado para a realidade atual, contextualiza o nosso presente. Já *WonderLab* se inspira na ciência moderna e na tecnologia como, roupas com formas orgânicas, estampas de estruturas biológicas e tecidos *high tech*. Enquanto *Idiomatic* exalta as culturas regionais e suas comunidades, com bordados e tecidos rústicos, misturando as culturas africanas e ucranianas. (WGSN, Tendências para o verão de 2013, 2012)

Segundo Hoffmann (2012) a WGSN que em parceria com a ELLE apresentou em diversos eventos megatendências para o verão 2012/2013 que foram organizadas em cinco temas. O mesmo aconteceu com a equipe do Senai Moda, que apresentou uma prévia de seu caderno perfil e as megatendências desenvolvidas pelo Senai Moda foram organizadas em quatro temas.



Fotografia 45 - Philip Lim, verão 2012, exemplo da tendência História do Hoje
Fonte: <http://elle.abril.com.br/blogs/elle-news/2012/01/24/wgsn-apresenta-tendencias-para-o-verao-de-2013/>

4.3.2 Estéticas (microtendências)

O Conceito da Marca oferece aos seus consumidores uma estética, seguindo as tendências do Verão 2013, *A Sporting Life* ou *Sport à Porter*, elegante e sofisticada variando no uso de materiais leves e confortáveis, cores que contrastam entre si e na modelagem com linhas retas e fluidas, o segmento da marca é o estilo Esporte Fino.

Já as funções Estética-Simbólicas (linguagem) desse projeto foi inspirada nos conceitos de Contemporâneo (atual) e Efêmero (mudança constante), tendo como referência a Velocidade (poder de transformação) e o Futurismo, que é vivenciada pela sociedade, graças à rapidez da informação, o principal responsável por isso é a internet, principalmente a Tecnologia, que rege o mundo globalizado.

4.3.2.1 *A Sporting Life*

Esse tema busca aproveitar o tema olimpíadas, que acontece em julho de 2012, em Londres, e permitirá maior proximidade do consumidor com temas

esportivos. A inspiração são os anos de 1990, peças confortáveis e com muitos detalhes como capuzes e zíperes. Atualiza-se com cortes mais alinhados que utilizam tecidos finos e arejados, como a seda, o nylon e o jersey. Algumas grifes internacionais já apostaram nessa temática, entre elas: Rebecca Taylor e Alexander Wang. As cores utilizam a mistura de azul com tangerina, assim como tons de amarelo, laranja e o preto. O Senai também evidenciou o interesse pela prática desportiva e denominou a temática de cultura do desafio, de acordo com Hoffmann (2012).



Fotografia 46 - Desfile: Alexander Wang

Fonte: <http://modaspot.abril.com.br/desfiles/desfiles-spfw/spfw-inverno-2012/wgsn-apresenta-tendencias-para-o-verao-2013-no-spfw?page=2>

No evento Senac Moda Informação, que reúne palestras que apresentam as principais tendências para o verão 2013 quatro temas principais foram considerados para que as tendências: Rainhas do Mar, Neo Nostalgia, Tribal *Naive* e *Sport à Porter*.

4.3.2.2 *Sport à Porter*



Fotografia 47 – Principais tendências
Fonte: SENAC moda e informação (2012)

2012 é o ano dos jogos olímpicos e por isso resgatou o interesse do mundo da moda pelo universo esportivo. Praticidade e conforto são as palavras-chave dessa tendência, que mistura a modernidade da metade do século XX, no streetwear dos anos 90 e nos esportes. Silhuetas geométricas e aerodinâmicas são marcas desse estilo.

- *Inspiração*: Olimpíadas, corridas automobilísticas, mergulho, skate, atletismo, tecnologia 3D, *streetwear* dos anos 90.

- *Tecidos*: Telas esportivas, malhas duplas, malhas com furos pequenos, neoprene, moletinho, malha com acapamento de ciré ou vinil, couro fino, elastano, nylons tecnológicos, tecidos de poliéster, sarjas leves 100% algodão.

- *Cores*: Brancos, tons neutros e pastéis vivos ou cores luminosas, como amarelo, coral, turquesa, tangerina e verde cítrico. Tons metálicos.

- *Formas*: Bermuda ciclista, *leggings*, macacão de mergulho, *shorts* de corrida, *top* do tipo faixa, mini-blusa, regata nadadora, calças com detalhes esportivos, parkas leves, vestido tipo camiseta, calça *jogging*, alfaiataria esporte e coletes.



Fotografia 48 – Principais tendências
Fonte: SENAC moda e informação (2012)

Acessórios: Formas e linhas esportivas, aliadas à praticidade, à tecnologia e ao conforto. A inspiração é no esporte, mas na realidade tem mais a ver com o *streetwear*. Mochilas, carteiras, maxicarteiras, bolsas transversais tipo carteira, pochetes e *bag-shop*. Sandálias com destaque no cabedal, com amarrações largas, com molduras de cores, constrictantes e mistura de cores. Saltos largos tipo estaca, plataformas, meia-pata, espadrilles, mocassim e *sneakers*. Bijuterias de tecidos, cadarços, cordões, resinas e alumínio. (Senac Moda Informação Verão 2013 – Principais tendências, 2012)

5 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

5.1 DELIMITAÇÃO PROJETUAL

As funções práticas (conforto) das peças dessa coleção foram idealizadas durante a construção da modelagem e na escolha dos materiais que irão compor as peças, já que a mulher que consome essa marca tem uma vida cheia de compromissos. Dessa forma, os materiais escolhidos para essa coleção foram os seguintes: musseline, musseline jorget, musseline com seda e cetim.

5.2 ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

A coleção terá uma total de seis *looks*, divididos entre: dois vestidos, dois conjuntos de top e shorts, um conjunto de top e saia e um macacão.

5.3 BRIEFING



Figura 54: Briefing
Fonte: COREL DRAW X3

5.4 TEMA CONCEITO DA COLEÇÃO

Movimento, Leveza futurista e Contemporâneo.

5.5 LOGO DA MARCA

A marca *Lumière*, significado de luz em francês, um nome que traduz a transparência, o brilho e a sofisticação em seus produtos.



Figura 15: Logo da marca
Fonte: COREL DRAW X3

Lumière

Figura 16: Marca
Fonte: COREL DRAW X3

5.6 CARTELA DE CORES



Figura 17: Cartela de Cores
Fonte: COREL DRAW X3

5.7 GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS: CROQUIS

Os croquis de moda, de acordo com Jones (2005), são ilustrações que contêm as idéias do projeto, um esboço do desenvolvimento do *design*, que serão selecionados para definir o *look* que será confeccionado.

De acordo com o conceito da coleção essa geração de alternativa foi desenvolvida baseando-se na idéia da fluidez e nas linhas retas do futurismo e da contemporaneidade, uma fusão; que remete ao *briefing*, com um visual degradê, um mix de texturas e caimentos leves. Os modelos foram concebidos na modelagem Tri dimensional em busca de novas formas e *shapes* diferenciados na mesma peça, em anexo.

5.8 ANÁLISE E SELEÇÃO JUSTIFICADA DAS ALTERNATIVAS

A partir da geração de alternativas gerada, foram selecionados dois *looks*, em anexo:

O *look 1* o vestido é leve confortável para quem veste, com movimento em musseline transparente na frente, com babado na lateral e recortes estratégicos na parte traseira dupla para acabamento, em cambraia com seda, para facilitar o movimento e mostrar o *body* na parte interna, costurado na máquina reta, escolhido e confeccionado.

A outra opção é um conjunto de blusa solta em musseline transparente mostrando o *body* por baixo, com calça em cambraia com seda.



Figura 18: Geração de alternativa 1

Fonte: A autora



Figura 19: Geração de alternativa 2

Fonte: A autora

A Figura 18 um *look* de macacão, com recortes propositais, remetendo ao movimento futurista, em musseline e um *body* por baixo.

A Figura 19 um vestido em cambraia com seda, leve e com volume na parte do busto, dando forma á silhueta do usuário.



Figura 20: Geração de alternativa 3
Fonte: A autora



Figura 21: Geração de alternativa 4
Fonte: A autora

Na figura 20 vestido de musseline com decote quadrado na frente e costas, mostrando o *body* por baixo e saia *mullet*.

Na figura 21 blusa com transparência e *body* por baixo, com decote profundo nas costas, shorts com barra italiana.



Figura 22: Geração de alternativa 5

Fonte: A autora



Figura 23: Geração de alternativa 6

Fonte: A autora

A Figura 22 um conjunto de blusa assimétrica e transparente com *shorts* solto ao corpo.

A Figura 23 um conjunto de blusa solta e transparente, mostrando o *body*, com uma saia.



Figura 24: Geração de alternativa 7

Fonte: A autora

Figura 25: Geração de alternativa 8

Fonte: A autora

A Figura 24 o *look 2* um vestido leve e solto de musseline forrado, com pregas na frente para darem volume à peça e 2 recortes no traseiro, barra a fio proposital para mostrarem o forro de outra cor, cortada a *laser*, alças em corrente e o restante da peça embutida para efeito de acabamento, costurado na máquina reta, escolhido e confeccionado para a coleção.

A Figura 25 o *look 3* vestido de musseline com forro embutido, saia *mullet* na parte traseira, com decote grande quadrado, mostrando o *body*, costurado na máquina reta, escolhido e confeccionado para a coleção.



Figura 26: Geração de alternativa 9

Fonte: A autora

Figura 27: Geração de alternativa 10

Fonte: A autora

A Figura 26 *look 4* conjunto de *top* com decote v na frente e abertura embutida no traseiro com detalhes e alça em corrente, com saia com pregas e volume forrada embutida com barra a fio cortada a *laser*, costurados na máquina reta e escolhido para ser confeccionado.

A Figura 27 *look 5* macacão com pregas na frente para dá volume nessa área com forro embutido, leve e solto ao corpo, com a parte de baixo transparente mostrando o *body*, com barra a fio cortada a *laser*, costurado na máquina reta foi escolhido e confeccionado.



Figura 28: Geração de alternativa 11

Fonte: A autora



Figura 29: Geração de alternativa 12

Fonte: A autora

A Figura 28 *look 6* um conjunto de *top high low* embutido com forro e shorts solto ao corpo forrado com barra a fio cortada à *laser*, costurados na máquina reta, escolhido para ser confeccionado.

A Figura 29 *look 7* um conjunto de *top* embutido, com abertura na parte traseira mostrando o forro e shorts solto forrado com barra a fio cortada a *laser*, costurados na máquina reta e escolhido para ser confeccionado.

5.9 PLANEJAMENTO DO DOSSIÊ ELETRÔNICO

O *e-commerce* será um ponto a ser explorado pela marca. Desse modo, fez-se um levantamento de páginas de algumas marcas com o intuito de verificar as possibilidades para o desenvolvimento do *web site* da marca.

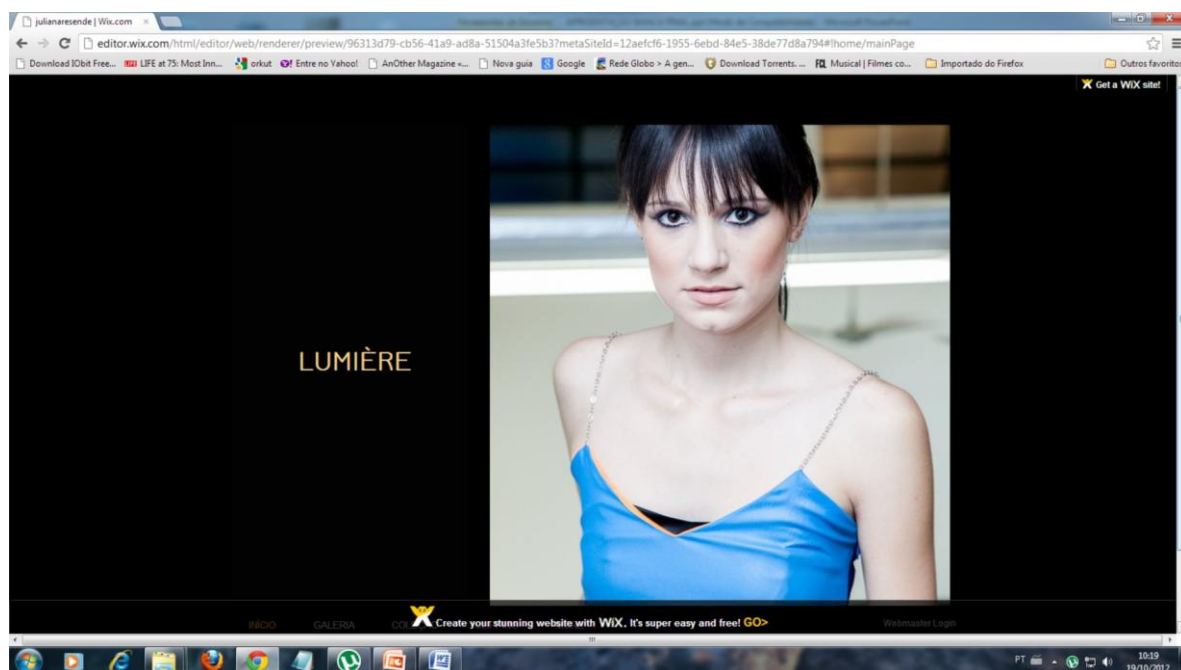


Figura 30 - Página de abertura
Fonte: <http://www.wix.com>

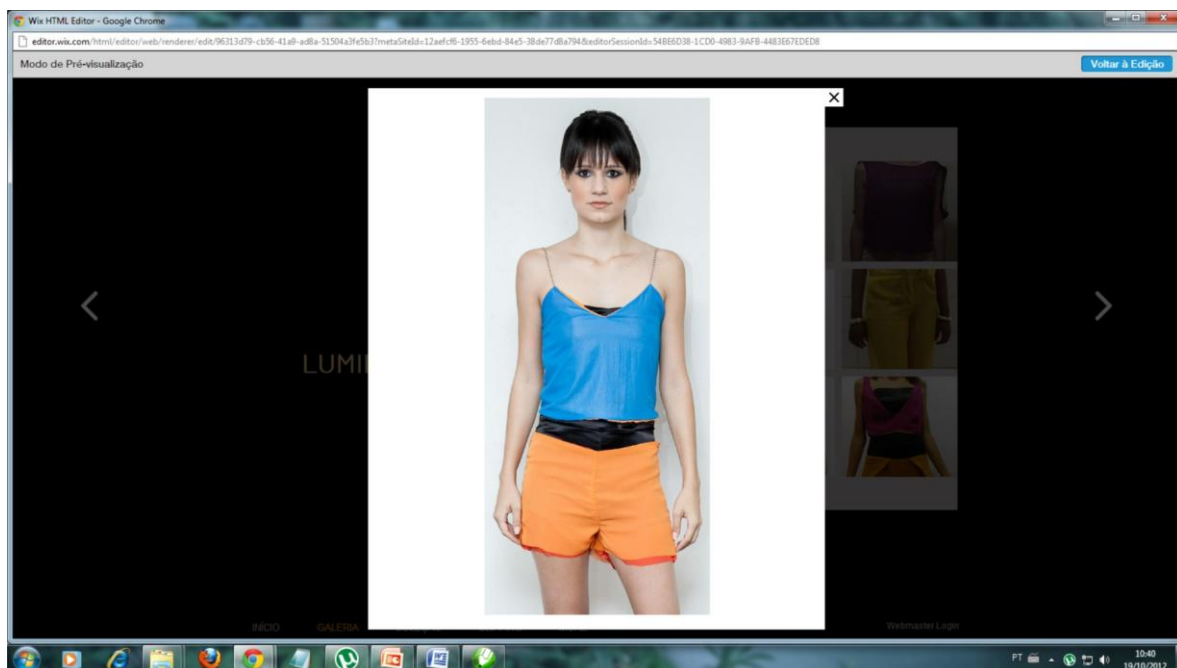


Figura 31 - Galeria (Lookbook dos produtos)
Fonte: <http://www.wixx.com>

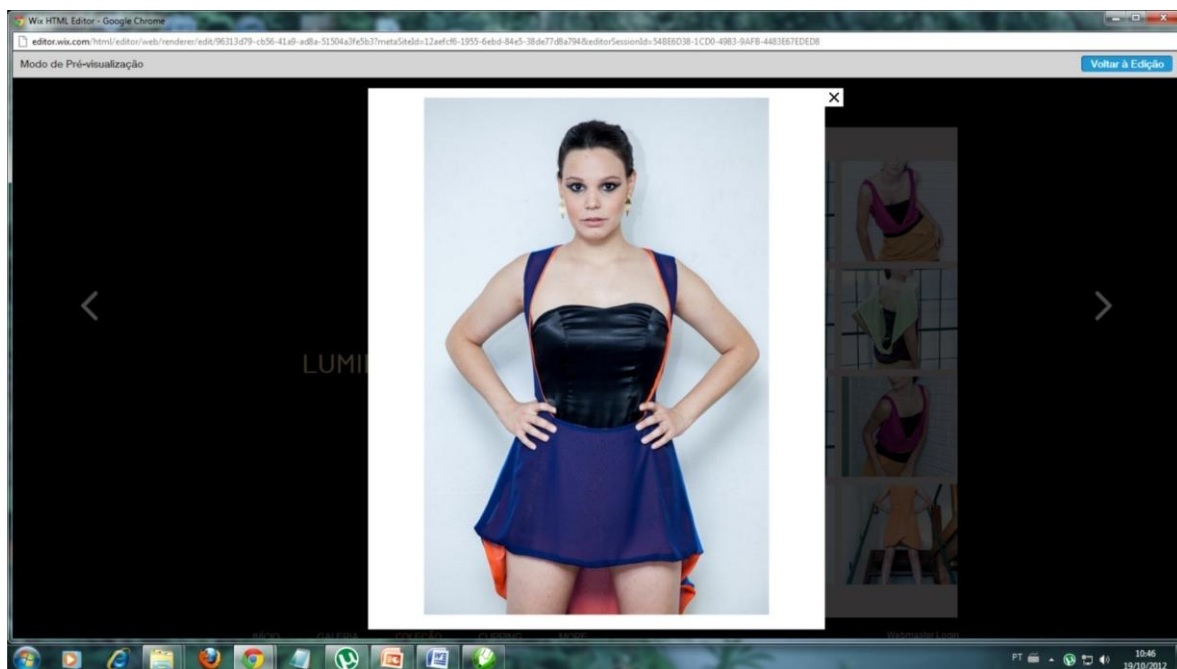


Figura 32 - Coleção Verão 2013
Fonte: <http://www.wixx.com>

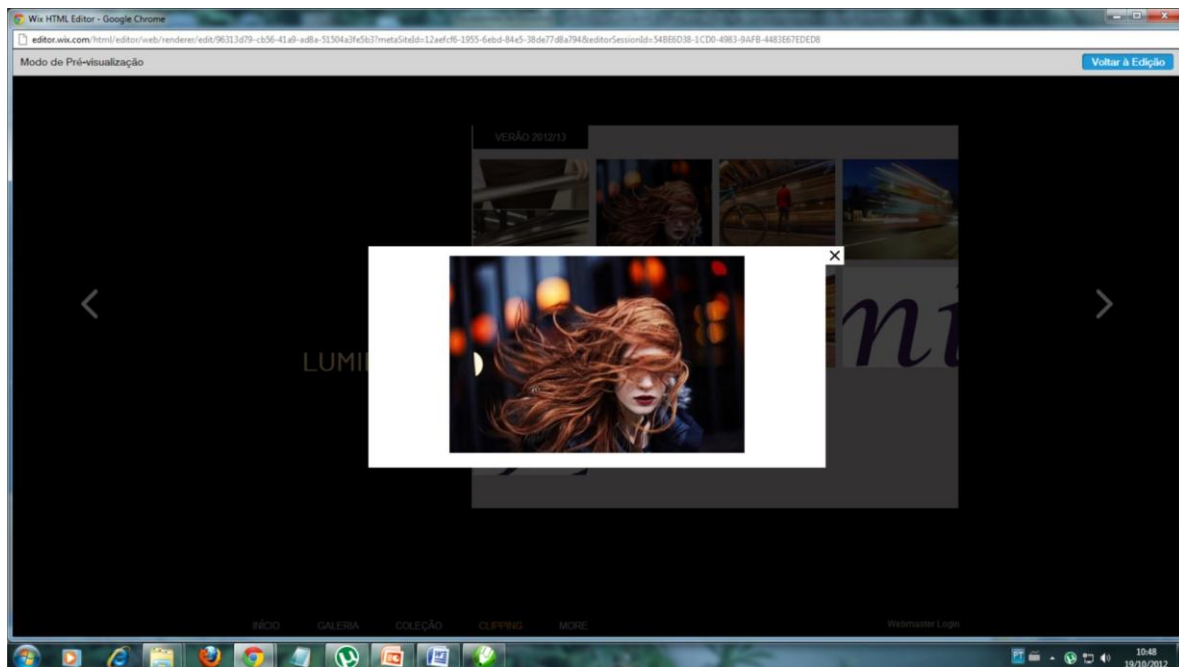


Figura 33 - Clipping (Inspiração)
Fonte: <http://www.wixx.com>

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No início desta pesquisa foram coletados e analisados dados de um questionário distribuído entre profissionais da indústria, modelistas e acadêmicos da área de moda, a fim de utilizá-los no desenvolvimento de produtos.

Os conhecimentos explícitos e tácitos adquiridos no decorrer da pesquisa foram expressos nas fichas técnicas, no desenvolvimento da modelagem das peças no sistema CAD/CAM Lécra®, no catálogo, em fotos e no produto final, arquivados como um banco de dados para possíveis consultas.

O processo criativo utilizado foi através da experimentação da forma no manequim, devido a dificuldade de demonstrá-la no desenho, que foram registrados através de fotografias.

A escolha do material têxtil foi de acordo com o movimento observado no *briefing* e o degradê está presente em todas as peças, com cores fortes e contrastantes, futurismo. O conceito de mudança e velocidade se dá na transição de um modelo na frente para um outro de costas.

A concepção da coleção Movimento, Leveza futurista e Contemporâneo a modelagem desenvolvida foi diferenciada, um processo estudado, já que o material têxtil utilizado é fino e requer acabamentos específicos, nesse caso todas as peças foram forradas, com costuras embutidas e barras a fio, facilitando a sequência operacional do produto, já que inicialmente a idéia era a utilização da transparência, devido a dificuldade no acabamento foi feita a utilização de forros.

Dessa maneira, se deu a transferência do conhecimento explícito adquirido na instituição e tácito adquirido na empresa em conhecimento tácito novamente, durante o desenvolvimento das novas formas de modelagem, como resultado dessa pesquisa, o conhecimento adquirido foi aplicado nos produtos tornando-os inovadores, exclusivos e atuais.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. Tecnologia do Vestuário. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1986.

BARBOSA, Kanucha. WGSN apresenta tendências para o verão de 2013. SPFW, São Paulo, 24 jan. 2012. Disponível em: <<http://elle.abril.com.br/blogs/elle-news/2012/01/24/wgsn-apresenta-tendencias-para-o-verao-de-2013/>>. Publicado em 24 jan. 2012. Acesso em: 15 maio 2012.

BAXTER, M. Projeto de Produto: Guia prático para desenvolvimento de novos produtos. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.

FLEURY, Maria T.L.; OLIVEIRA JR., Moacir de M.(Coord.). Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, 2001.

FORNASIER, Cleuza Bittencourt Ribas; MARTINS, Rosane Fonseca de Freitas; DEMARCHI, Ana Paula Perfetto. O ensino da disciplina de desenvolvimento de projetos como sistema de gestão do conhecimento. In: PIRES, Dorotéia Baduy; (Org.). Design de moda: olhares diversos. Barueri/SP: Estação das letras e Cores, 2008.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa, 4 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa, 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOUVINHAS, Reidson Pereira; ROMEIRO FILHO, Eduardo. A criatividade no projeto de produto. In ROMEIRO FILHO, Eduardo; FERREIRA, Cristiano Vasconcellos; MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick; GOUVINHAS, Reidson Pereira; NAVEIRO, Ricardo Manfredi (Org.). Projeto do produto. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

HOFFMANN, Maria Gorete. Tendências estampas 2012/2013: relatório de inteligência. SISTEMA DE INTELIGÊNCIA SETORIAL (SIS)/VESTUÁRIO, SEBRAE/SC. Disponível em: <http://api.ning.com/files/PB2mM8akvKKTqgGjQCUHvSe92h2-kFVKdTkpP-2-l*w3MAoqsGdvwOHZUkbLINiA-KcV2YkO28Jq1KI2o4q5uDrL-GTjK*1N/Estampasparaoverao201213.pdf>. Publicado em ago. 2011. Acesso em: 20 maio 2012.

IIDA, I. Ergonomia: projeto e produção. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

IPARDES Censo industrial do arranjo produtivo local de confecções de bonés de Apucarana o Estado do Paraná. Curitiba: IparDES: ACIA, 2006.

JONES, Sue Jenkyn. Fashion design – manual do estilista: Sue Jenkyn Jones. 1.ed. São Paulo: Cosac Naify, 2005.

LÖBACH, B. Desenho Industrial: bases para configuração dos produtos industriais. Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 2000.

MARTINS, Suzana Barreto Metodologia OIKOS para avaliação da usabilidade e conforto no vestuário. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN, São Paulo, 2008. Anais Eletrônicos... São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.modavestuario.com/256metodologiaoikosparaavaliacao.pdf>>. Acesso em 10 mar 2012.

MEDEIROS, Maria de Jesus Farias. Produto de moda: modelagem industrial com aspectos do design e da ergonomia. Palermo, Universidade de Palermo, 2007.

MELLO JR., Abelardo da Silva; MÁSCULO, Francisco Soares. Análise comparativa das atividades de costurar calcinhas e blusas, sob a ótica da análise ergonômica do trabalho: estudo de caso numa indústria de confecções. In: 14º CONGRESSO BRASILEIRO ERGONOMIA, 4º FORUM BRASILEIRO DE ERGONOMIA, 2º ABERGO JOVEM e II CONGRESSO BRASILEIRO DE INICIAÇÃO EM ERGONOMIA, 2006, Curitiba. Anais... Curitiba: ABERGO-BR, 2006. 1 CD-Rom.

MENEZES, Marizilda dos Santos, SPAINÉ, Patrícia Aparecida de Almeida. Modelagem Plana Industrial do Vestuário: diretrizes para a indústria do vestuário e o ensino aprendizado. Revista Projética, Londrina, v. 1, n. 1, p. 82 100, dez. 2010. Disponível em: <http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2007/02_auspicios_publicaciones/actas_diseno/articulos_pdf/A6045.pdf>. Acesso em: 5 fev. 2012.

MORAES, Anamaria de. Ergonomia e usabilidade de produtos, programas, informação. In: MORAES, Anamaria de; FRISONI, Bianka Capucci. Ergodesign: produtos e processos. Rio de Janeiro: 2AB, 2001. p. 195- 206.

NAVEIRO, Ricardo Manfredi; GOUVINHAS, Reidson Pereira. Projeto do produto, competitividade e inovação. In: ROMEIRO FILHO, Eduardo; FERREIRA, Cristiano Vasconcellos; MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick; GOUVINHAS, Reidson Pereira; NAVEIRO, Ricardo Manfredi (Org.). Projeto do produto. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

NONAKA, Ikujiro. TAKEUCHI, Hirotaka. Criação de conhecimento na empresa. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

PIRES, Dorotéia Baduy. O desenvolvimento de produtos de moda: uma atividade multidisciplinar. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN, P&D DESIGN, 6, 2004. São Paulo. Anais... São Paulo: 2004. 1 CD- ROM.

Portal wixx. Disponível em: <<http://www.wixx.com>>. Acesso em: 1 setembro 2012.

RODRIGUES, D. Senac Moda Informação Verão 2013 – Principais tendências. São Paulo, 15 março 2012. Disponível em: <<http://miscelaniumfashion.com/2012/04/moda-fashion-cultura-pop-tendencias-comportamento-estilo-de-vida-senac-moda-informacao-verao-2013-principais-tendencias/>>. Publicado em 4 ab. 2012. Acesso em: 15 maio 2012.

SABRÁ, Flávio org. Modelagem: tecnologia em produção de vestuário. 1. ed. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2009.

SAGRADI, Renata. WGSN apresenta tendências para o verão 2013 no SPFW. São Paulo, 19 jan. 2012. Disponível em: <<http://modaspot.abril.com.br/desfiles/desfiles-spfw/spfw-inverno-2012/wgsn-apresenta-tendencias-para-o-verao-2013-no-spfw>>. Publicado em 20 jan. 2012. Acesso em: 15 maio 2012.

SANCHES, Maria Celeste de Fátima. Projetando moda: diretrizes para concepção de produtos. In: PIRES, Dorotéia Baduy; (Org.). Design de moda: olhares diversos. Barueri/SP: Estação das letras e cores, 2008.

SEBRAE - Onde estão as Micro e Pequenas Empresas no Brasil. 1ª ed. - São Paulo Editora SEBRAE, 2006.

SILVEIRA, Icléia et al. Análise da implantação do sistema CAD, na indústria do vestuário. Moda palavra 2: Reflexões em moda / Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, v. 2, nº 2, p. 17- 30, 2003.

_____. Usabilidade do Vestuário: Fatores Técnicos/Funcionais. Revista Modapalavra e Periódico, Ano 1, n.1, jan-jul 2008, pp. 21 . 39. Disponível em: <<http://obusca.com/Usabilidade-do-Vestu%C3%A1rio-Fatores-T%C3%A9cnicos-Funcionais--PDF.html>>. Acesso em: 1 ab. 2012.

SOUZA, Patrícia de Mello. A modelagem tridimensional como implemento do processo de desenvolvimento do produto de moda. 2006. Dissertação (Mestrado em Desenho Industrial), Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2006.

SOUZA, R.R.; ALVARENGA NETO, R.C.D. A construção do conceito de gestão do conhecimento: práticas organizacionais garantias literárias e o fenômeno social. REUNA vol 9, nº2 , 2004.

SOUZA, Walkiria Guedes de. Modelagem no design do vestuário. Disponível em <http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2007/02_auspicios_publicaciones/actas_diseno/articulos_pdf/A6045.pdf >. Acesso em: 23 maio, 2012.

TAVARES, Andreia. Palestra do portal WGSN antecipa os caminhos da temporada 2012/2013. São Paulo, 24 jan. 2012. Disponível em: <<http://ffw.com.br/noticias/cultura-pop/o-portal-wgsn-antecipa-os-caminhos-da-temporada-20122013/>>. Publicado em 26 jan. 2012. Acesso em 1 maio 2012.

TERRA, José Cláudio Cyrineu. Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ. Comissão de Normalização de trabalhos Acadêmicos. Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos / Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba: UTFPR, 2009. 112 p.: il.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos – 2ª Ed. Porto Alegre: editora Bookman, 2001.

APÊNDICE A - Questionário de Pesquisa

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Diretoria de Graduação e Educação Profissional
Secretaria de Gestão Acadêmica
Departamento de Biblioteca

APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO PARA TRABALHOS ACADÊMICOS

1 - Você considera que a modelagem de um vestuário interfere no sucesso de um produto de moda?

Sim ()

Não ()

Justifique:

2 - Quando você vai adquirir uma peça, a sua prioridade é:

Conforto ()

Beleza ()

Tendência atual ()

Praticidade ()

Funcionalidade ()

Vestibilidade ()

Outros ()

3 - Onde você aprendeu os conhecimentos à respeito da modelagem:

Na instituição de ensino superior ()

Na indústria do vestuário ()

Cursos Livres de Corte e Costura ()

Outros ()

4 - Você se considera apto para atuar na indústria do vestuário com os conhecimentos das técnicas de modelagem que possui?

Sim ()

Não ()

Talvez ()

Justifique:

5 - O que faz você comprar um produto de moda?

Beleza ()

Preço ()

Materiais alternativos ()

Caimento do vestuário ()

Outros ()

6 - Você usaria uma peça que tivesse como fator de inovação a alteração da forma/silhueta?

Sim ()

Não ()

ANEXO A - GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

