

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE AMERICANA

BRUNA MARQUES RODRIGUES FOLHA

DANIELE CRISTINE CATTANEO

MARINA FEOLA

NOVO CONCEITO DE CONFECÇÃO: O QUE VOCÊ FAZ É O QUE VOCÊ USA

**Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade de
Tecnologia de Americana como parte
das exigências do curso de Tecnologia
em Produção Têxtil para obtenção do
título de Tecnólogo em Têxtil.**

Orientador: Maria Alice Ximenes – Mestre

AMERICANA/SP

2010

BRUNA MARQUES RODRIGUES FOLHA, R.A.: 081505

DANIELE CRISTINE CATTANEO, R.A.: 081511

MARINA FEOLA, R.A.: 081521

**NOVO CONCEITO DE CONFECÇÃO: O QUE VOCÊ FAZ É O QUE
VOCÊ USA**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial para obtenção do título de TECNÓLOGO TÊXTIL no curso de TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO TÊXTIL da FACULDADE DE TECNOLOGIA DE AMERICANA.

Banca Examinadora

Orientador: _____

Maria Alice Ximenes, Mestre, Docente da Faculdade de Tecnologia de Americana.

Professor da disciplina: _____

José Fornazier Camargo Sampaio, Mestre, Docente da Faculdade de Tecnologia de Americana.

Convidado: _____

Maria Adelina Pereira, Mestre, Docente da Faculdade de Tecnologia de Americana.

Dedicamos esse trabalho primeiramente a Deus, porque sem Ele nada seria possível. Aos nossos pais, por todo apoio. Aos professores que durante esses três anos se dedicaram ao nosso aprendizado e a todos que estiveram envolvidos no projeto de forma direta ou indireta.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecemos a Deus, que nos deu a oportunidade e a capacidade de chegar até aqui e realizar esse projeto.

Aos nossos pais, que sempre nos deram apoio e incentivo para que buscássemos todos os nossos objetivos.

Aos nossos namorados pela espera constante nas sextas-feiras até às 10:30 em ponto, pela presença nos churrascos e pela compreensão devido à ausência dos últimos finais de semana.

A todos os professores e funcionários da Fatec que passaram por nós durante esses três anos, pela paciência e generosidade em dividir a sabedoria adquirida. Em especial, a professora Adelina, pelo interesse nesse projeto, e pela amizade além da vida acadêmica.

A professora Ximenez, pela orientação e colaboração no trabalho aqui presente.

A todos os nossos colegas de sala, pela união em todos os momentos, tanto naqueles de stress, quanto nas discussões, tanto nas reivindicações, quanto nas risadas (aliás, especialmente e felizmente muito mais frequentemente nas risadas!).

Agradecemos em especial aos amigos mais próximos (Carlinha, Alan, “China” e “Tutu”), por estarem sempre presentes nos estudos e na diversão, pelos conselhos (bons e ruins), pelo sorriso naquele dia de chuva, pelas piadas nos momentos inesperados, pelos muitos apelidos e por alguns ensinamentos que a faculdade não nos traria sem eles.

Enfim, a todos que de alguma forma colaboraram com nossa trajetória acadêmica e com esse projeto.

“A mente que se abre a uma nova idéia jamais voltará ao seu tamanho original.”

(Albert Einstein)

RESUMO

FOLHA, Bruna Marques Rodrigues. CATTANEO, Cristine Daniele. FEOLA, Marina. **Novo conceito de confecção: o que você faz é o que você usa** 2010. 154f. Trabalho de Conclusão de Curso – Tecnologia Têxtil. Faculdade de Tecnologia de Americana, Americana.

A criação de uma empresa de confecção requer conhecimentos técnicos relativos à área em questão, pesquisas constantes sobre o mercado, o processo e os maquinários, e enfim, capital. Mas isso não é tudo, obter êxito em um mercado de tamanha concorrência como o mercado de moda feminina é um grande desafio, e portanto, a busca por alternativas que façam com que a empresa em questão se diferencie dos demais fabricantes do mesmo produto é o ponto chave para o sucesso. Através de pesquisas e estudos sobre o público e o mercado, esse projeto encontrou no mercado de camisaria feminina jovem um nicho que pode ser explorado, especialmente devido à falta de concorrência especializada nesse tipo de produto, e a capacidade de compra que os jovens da atualidade vem conquistando. Além de encontrar uma necessidade mercadológica em termos de produto, o projeto encontrou outra necessidade em seu público: a busca por diferenciação. Explorar as vontades dos consumidores através de novos recursos que permitem com que o próprio cliente possa criar seu produto é mais um diferencial deste projeto, que indica que a empresa aqui relatada tem efetivas chances de se destacar e alcançar sucesso no mercado de moda.

Palavras-chave: moda, confecção, camisa feminina, diferenciação, originalidade.

ABSTRACT

FOLHA, Bruna Marques Rodrigues. CATTANEO, Cristine Daniele. FEOLA, Marina. **Novo conceito de confecção: o que você faz é o que você usa** 2010. 154f. Trabalho de Conclusão de Curso – Tecnologia Têxtil. Faculdade de Tecnologia de Americana, Americana.

The creation of a clothing firm requires technical knowledge about the area in question, continuous research on the market, process and machinery, and finally capital. But that's not all, succeed in a competitive market such as women's fashion market is a big challenge, and therefore, the search for alternatives that make this company differentiates itself from other manufacturers of the same product is the key to success. Through research and studies on the public and the market, this project found in young female hosiery market niche that can be exploited, mainly because of lack of competition that specializes in this type of product and purchasing power that the youth of today is gaining . Beside the need of the product in fashion business, the project has found another need at the audience: the search for differentiation. Explore the wants of consumers through new features that allow you to own the customer can create their product makes the difference of this project, which indicates that the company has reported here to highlight effective odds and succeed in the fashion market.

Keywords: fashion, apparel, feminine shirt, differentiation, originality.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 - Localização da confecção.....	25
Figura 02 - Distribuição regional da produção.....	27
Figura 03 - Produto Maria Nina.....	41
Figura 04 - Produto Maria Nina.....	42
Figura 05 - Produto Maria Nina.....	42
Figura 06 - Logomarca Maria Nina.....	44
Figura 07 - Painel de identidade da marca.....	46
Figura 08 - Propaganda Maria Nina.....	49
Figura 09 - Imagem página inicial site Maria Nina.....	56
Figura 10 - Imagem inicial Eu:Estilista!.....	57
Figura 11- Opções de alteração de modelagem.....	58
Figura 12 - Opções de gola.....	59
Figura 13 - Opções de bolso.....	60
Figura 14 - Peça concluída.....	61
Figura 15 - Descrição do pedido.....	62
Figura 16 - Formas de pagamento.....	63
Figura 17 - Fluxograma do Produto.....	67
Figura 18 - Fluxograma do Processo.....	68
Figura 19 - Croquis Maria Nina.....	75
Figura 20 - Croquis Maria Nina.....	75
Figura 21 - Croquis Maria Nina.....	76
Figura 22 - Croquis Maria Nina.....	76
Figura 23 - Croquis Maria Nina.....	78
Figura 24 - Croquis Maria Nina.....	78
Figura 25 - Croquis Maria Nina.....	78
Figura 26 - Ficha Técnica de Estilo Maria Nina.....	84
Figura 27 - Frente de molde de blusa.....	88
Figura 28- Frente de molde de blusa com acréscimo de graduação.....	88
Figura 29 - Frente de molde de blusa com acréscimo de graduação.....	89
Figura 30 - Frente de molde de blusa com acréscimo de graduação.....	89

Figura 31 - Frente de molde de blusa com acréscimo de graduação.....	90
Figura 32 - Frente de molde de blusa com acréscimo de graduação.....	90
Figura 33 - Frente de molde de blusa com acréscimo de graduação.....	90
Figura 34 - Frente de molde de blusa com acréscimo de graduação.....	91
Figura 35 - Grade P, M e G de molde de blusa frente.....	91
Figura 36 - Imagem de modelagem Maria Nina digital com graduação.....	92
Figura 37 - Imagem encaixe de grade de modelo Maria Nina (tricoline).....	95
Figura 38 - Imagem encaixe de grade de modelo Maria Nina (entretela).....	96
Figura 39 - Imagem enfesto.....	98
Figura 40 - Máquina Carrossel.....	105
Figura 41 - Quadro de serigrafia.....	105
Figura 42 - Fluxograma de resíduos gerados em confecção.....	119
Figura 43 - Fotos de objetos artesanais feitos a partir de resíduos de confecção.....	120
Figura 44 - Fotos de objetos artesanais feitos a partir de resíduos de confecção.....	121
Figura 45 - Máquina plotter.....	122
Figura 46 - Luva protetora metálica.....	123
Figura 47 - Mesa de corte.....	124
Figura 48 - Máquina de corte.....	125
Figura 49 - Mesa Digitalizadora e Máquina Fotográfica Digital.....	126
Figura 50 - Máquina etiquetadora.....	127
Figura 51 - Tesoura profissional de aço inoxidável.....	127
Figura 52 - Máquina de costura interloque.....	136
Figura 53 - Máquina de costura reta.....	136
Figura 54 - Máquina de costura botoneira.....	138
Figura 55 - Máquina de costura caseadeira.....	139
Figura 56 - Máquina revisadeira de tecidos.....	140

LISTA DE TABELAS

Tabela 01- Evolução da participação das regiões na produção de têxteis (em%).....	26
Tabela 02 - Unidades fabris instaladas por região.....	28
Tabela 03 - Pessoal ocupado por região e segmento.....	29
Tabela 04 - Produção por segmento de atuação.....	30
Tabela 05 - Produção por região (em mil peças).....	31
Tabela 06 - Valor da produção (em US\$ 1000).....	32
Tabela 07 - Mercado de moda.....	34
Tabela 08 - Tabela de medidas padrões de modelagem Maria Nina.....	86
Tabela 09 - Custos de fretes.....	108
Tabela 10 - Simbologia de processos de lavagem.....	114
Tabela 11 - Simbologia de processos de alvejamento.....	115
Tabela 12 - Simbologia de processos de secagem natural.....	115
Tabela 13 - Simbologia de processos de secagem em tambor.....	116
Tabela 14 - Simbologia de processo de passadoria.....	116
Tabela 15 - Simbologia de processo de limpeza profissional.....	117
Tabela 16 - Investimentos estruturais (maquinários, equipamentos e instalações).....	141
Tabela 17 - Depreciação dos investimentos naturais.....	142
Tabela 18 - Quadro de funcionários e respectivos salários.....	143
Tabela 19 - Despesas fixas de funcionários a cada mês.....	144
Tabela 20 - Custos fixos gerais ao mês.....	144
Tabela 21 - Custos variáveis de consumo da confecção Maria Nina.....	145
Tabela 22 - Custos variáveis de consumo da loja Maria Nina.....	145
Tabela 23 - Insumos utilizados na confecção.....	146
Tabela 24 - Matéria prima utilizada para a confecção do produto.....	147
Tabela 25 - Capacidade produtiva diária e mensal.....	148
Tabela 26 - Rateio dos custos gerais e impostos.....	148
Tabela 27 - Preço de venda do produto acabado.....	149

Tabela 28 - Ponto de equilíbrio da empresa Maria Nina.....	150
Tabela 29 - lucro da empresa Maria Nina.....	151

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	17
2. HISTÓRIA DA CAMISA FEMININA	18
3. APRESENTAÇÃO.....	20
3.1. A EMPRESA	20
3.1.1. Objetivos	20
3.1.2. Missão.....	20
3.1.3. Visão	21
3.1.4. Valores.....	21
4. LAYOUT.....	22
5. LOCALIZAÇÃO	25
6. PESQUISA SETORIAL DA INDÚSTRIA TÊXTIL.....	26
7. MERCADO DE MODA	33
8. FORNECEDORES.....	35
9. CONCORRENTES.....	37
10. MARKETING.....	38
10.1. MARKETING MARIA NINA.....	38
10.2 PÚBLICO-ALVO	39
10.3 PRODUTO	40
10.3.1 Características do produto	43
10.3.2 Benefícios do produto	43
10.4 LOGOMARCA	44
10.4.1 Slogan.....	44
10.4.2 Painel de Identidade da marca	45
10.5 EMBALAGEM	46
10.6 PREÇO	47
10.7 DISTRIBUIÇÃO	47
10.8 PROPAGANDA	48

10.8.1 Tipos de propagandas utilizadas por Maria Nina	49
11. CONCEITO SITE MARIA NINA	52
11.1 SITE.....	53
11.2 DESCRIÇÃO	53
11.3 PASSO-A-PASSO DE CRIAÇÃO E COMPRA DE MODELO MARIA NINA	57
11.4 PRODUÇÃO DAS PEÇAS CRIADAS PELOS INTERNAUTAS.....	63
12. FLUXO DE PROCESSO	65
12.1 ORGANIZAÇÃO DO SETOR PRODUTIVO	65
12.2 FLUXOGRAMA DO PRODUTO	67
12.3 FLUXOGRAMA DO PROCESSO	68
12.4 PESQUISA DE TENDÊNCIAS	68
12.5 ANÁLISE DE CALENDÁRIO DE VENDAS	70
12.6 ELEMENTOS E PRINCÍPIOS DO DESIGN	71
12.7 CONFIGURAÇÃO DO PRODUTO - ERGONOMIA E MODA: A INTERVENÇÃO DO USUÁRIO NO DESIGN	72
12.8 COLEÇÕES	74
12.8.1 Modelo 1: Camisa sem mangas, com capuz e silk de corações.	75
12.8.2 Modelo 2: Camisa mangas balonês, cintura marcada e silk laço.....	75
12.8.3 Modelo 3: Camisa básica com silk divertido simulando gola, recortes, pespontos e botões nas mangas.	76
12.8.4 Modelo 4: Camisa básica longa com bolsos e acompanhamento de cinto com fivela de laço.....	76
12.8.5 Modelo 5: Camisa sem cavas, com recorte e pregas acima do busto e barra com tule.	77
12.8.6 Modelo 6: Camisa de babados em camadas com fechamento em zíper destacável.....	77
12.8.7 Modelo 7: Camisa com preguinhas colegial, mangas com martingales e babadinhos na barra.	77
12.9 MATÉRIA PRIMA COLEÇÃO MARIA NINA.....	78
12.9.1 Tecido 100% algodão	79
12.10.1.1 Amostras.....	79
12.10.2 Tricoline (97% Algodão 3%Elastano).....	80
12.10.2.1 Amostra	80

12.10.3 Tricoline de Poliamida (em média: 52% Algodão 45% Poliamida 3% Elastano).....	81
12.10.3.1 Amostras	81
12.11 FICHA TÉCNICA DE ESTILO	82
12.12 MODELAGEM.....	84
12.13 PILOTAGEM.....	86
12.14 APROVAÇÃO	87
12.15 GRADUAÇÃO.....	87
12.16 ENCAIXE.....	92
12.17 ENFESTO.....	96
12.18 CORTE	98
12.19 ETIQUETAGEM.....	99
12.20 COSTURA	100
12.21 ACABAMENTOS TERCEIRIZADOS	103
12.22 ESTAMPAGEM POR SERIGRAFIA, OU SILK-SCREEN	104
12.23 PASSADORIA/ EMBALAGEM.....	106
13. LOGISTICA DE ENTREGA DE MERCADORIAS COMPRADAS PELO SITE	108
14. QUALIDADE	109
14.1 DEFINIÇÃO.....	109
14.2 POLÍTICA DE QUALIDADE	109
14.2.1 Política de Qualidade Maria Nina.....	110
14.3 CONTROLE DE QUALIDADE MARIA NINA.....	110
14.4 POSSÍVEIS DEFEITOS A SEREM ENCONTRADAS NA MATÉRIA-PRIMA	110
14.5 POSSÍVEIS DEFEITOS A SEREM ENCONTRADOS NO CORTE	111
14.6 POSSÍVEIS DEFEITOS A SEREM ENCONTRADOS NA COSTURA E ACABAMENTO ...	112
14.7 PEÇAS COM DEFEITOS	113
14.8 NORMAS DE ETIQUETAGEM	113
15. DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS	118
16. MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.....	122
16.1 MÁQUINA PLOTTER	122
16.2 LUVA PROTETORA METÁLICA.....	123

16.3 MESA DE CORTE.....	123
16.4 MÁQUINA DE CORTE.....	124
16.5 MESA DIGITALIZADORA E MÁQUINA FOTOGRÁFICA DIGITAL	125
16.6 PROGRAMA AUDACES	126
16.7 ETIQUETADORA.....	126
16.8 TESOURA PROFISSIONAL DE AÇO INOXIDÁVEL	127
16.9 MÁQUINAS DE COSTURA.....	128
16.10 ESTRUTURA DA MÁQUINA	129
16.10.1 Polia de transmissão.....	129
16.10.2 Mecanismos intermédios	129
16.10.3 Mecanismos de formação do ponto	130
16.10.4 Mecanismos de alimentação.....	130
16.10.5 Sistemas de lubrificação	130
16.11 CLASSIFICAÇÃO DAS MAQUINAS DE COSTURA DE ACORDO COM O CONTROLE POR PARTE DO OPERADOR	130
16.11.1 Máquina de controle manual.....	130
16.11.2 Máquina semiautomáticas	131
16.11.2 Máquinas de costura automáticas.....	131
16.12 CLASSIFICAÇÃO DAS MÁQUINAS DE COSTURA DE ACORDO COM O TIPO DE BASE	132
16.12.1 Base cilíndrica.....	132
16.12.2 Base Em Braço	132
16.12.3 Base Plana.....	133
16.12.4 Base Levantada	133
16.12.5 Base Em Suporte Vertical	133
16.12.6 Base Vertical Aberta	133
16.12.7 Base Vertical Fechada	134
16.13 CLASSIFICAÇÃO DAS MÁQUINAS QUANTO À FUNÇÃO.....	134
16.13.1 Funções Normais.....	134
16.13.2 Funções Especiais.....	134
16.14 AGULHAS PARA MÁQUINAS DE COSTURA	135
16.15 MÁQUINA DE COSTURA INTERLOQUE	135
16.16 MÁQUINA DE COSTURA RETA	136
16.17 MÁQUINA DE COSTURA BOTONEIRA	137

16.18 MÁQUINA DE COSTURA CASEADEIRA	138
16.19 MÁQUINA REVISADEIRA DE TECIDOS	140
17. GESTÃO FINANCEIRA MARIA NINA.....	141
17.1 INVESTIMENTOS ESTRUTURAIS.....	141
17.2 DEPRECIAÇÃO DOS INVESTIMENTOS ESTRUTURAIS	142
17.3 CUSTOS	143
17.4 CUSTO FIXO.....	143
17.5 CUSTOS VARIÁVEIS.....	145
17.6 CUSTOS VARIÁVEIS NA CONFECÇÃO DOS PRODUTOS	146
18. MATÉRIA – PRIMA.....	147
18.1 FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA	147
18.2 PREÇO DE VENDA	148
19. O PONTO DE EQUILÍBRIO	150
20. O LUCRO.....	151
21. CONCLUSÃO	152
22. BIBLIOGRAFIA	153

1. INTRODUÇÃO

A massificação da moda é uma realidade do século XXI. Moda nos dias de hoje não é algo de luxo, informação para poucos, muito menos a cópia das roupas dos poderosos, como foi por muitos anos nos séculos passados. Vive-se uma fase onde a moda é a autonomia do sujeito, onde o consumidor é protagonista de suas escolhas e as faz com grande exigência.

O consumidor do novo milênio, especialmente a juventude- maior público em potencial da atualidade- vive uma era de infinitas possibilidades de escolha e ainda assim, encontra-se, muitas vezes, insatisfeito e sentindo-se apenas mais um em meio à enorme quantidade de pessoas com as mesmas informações, bombardeados pelas mesmas tendências, em meio à velocidade do fast fashion.

A diferenciação sempre foi um dos grandes objetivos do vestir-se, e isso desde quando a moda ainda não era moda. Porém, diferenciar-se em meio a uma moda que se expande de maneira brutal para todas as classes, línguas e nacionalidades, tornou-se um desafio quase impossível, e uma busca quase que insana.

Com a análise criteriosa desse público, descobre-se também um nicho de mercado desafiador e com grande capacidade de ser explorado.

Mas como criar um produto de moda único, com as características de seus clientes, em um mercado onde se encontra clientes tão iguais e tão diferentes ao mesmo tempo? Como conseguir satisfazer esse cliente de forma democrática, inclusive com preços acessíveis, e conseguir êxito e lucratividade?

Eis a problemática que este projeto busca solucionar, de forma inovadora, com uma proposta que inclui tecnologia, informação de moda, qualidade e conforto aos seus clientes, com o retorno financeiro esperado pelos gestores da idéia.

2. HISTÓRIA DA CAMISA FEMININA

Peça originalmente masculina, a camisa tornou-se parte do guarda roupa feminino há pouco tempo, porém, já é peça essencial, daquelas básicas, que fazem parte de qualquer estilo, independente de idade, nacionalidade ou classe social.

Essa peça inicialmente fazia parte apenas das roupas íntimas (tanto masculinas quanto femininas), sendo usada por baixo dos longos e armados vestidos bordados por ser uma peça mais fácil de ser lavada com frequência, diferentemente das roupas delicadas que eram desfiladas no dia-a-dia, especialmente pelas classes mais ricas.

Sua difusão, no entanto, ocorreu apenas no início do século XX, e isso deve-se especialmente a estilista Coco Chanel, uma das primeiras mulheres a vestir trajes considerados masculinos.

Chanel não se enquadrava no ideal de beleza da *Belle Époque* e buscava diferenciar-se através do uso de roupas mais simples e funcionais, como a camisa. Seu estilo a tornava única, o que a fez se destacar e com isso, influenciar as outras mulheres da época.

Além de Chanel, outro dois fatores foram essenciais para que as camisas se tornassem populares: o uso das mesmas pelas atrizes de cinema, como Marlene Dietrich (ícone de beleza da década de 30), e a primeira, e consecutivamente, a segunda, guerra mundial.

As duas guerras mundiais mudaram completamente o estilo de se vestir das mulheres, pois fizeram com que as mesmas se tornassem independentes de seus maridos em sua ausência, tendo que trabalhar pelo sustento da família. No dia-a-dia do trabalho, as roupas delicadas e femininas passaram a ser empecilho para a agilidade necessária, o que fez com que a moda feminina da época se tornasse muito mais prática, e nesse quesito, nenhum item ganha da camisa, com seus botões e bolsos funcionais.

Depois da explosão da independência feminina na década de 60 e da total incorporação dessa peça ao guarda roupa feminino, a camisa sofreu diversas

alterações, sendo trabalhada sempre em busca de modernização, como na década de 80, quando a popularidade era a camisa com ombreiras.

Até os dias de hoje essa peça é reinventada a cada estação, sendo encontrada no mercado em diferentes modelagens, com diferentes recortes, cores, estampa, tecidos e aviamentos e com as etiquetas das mais variadas confecções, desde os menores até os maiores nomes da moda de todos os tempos.

3. APRESENTAÇÃO

Empresa:

Maria Nina

Ramo de Atuação:

Confecção de Camisa Feminina

Data de Abertura da Empresa:

01/Junho/2010

Sócias:

Bruna marques Rodrigues Folha

Daniele Cristine Cattaneo

Marina Feola

3.1. A EMPRESA

3.1.1. Objetivos

Planejar e estruturar uma empresa que atenda as necessidades de um nicho específico de mercado, fornecendo camisas femininas para distribuidores que ajudem a inserir este produto a principio em território nacional, mas com intuito de posteriormente alcançar mercados internacionais, através de uma marca que comprova qualidade e inovação podendo fixar sua marca e consequentemente obter lucros.

3.1.2. Missão

Produzir peças de qualidade, com modelos inovadores trazendo uma diferenciação com a finalidade de vestir a jovem moderna com estilo original e preço acessível.

3.1.3. Visão

Aprimorar continuamente as estratégias e atualizar-se como empresa para continuar crescendo no mercado, visando sempre superar as expectativas, fazendo bom uso das oportunidades e ferramentas (como marketing e parcerias) e sendo assim tornar-se referência como empresa de confecção de camisaria feminina.

3.1.4. Valores

Trabalhar sempre de forma digna e honesta, valorizando fornecedores e colaboradores e priorizando sempre a satisfação dos clientes.

4. LAYOUT

O layout de uma Fábrica é a disposição física do equipamento industrial, incluindo o espaço necessário para a movimentação de material, armazenamento, mão-de-obra indireta e todas as outras atividades e serviços dependentes, além do equipamento de operação e o pessoal que opera. A principal área de ação de um layout industrial é, sem nenhuma dúvida, a empresa, definindo e integrando os elementos produtivos. O layout em outras palavras é a maneira como os homens, máquinas e equipamentos estão dispostos em uma fábrica.

A Maria Nina optou por um layout chamado Layout Linear , onde o material é que se move e os equipamentos são dispostos de acordo com a sequência de operações, já que este é o tipo mais adequado para as necessidades da empresa, pois é o que mais se ajusta a características específicas, como: grande quantidade de peças, produto mais ou menos padronizado, demanda estável e continuidade do fluxo de material. No layout linear, as máquinas e processos envolvidos na obtenção ou montagem de um produto , encontram-se agrupados, juntos e em sequência, de modo a propiciar que os materiais ao entrarem na fase de produção sigam sempre a mesma linha entre os pontos de processamento garantindo assim uma disposição racional das máquinas que assegure o funcionamento de uma linha de produção sem retrocessos e com mínimas distâncias.

O planejamento para uma correta distribuição do espaço da área de trabalho, manual ou intelectual tem o objetivo de atingir princípios básicos como:

- Aparência e conforto, aproveitando o espaço de modo que produza melhor aparência, com a finalidade de proporcionar aos funcionários, o maior bem estar possível;
- Economia nas operações, assegurando economia de tempo, bem como o esforço despendido nas operações;
- Facilitar o fluxo de pessoas e de materiais, pois com essa distribuição racional, minimiza-se atropelos e oferece-se distâncias mínimas entre os postos de trabalho;
- Permitir um controle qualitativo e quantitativo da produção, reduzindo ao mínimo os produtos em processo e facilitando a inspeção intermediária e final na linha entre as fases operativas;

- Propiciar conforto e segurança aos funcionários facilitando a supervisão exercidas pelas chefias.

Enfim a arrumação do espaço físico a ser utilizado deve ser planejada de acordo com os objetivos e finalidades da empresa em produzir seus produtos, e utilizar a área disponível da melhor maneira possível assegura grandes melhorias.

5. LOCALIZAÇÃO

Estamos situados na, Av. Nossa senhora de Fátima - Condomínio Santa Inês, salão 25 - Distrito Industrial Werner Plaas – Americana –SP CEP: 13.478-540



Figura 1: Localização da Confecção.

Fonte: Próprio.

A Cidade de Americana foi escolhida para abertura de uma confecção, pois além de ser a cidade onde as três sócias residem, é sede da Região do Pólo Têxtil, e conta com a representação deste setor por parte dos sindicatos que compõe a cadeia têxtil no sentido de aproximar as industrias do vestuário da região do pólo têxtil de Americana dos sindicatos situados em São Paulo que tem abrangência estadual, não sendo ao acaso a escolha.

6. PESQUISA SETORIAL DA INDÚSTRIA TÊXTIL

Americana é sede do Pólo Têxtil da região (Sumaré, Santa Bárbara D'Oeste, Nova Odessa, Hortolândia e Americana), Pólo de grande importância para o setor têxtil no Brasil, esta região possui uma grande gama de indústrias que compõe a cadeia têxtil de forma completa, somando forças ao setor e possibilitando maior variedade, e conseqüentemente uma proximidade entre empresas, fornecedores e inclusive consumidores que dividem interesses.

O IEMI (Instituto de Estudos e Marketing Industrial) contando com o apoio da ABIT/TEXBRASIL e da Agência de Promoção de Exportações e investimentos – APEX, elaborou o mais completo Relatório Setorial da Indústria Têxtil Brasileira e neste relatório podemos encontrar alguns dados estatísticos que nos mostra melhor a importância da nossa região para o setor. De acordo com relatório IEMI (2010) “Principais regiões produtoras de têxteis no Brasil’ Quando avaliamos a produção por região, como era de se esperar, a região Sudeste se destaca das demais, por concentrar os maiores mercados consumidores e sediar os principais centros de distribuição de atacado e varejo do País.”

Tabela 1 - Evolução da participação das regiões na produção de têxteis (em%)

Setores / Sectors	Norte North		Nordeste Northeast		Sudeste Southeast		Sul South		C. Oeste Mid West		Total Total
	2005	2009	2005	2009	2005	2009	2005	2009	2005	2009	
Fios / Yarn	1,3%	1,3%	32,6%	37,6%	39,7%	35,5%	26,1%	24,4%	0,3%	1,2%	100,0
Tecidos / Fabrics	2,6%	2,3%	20,4%	17,9%	62,5%	62,5%	13,8%	15,6%	0,7%	1,7%	100,0
Malhas / Knits	0,2%	1,0%	8,4%	8,8%	34,8%	38,4%	55,3%	50,2%	1,3%	1,6%	100,0
Confecç./ Made ups	3,3%	2,6%	14,1%	17,7%	50,3%	47,9%	28,1%	28,0%	4,2%	3,8%	100,0
Média / Average	1,9%	1,8%	18,9%	20,5%	46,8%	46,1%	30,8%	29,5%	1,6%	2,1%	100,0

Fonte: IEMI “Relatório Setorial da Indústria Têxtil Brasileira” 2010

Distribuição regional da produção (%)

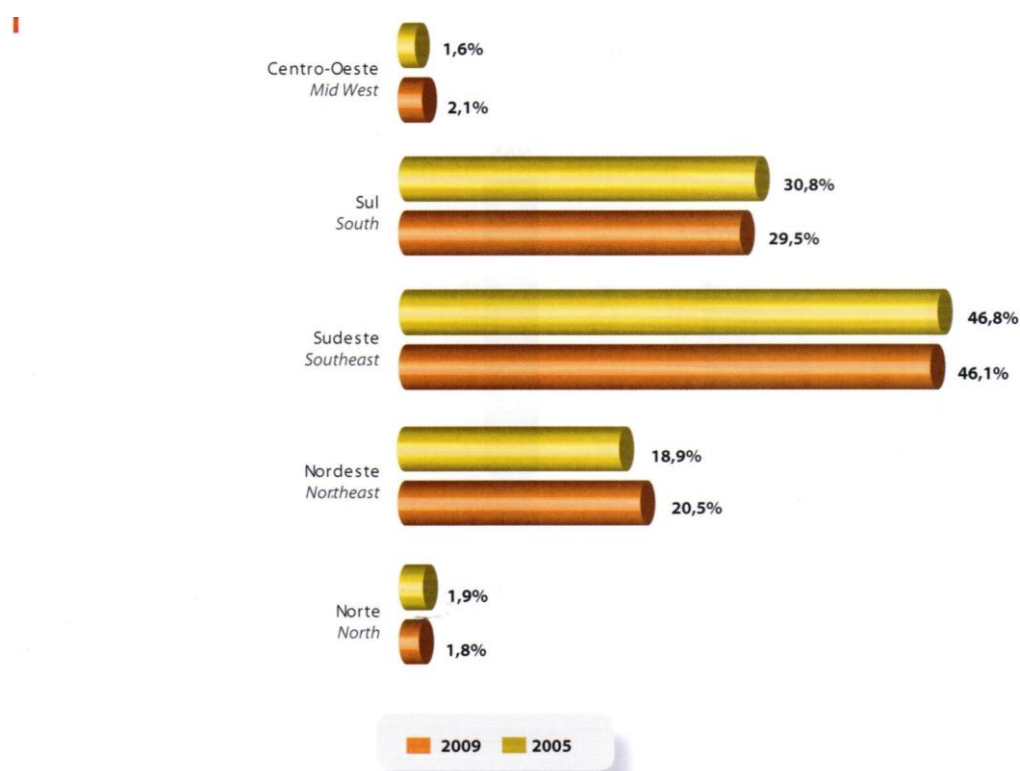


Figura 2: Distribuição regional da produção.

Fonte: IEMI “Relatório Setorial da Indústria Têxtil Brasileira” 2010

Além da importância desta região como produtora de têxteis em geral, dentro da cadeia têxtil, mais especificamente na área de confecção a região Sudeste também se destaca das demais e entre os produtos oferecidos por este seguimento houve destaque da linha “vestuário” que é o nosso foco como confecção. Podemos observar nas tabelas a seguir o destaque tanto da região Sudeste quanto da linha vestuário em diversos aspectos estudados como, unidades fabris instaladas por região, pessoal ocupado por região e segmento, produção em volumes e valores:

Tabela 2- Unidades Fabris instaladas por região

Região / Region	2005	2006	2007	2008	2009
Norte / North	178	184	207	216	204
Vestuário / Apparel	145	154	173	182	172
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	18	18	14	16	11
Linha lar / Home textiles	11	9	12	11	10
Art. técnicos / Technical articles	4	3	8	7	11
Nordeste / Northeast	2.738	2.901	3.291	3.464	3.584
Vestuário / Apparel	2.293	2.420	2.782	2.941	3.076
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	218	221	189	208	202
Linha lar / Home textiles	155	176	180	186	179
Art. técnicos / Technical articles	72	84	140	129	127
Sudeste / Southeast	11.912	12.432	12.879	13.338	13.749
Vestuário / Apparel	10.292	10.776	11.150	11.594	11.909
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	533	512	468	468	456
Linha lar / Home textiles	600	658	703	750	851
Art. técnicos / Technical articles	487	486	558	526	533
Sul / South	5.003	5.186	5.609	5.955	6.608
Vestuário / Apparel	4.311	4.457	4.808	5.117	5.761
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	254	295	321	323	327
Linha lar / Home textiles	267	265	241	265	259
Art. técnicos / Technical articles	171	169	239	250	261
C. Oeste / Mid West	1.188	1.195	1.289	1.366	1.521
Vestuário / Apparel	1.054	1.077	1.157	1.211	1.385
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	58	55	51	53	47
Linha lar / Home textiles	64	49	62	79	60
Art. técnicos / Technical articles	12	14	19	23	29
Total	21.021	21.898	23.276	24.338	25.666
Vestuário / Apparel	18.096	18.884	20.070	21.044	22.303
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	1.081	1.101	1.043	1.068	1.043
Linha lar / Home textiles	1.098	1.157	1.199	1.291	1.359
Art. técnicos / Technical articles	746	756	964	935	961

Fonte: IEMI “Relatório Setorial da Indústria Têxtil Brasileira” 2010

Tabela 3 - Pessoal ocupado por região e segmento

Região / Segmento⁽¹⁾ / Region / Segment⁽¹⁾	2005	2006	2007	2008	2009
Norte / North	14.332	13.786	13.637	13.771	11.504
Vestuário / Apparel	9.302	8.906	8.884	8.936	6.602
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	350	388	408	417	402
Linha lar / Home textiles	453	422	414	391	378
Art. técnicos / Technical articles	4.227	4.069	3.932	4.027	4.122
Nordeste / Northeast	160.307	167.101	187.442	211.672	228.647
Vestuário / Apparel	125.466	131.239	149.140	171.725	187.030
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	8.800	9.106	9.796	10.670	11.987
Linha lar / Home textiles	21.446	20.770	22.037	21.364	20.785
Art. técnicos / Technical articles	4.595	5.986	6.469	7.913	8.845
Sudeste / Southeast	618.709	614.534	606.672	618.773	616.784
Vestuário / Apparel	540.879	535.146	528.974	539.932	534.712
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	23.136	24.190	23.471	23.352	21.281
Linha lar / Home textiles	36.264	35.981	35.385	34.977	39.295
Art. técnicos / Technical articles	18.431	19.218	18.842	20.513	21.496
Sul / South	349.690	345.042	361.168	387.634	388.093
Vestuário / Apparel	285.782	284.931	297.969	320.075	322.910
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	6.777	8.897	9.927	11.870	10.924
Linha lar / Home textiles	45.328	40.131	42.442	44.811	42.772
Art. técnicos / Technical articles	11.803	11.084	10.831	10.878	11.487
C. Oeste / Mid West	52.551	53.455	54.942	55.017	55.320
Vestuário / Apparel	47.039	47.899	49.365	49.447	49.005
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	1.564	1.623	1.750	1.583	1.689
Linha lar / Home textiles	2.140	2.200	2.312	2.483	2.712
Art. técnicos / Technical articles	1.809	1.734	1.515	1.504	1.914
Total	1.196.311	1.193.918	1.223.862	1.286.867	1.300.348
Vestuário / Apparel	1.009.188	1.008.121	1.034.332	1.090.115	1.100.259
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	40.628	44.203	45.352	47.892	46.283
Linha lar / Home textiles	105.631	99.504	102.590	104.026	105.942
Art. técnicos / Technical articles	40.864	42.090	41.588	44.834	47.864

Fonte: IEMI "Relatório Setorial da Indústria Têxtil Brasileira" 2010

Tabela 4 - Produção por segmento de atuação (em mil peças)

Segmento / Segments	2005	2006	2007	2008	2009
Vestuário / Apparel	4.271.296	4.410.291	4.807.491	5.142.013	5.201.081
Roupa de tecidos planos / <i>Woven fabrics apparel</i>	1.707.583	1.718.656	1.852.475	1.974.014	1.970.740
Roupa de tecidos de malhas / <i>Knit fabrics apparel</i>	2.563.713	2.691.635	2.955.016	3.167.999	3.230.341
Meias / Acessórios / Socks / Accessories ⁽¹⁾	619.399	633.039	677.519	742.390	736.869
Meias e acessórios em tecidos planos / <i>Woven fabrics socks and accessories</i>	115.225	122.049	123.363	123.573	116.167
Meias e acessórios em tecidos de malhas / <i>Knit socks and accessories</i>	504.174	510.990	554.156	618.817	620.702
Linha lar / Home textiles	813.244	855.976	923.192	1.001.571	1.065.348
Artigos da Linha lar em tecidos planos / <i>Woven fabrics home textiles articles</i>	745.665	778.282	837.829	920.956	984.446
Artigos da Linha lar em tecidos de malhas / <i>Knit home textiles articles</i>	67.579	77.694	85.363	80.615	80.902
Artigos técnicos / Technical articles	2.040.073	2.050.273	2.152.787	2.357.302	2.386.918
Artigos técnicos em tecidos planos / <i>Woven fabrics technical articles</i>	1.996.856	2.001.882	2.104.898	2.305.977	2.330.357
Artigos técnicos em tecidos de malhas / <i>Knit technical articles</i>	43.217	48.391	47.889	51.325	56.561
Total	7.744.012	7.949.579	8.560.989	9.243.276	9.390.216
Em tecidos planos / <i>Woven fabrics</i>	4.565.329	4.620.869	4.918.565	5.324.520	5.401.710
Em tecidos de malhas / <i>Knit fabrics</i>	3.178.683	3.328.710	3.642.424	3.918.756	3.988.506

Fonte: IEMI “Relatório Setorial da Indústria Têxtil Brasileira” 2010

Tabela 5 - Produção por região (em mil peças)

Região ⁽¹⁾ / Region ⁽¹⁾	2005	2006	2007	2008	2009
Norte / North	253.869	241.033	250.350	249.057	244.234
Vestuário / Apparel	38.332	38.187	41.924	42.395	40.206
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	1.518	1.563	1.633	1.584	1.452
Linha lar / Home textiles	2.985	3.062	3.275	3.337	3.437
Art. técnicos / Technical articles	211.034	198.221	203.519	211.741	199.139
Nordeste / Northeast	1.093.035	1.222.120	1.421.450	1.736.677	1.666.149
Vestuário / Apparel	535.745	579.660	698.064	810.839	819.773
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	168.243	183.475	201.702	214.447	223.879
Linha lar / Home textiles	159.662	167.416	186.821	194.353	203.712
Art. técnicos / Technical articles	229.386	291.568	334.863	416.038	418.785
Sudeste / Southeast	3.806.669	3.920.806	4.100.947	4.331.187	4.494.269
Vestuário / Apparel	2.268.468	2.328.188	2.425.617	2.520.719	2.577.365
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	389.375	380.066	402.705	451.180	440.100
Linha lar / Home textiles	228.706	276.420	297.276	321.757	364.235
Art. técnicos / Technical articles	920.120	936.131	975.349	1.078.531	1.112.569
Sul / South	2.275.796	2.240.348	2.445.146	2.580.340	2.630.163
Vestuário / Apparel	1.225.595	1.251.509	1.410.988	1.536.570	1.529.094
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	53.488	61.396	64.477	69.170	65.325
Linha lar / Home textiles	407.472	387.544	409.034	452.675	460.477
Art. técnicos / Technical articles	589.242	539.899	560.648	571.925	575.267
C. Oeste / Mid West	314.643	325.273	343.096	346.016	355.401
Vestuário / Apparel	203.157	212.747	230.899	231.491	234.643
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	6.775	6.538	7.002	6.009	6.113
Linha lar / Home textiles	14.420	21.534	26.786	29.449	33.487
Art. técnicos / Technical articles	90.291	84.454	78.408	79.067	81.158
Total	7.744.013	7.949.580	8.560.990	9.243.276	9.390.216
Vestuário / Apparel	4.271.297	4.410.292	4.807.492	5.142.013	5.201.081
Meias / Acessórios / Socks / Acess.	619.399	633.039	677.519	742.390	736.869
Linha lar / Home textiles	813.244	855.976	923.192	1.001.571	1.065.348
Art. técnicos / Technical articles	2.040.073	2.050.273	2.152.787	2.357.302	2.386.918

Fonte: IEMI "Relatório Setorial da Indústria Têxtil Brasileira" 2010

Tabela 6 - Valor da produção (em US\$ 1000)

Segmento / Segments	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Vestuário / Apparel</i>	19.355.841	22.878.579	29.673.389	35.635.898	34.891.511
<i>Meias / Acessórios / Socks / Acess.</i>	678.232	848.088	1.075.878	1.323.617	1.249.466
<i>Linha lar⁽¹⁾ / Home textiles⁽¹⁾</i>	2.965.040	3.583.826	4.476.892	5.392.049	5.526.133
<i>Artigos técnicos / Technical articles</i>	1.532.530	2.070.776	2.404.420	2.931.178	2.794.145
Total	24.531.643	29.381.269	37.630.579	45.282.742	44.461.255

Fonte: IEMI "Relatório Setorial da Indústria Têxtil Brasileira" 2010

Enfim, dentro deste contexto em que podemos constatar a importância da região do Pólo Têxtil de Americana para o Setor no Brasil, bem como a relevância dos valores na área de confecção para vestuário, fica justificada a escolha da localização da empresa Maria Nina na cidade de Americana.

7. MERCADO DE MODA

Antes de realizar a abertura de qualquer empresa, de qualquer segmento, é necessário realizar uma análise sobre o mercado ao qual o produto em questão será dirigido, reconhecendo, dessa forma, se há ou não possibilidade de sucesso.

Os artigos de confecção têm um público amplo, pois todos precisam se vestir, portanto, este é um produto que atende ao quesito necessidade.

Segundo Doris (2007) o mercado de moda dividi-se em três grandes grupos: moda feminina (representando 57% do mercado), moda masculina (responsável por 24% das compras) e moda infantil (com apenas 19% do consumo). Porém, essa divisão é muito ampla, para definir um mercado ainda é preciso identificar segmentos menores dentro de cada divisão citada acima.

No caso do mercado feminino, por exemplo, temos diversos segmentos, tais como: moda jovem, moda jovem senhora, moda para tamanhos especiais, moda festa, moda *fitness*. Dentro destes segmentos, ainda deve ser feita outra subdivisão, com o objetivo de especificar ainda mais o público do produto. A essa subdivisão dá-se o nome de nicho de mercado.

O nicho de mercado pode ser definido por interesse ou estilo, por exemplo: dentro do mercado de moda casual feminina, temos uma parcela de mulheres que trabalham em empresas, e freqüentam ambientes mais formais, portanto, necessitam de roupas de tecidos mais finos e corte mais discreto para utilizarem em seu dia-a-dia.

Além da segmentação comum descrita acima, Pires apud Doris (2007) identifica uma divisão por hábitos de consumo, que ele denomina como “estilos” de consumidores. Estes podem ser:

-Tradicional: indiferente a propaganda e a moda salientam conforto e qualidade e gosta de preços baixos. Esse público representa 60% do mercado.

- Fashion: público mais consumista segue tendências de moda, valorizam marcas e etiquetas, são mais jovens e normalmente abertos a novidades. Este público representa 30% do mercado.

-Vanguarda: público mais rebelde, ligado a informação e que procura estar sempre diferenciado da maioria criando seu próprio estilo. Este público representa 10% do mercado.

Pires apud Doris (2007) ainda define uma estimativa de quanto cada um desses grupos de estilo consomem, como podemos ver na tabela indicativa abaixo.

Tabela 7- Mercado de moda

Estilo de consumidor	Percentual no Mercado	Quantidade de peças adquiridas	Quantidade de consumidores num mercado de 100 mil habitantes	Quantidade de peças adquiridas
Tradicional	60%	1	60000	60000
Fashion	30%	6	30000	180000
Vanguarda	10%	3	10000	30000

Fonte: Treptow, Doris. Livro: **Inventando Moda: planejamento de coleções**, 4^o edição. Santa Catarina: Brusque, 2007.

Considerando que, mesmo não sendo maioria, o público fashion normalmente consome mais do que os outros grupos, nossa empresa, Maria Nina, pretende entrar nesse mercado em busca do público fashion, com uma coleção que inclui produtos diferenciados e também básicos, trabalhando com uma peça coringa do guarda roupa feminina: a camisa.

8. FORNECEDORES

Os fornecedores são importantes porque influenciam de forma decisiva na qualidade, quantidade, preço, marca, disponibilidade, regularidade e variedade de produtos/insumos da empresa. Cultivamos uma relação saudável com nossos fornecedores, afinal um bom fornecedor merece ser bem tratado e tido como um parceiro. Existe um ditado que diz: “para vender bem é preciso comprar bem” e comprar bem significa estar atento às características daquele produto, analisar bem os orçamentos e avaliar constantemente os fornecedores, para sempre identificar novas oportunidades de parceria.

•Têxtil Racan

Endereço: Rua São Thiago, 280 – São Manoel - Americana - SP

Telefones: (19) 3468.6325 - (19) 3478.3071

•Romana Tecidos

Endereço: Rua Antônio Fornaziero, 175 - Jd Helena - Americana – SP

Telefone: (19) 3468.1320

•Molina Têxtil Ltda.

Rua do Tecelão, 522 – Distrito Industrial Werner Plass - Americana, SP

Telefone: (19) 3468.2519

•JK Tecidos

Endereço: Rua Tercílio Brunelli, 484 - São Vito – Americana - SP

Telefone: (19) 3478.1977

•Adar tecidos

Rua Anhanguera, 436 – Barra Funda - CEP: 01135-000 - São Paulo – SP
Telefone:(11)3202-5000

9. CONCORRENTES

O mercado concorrente é composto pelas pessoas ou empresas que oferecem produtos e /ou serviços iguais ou similares, visando o mesmo mercado, atendendo o mesmo público e atuando na mesma região satisfazendo assim as mesmas necessidades.

Identificar a concorrência, seus pontos fortes e fracos é importante para que qualquer empresa consiga se diferenciar no mercado além de ser um impulso para inovação.

È importante analisar o mercado concorrente, não apenas quantitativamente, mas também qualitativamente. Concorrentes não são “inimigos”, podemos aprender muito com eles, e através deles é possível:

- Identificar formas de atuação que atendam às necessidades dos clientes e que não estejam sendo contempladas;
- Identificar novos mercados que não estejam sendo atendidos; (como no nosso caso)
- Aprimorar estratégias de comercialização e atendimento;
- Buscar agregar vantagens competitivas;
- Buscar parcerias;

Embora se encontre produtos parecidos “perdidos” dentre algumas coleções de marcas conhecidas, não temos conhecimento de nenhuma marca, como no nosso caso, totalmente dedicada a este segmento, buscando preencher este nicho de mercado, com proposta de diferenciação e grande gama de variedade deste mesmo produto com foco no público jovem feminino. Logo não temos um concorrente direto oficial, mas contamos com uma concorrência indireta por parte destes como no caso citado acima (pequena parte de coleções e geralmente atendem um público pertencente à classes superiores) e lojas e produtos similares que mesmo não sendo concorrentes diretos acabam ocasionando uma pequena concorrência. E é baseado nesta pequena parcela que temos a possibilidade de analisar e por em prática os fatores citados acima.

10. MARKETING

O conceito contemporâneo de Marketing engloba a construção de um satisfatório relacionamento em longo prazo do tipo ganha-ganha no qual indivíduos e grupos obtêm aquilo que desejam e necessitam. O marketing se originou para atender as necessidades de mercado, mas não está limitado aos bens de consumo. É também amplamente usado para “vender” idéias e programas sociais. Técnicas de marketing são aplicadas em todos os sistemas políticos e em muitos aspectos da vida.

10.1. Marketing Maria Nina

É notória a limitação de capital de giro e de recursos financeiros direcionados ao Marketing por se tratar de uma pequena empresa, porém a criatividade é o ingrediente mais precioso na elaboração de estratégias de marketing e características como flexibilidade, agilidade e dinamismo para responder as mudanças no mercado e transformá-las em vantagens competitivas fazem com que o pouco se transforme em muito atraindo assim resultados positivos. A administração se baseia nas escolhas pelo simples, esta focada no essencial de tirar o máximo proveito do mínimo possível e conseqüentemente valoriza questões normalmente características de pequenas empresas como à proximidade com os clientes, flexibilidade nas decisões, atendimento rápido e personalizado, qualidade de serviços. A Maria Nina obtém um ponto de vista mais objetivo, voltado para o mercado e os consumidores, tanto da parte do proprietário como dos funcionários. Em geral a empresa tem como característica habilidade de ouvir, motivação pelo empreendimento e senso de realização.

Marketing é um fator fundamental para empresa obter êxito em diversos aspectos, através do Marketing, buscamos acompanhar o “mercado em movimento”, adaptando-se a ele e planejando como atingir o público com maior

eficiência e qualidade e é através dele também que se atinge com maior facilidade a fixação e valores da sua marca.

10.2 Público-Alvo

Nosso produto é direcionado ao público feminino jovem, são mulheres entre 15 e 25 anos de idade, que encontram em uma camisa feminina com design moderno, arrojado e apliques equivalentes à ousadia da moda atual, identificação para “comunicar” através da roupa sua personalidade buscando se diferenciar e destacar com inovação um estilo original, não deixando de lado a sofisticação e o conforto. Trata-se de mulheres que pertencem a um nicho específico de mercado, já que procuram camisas “incomuns”, que representem o público mais jovem, com ar de descontração, irreverência, deixando um pouco de lado a característica de seriedade que a camisa social, muito utilizada para ambientes formais e bastante encontrada no mercado, tende a aparentar. São “garotas” de atitude que costumam satisfazer desejos de consumo para acompanhar as tendências e fazer parte de uma “mesma linguagem” representada no vestuário por jovens que estão cada vez mais antenados e em contato com a moda. Como opções de lazer estas mulheres costumam frequentar lugares mais “badalados” como, shows, barzinhos dançantes, cinema, enfim lugares com um clima mais teen.

Nosso público busca um bom preço sem descartar a qualidade e a beleza que um bom acabamento traz, além de detalhes que sempre agregam valores e dão um toque final, este público é pertencente às classes B e C, e estão distribuídos pela região já que contamos com intermediários como o atacado e varejo.

Embora haja uma micro segmentação, definida por uma faixa etária e classe social específica, mencionado em nosso marketing, não há uma restrição, trata-se apenas de um guia para definir uma identidade com fundamentação, obtendo traços e características próprios da marca, podendo seguir uma linha de raciocínio, tanto na parte de criação, como na própria personalidade da marca de

modo que não fique algo indefinido e sem foco, o que não significa que só este público usado como referência pode usar o produto, pois este é oferecido pra todas as pessoas que se identificarem com o estilo dos produtos e com as satisfações que a marca pode trazer, independente da idade e classe social.

10.3 Produto

A camisa feminina é uma peça coringa da mulher sofisticada e inspirada na moda atual que é atendida e cuida do próprio visual, arrojada e não abre mão da praticidade e versatilidade da mulher contemporânea. Assim a Maria Nina investiu na produção de camisas femininas e para isso conta com uma variedade de opções com coleções lançadas constantemente, as quais são compostas por modelos ricos em detalhes podendo atender a diversos gostos dentro do nosso público-alvo. O nosso produto ainda conta com uma ferramenta que gera uma comunicação e aproximação maior com a expressão dos desejos e até realização destes no que diz respeito aos clientes, que tem a oportunidade de criar seus próprios modelos no nosso site onde encontram diversas opções com inúmeras variedades de partes para compor uma camisa feminina com as características que desejar, com segurança já que as combinações são sempre atualizadas pela equipe de desenvolvimento e são todas testadas pra garantir que as peças sejam vendáveis e, portanto os clientes possam ter seu modelo incorporado em nossas coleções e para completar além de satisfeitos podem encontrar o seu nome na etiqueta desta peça específica que criou, sendo literalmente seu próprio estilista. Esta é uma forma de aprimorar a relação com o cliente que atualmente busca por diferenciais como este que permite a liberdade de escolha e maior possibilidade de encontrar o que procura em nosso produto, neste caso camisa feminina.



Figura 3- Produto Maria Nina.

Fonte: Próprio.



Figura 4- Produto Maria Nina.

Fonte: Próprio.



Figura 5- Produto Maria Nina.

Fonte: Próprio.

10.3.1 Características do produto

Nosso Produto é confeccionado com tecido 100% algodão característica que agrega qualidade por se tratar de um tecido que não retém líquidos e proporciona maior frescor, tecidos Tricoline compostos por (97% algodão e 3% elastano) que além do frescor proporciona um conforto maior e mobilidade, e tecidos Tricoline de Poliamida compostos por (52% Algodão 45% Poliamida 3% Elastano) que agrega ao tecido leveza e maciez deixando-o com toque sedoso e nosso produto conta também com designs modernos e arrojados direcionados aos jovens que buscam originalidade e diferenciação.

10.3.2 Benefícios do produto

Nosso produto é fabricado com aviamentos e tecidos de alta qualidade que proporcionam conforto e aparência impecável trazem a identificação para as clientes com as tendências, além da durabilidade por ser confeccionado com matéria prima excelente. Como dito anteriormente além de todos os cuidados para uma aparência impecável o nosso produto traz também para o cliente o conforto de poder satisfazer seu desejo, desenvolvendo o *design* de sua própria camisa sem sair de casa, podendo ganhar tempo já que não precisa mais ir de loja em loja procurando muitas vezes sem sucesso, algo que esteja imaginando. Quem nunca idealizou um modelo de roupa para uma festa ou ocasião especial, e por não tê-lo encontrado teve que ceder as opções e se adequar ao que tinha disponível no mercado? E quem nunca pensou em poder tornar palpável uma idéia de peça de roupa, sem ter que ir a um ateliê? Ou a frustração de encontrar uma peça que agrada mas com cores que não te favorecem, ou meros detalhes que quisesses alterar?. Enfim essas são situações comuns e que tendo a opção de resolvê-las, como no caso de nossas camisas femininas, se esta diferenciando o atendimento e atendendo a necessidades primordiais de clientes que

consequentemente valorizam a marca e o produto, pois realizam não apenas a compra de um produto, mas adquirem valores e concretizam ideais.

10.4 Logomarca



Figura 6- Logomarca Maria Nina.

Fonte: Próprio.

Nossa empresa optou por uma logomarca com características femininas, logo usamos Um manequim (que por si só, nos remete ao pensamento de vestuário) de silhueta feminina repleto de corações reforçando a graça e delicadeza da mulher. É composto pela cor rosa que é predominantemente feminina e “areia” que faz com que o rosa seja o destaque além da junção das duas cores resultar em uma imagem de harmonia, a logomarca e complementada com nome “Maria Nina” que além de ser forte e de fácil pronuncia e também de fácil memorização já que nos remete a figura feminina por se tratar de um nome com terminação “Nina” que nos lembra menina e portanto nos da a idéia de jovem.

10.4.1 Slogan

A marca deve ser um símbolo de distinção, que se torna relevante para o consumidor, deve representar mais que um nome, o produto é algo frio e racional enquanto que a marca é capaz de se sobrepôr a isso tudo. A sensibilidade do

consumidor só é atingida quando a compra realiza e satisfaz racionalmente e, sobretudo emocionalmente suas aspirações. A empresa deve ter a preocupação de desenvolver o produto físico e o conceito competitivo da marca, é importante definir o espírito da marca, o estilo que mais contribua com a imagem desta, por esta razão a marca é complementada com um slogan que carrega a idéia central da marca, que traduz o desejo e estilo de vida que o cliente busca, ele dá consistência pra essa marca e é nele que muitos clientes encontram uma identificação, o slogan é muito utilizado nas propagandas para atrair o desejo do consumidor. O foco deve estar voltado para o produto e para quais sentidos ele desperta nas pessoas “Toda marca forte tem uma essência emocional bem definida, que gera um estado de realização elevada no consumidor”, como exemplos: Coca-Cola (Alegria de viver), Omo (a valorização da dona de casa).

Ciente da importância da identificação do cliente para com a marca a Maria Nina também criou seu slogan: Seja Original, trata-se de um estilo de vida onde as pessoas encontram diferenciação e inovação podendo satisfazer o desejo emocional de marcar, impactar, pois a originalidade de um estilo inovador atrai olhares de admiração, em um mundo em que a moda esta cada vez mais precisando e buscando a diferenciação e o destaque. Para completar a idéia do slogan, tanto atrás do tag, quanto nas propagandas é usada a frase: Seja você mesma, mas não seja sempre a mesma. Inove!

10.4.2 Painel de Identidade da marca

Trata-se de um painel com referências visuais para o cliente, tais como cores, formas, texturas, conceito e cenário (de uso, de compra, de consumidor, etc.). Enquanto o painel vai sendo confeccionado, pode conter textos explicativos sobre uma imagem ou grupo de imagens, mas ao ser concluído deve restar apenas as imagens, pois elas dizem mais e evocam a participação do cliente que ao olhar para as imagens percebe o sentido que elas querem indicar representando a identidade visual da Maria Nina.

importantes relacionadas ao produto, diferencia e o torna de fácil reconhecimento, além de fazer propaganda e promoção de vendas.

10.6 Preço

O preço é um dos elementos mais importantes na determinação da participação de mercado e rentabilidade da empresa e a principal tarefa de uma empresa orientada para o mercado, não é vender um produto e sim criar valores para os clientes.

Visto que nosso público-alvo corresponde as classes B e C, e que nossa loja esta localizada no Shopping Via Direta (shopping freqüentado por muitas sacoleiras que vem de diversas regiões e que compram em maior quantidade) nosso preço não pode ser elevado. Levando-se também em consideração valores e tempos gastos no processo do produto, chegamos a um preço variável de R\$ 35,00 à R\$50,00 a peça, dependendo do cliente (atacado ou varejo). Podendo o pagamento ser a vista ou com cartões de débito e crédito.

10.7 Distribuição

A cobertura geográfica restrita proporciona vantagens competitivas decorrentes da redução nos custos de transporte e da maior aproximação com os clientes e fornecedores. O percentual maior de ganhos em nossa empresa provém não da cidade de Americana, mas de regiões mais distantes devido à quantidade de visitas vindas de excursões das cidades vizinhas em busca de camisas para revender. Este é um produto de fácil transporte e menos volume/peso reduzindo custos de distribuição.

Nossa empresa fez uma escolha de “distribuição mista” na qual a empresa opera tanto com a distribuição direta (fluxo do produto vai do fabricante diretamente para o usuário ou consumidor final), como com a indireta (comercialização do produto é feita a alguma pessoa jurídica que posteriormente

o revende como o adquiriu). Com a escolha dessa junção é possível obter vantagens das duas formas de distribuição, como maior expansão no mercado e esforços de parceiros que estejam também interessados no incremento das vendas (no caso da distribuição indireta) e ligação mais próxima com o consumidor e maior sensibilidade para as necessidades e características da clientela (no caso da distribuição direta).

Sendo assim nosso canal de distribuição é caracterizado por dois níveis, pois existem dois intermediários, o atacadista e o varejista e é utilizado já que a empresa não tem recursos para um esquema de marketing ambicioso necessitando do acesso ao mercado dos grandes atacadistas para alcançar os inúmeros varejistas que poderão vender nossos produtos. Estes intermediários têm acesso aos produtos através da loja que esta situada no Shopping Via Direta e o transporte dos produtos até a loja é feito através do nosso veículo, lembrando que o custo é pequeno já que a confecção e a loja ficam próximas uma da outra, além de uma proximidade também com o nossos fornecedores.

10.8 Propaganda

A propaganda é uma ferramenta de comunicação que utiliza veículos de mídia para promover produtos ou serviços para um público-alvo definido. A propaganda tem como exemplos de objetivos: persuadir o consumidor sobre a mudança de percepção em relação ao produto; informar sobre a participação da empresa em feiras/exposições, lembrar os consumidores sobre a necessidade do produto, e lembrá-los onde comprar estes produtos.



Figura 8- Propaganda Maria Nina.

Fonte: Próprio.

10.8.1 Tipos de propagandas utilizadas por Maria Nina

- **Site Maria Nina:** o site é uma importante ferramenta de propaganda já que as pessoas estão cada vez mais “dependentes” da informatização nesta “era digital” que proporciona uma atualização constante com informações em tempo real disponíveis na internet, fazendo com que grande parte das pessoas esteja

sempre on-line acompanhando e agilizando tudo que for possível através deste meio, inclusive os jovens (nosso público) que são no geral grandes adeptos de redes sociais, assim fica mais fácil o contato e comunicação. Através do nosso site é possível informar sobre a marca, o produto e serviços de nossa empresa, além de interagir com as pessoas oferecendo informações sobre o mundo da moda e mostrando nossa variedade de opções através de um software interativo, que faz com que o cliente possa ser seu próprio estilista, conhecendo detalhadamente nosso portfólio de opções. O nosso site é sempre atualizado e conta com propagandas feitas em redes sociais, como Orkut e tem tido uma boa repercussão principalmente a atração do site: Eu: Estilista!

- **Desfiles (Shopping Via Direta):** o shopping promove desfiles para os lançamentos de novas coleções e a nossa loja assim como as demais participam dos eventos apresentando os produtos; Os desfiles são promovidos pela administração do shopping e conta com a participação dos lojistas, que focam toda sua produção durante o mês de lançamento das coleções pensando nas semanas dos desfiles, sendo eles primavera-verão e outono/inverno, realizados nos meses de agosto e março respectivamente;

- **Revista (Shopping Via Direta):** Além dos desfiles o Via Direta conta também com uma revista do shopping para expor seus produtos, é uma ferramenta positiva já que propagandas como essas atraem os clientes e tem uma distribuição por parte das pessoas que as recebem. Nesta revista Maria Nina compõe *looks*, que realçam ainda mais o valor da peça usando belos acessórios e tornando o visual ainda mais atrativo.

- **Veículo Adesivado:** Nosso veículo é adesivado com a logomarca da Maria Nina e esta é uma mídia interessante de se usar já que o carro “desfila com a marca” enquanto faz o trajeto necessário para cumprir suas tarefas, além de ser um investimento feito uma única vez;

- **Embalagem:** Como mostrado anteriormente a embalagem tem um papel importante e nós também a usamos como forma de propaganda, é confeccionada na cor “areia” que faz com que os detalhes se destaquem, ela contém a logomarca da empresa e contatos como localização e telefone, informações muitas vezes procuradas pelos clientes, além de deixar a mostra “forçando” a visualização e lembrança da marca cada vez q a embalagem é vista;

• **Comunicação boca-a-boca:** é considerada por muitos a melhor propaganda já que diretamente não tem custos e traz consigo a credibilidade impressa pela empresa, na visão dos clientes, que por sua vez indicam os produtos e serviços desta, como sinal de competência e qualidade, que geraram satisfação. Essas situações agregam valor à imagem da empresa no mercado. Para que esta propaganda ocorra é necessária dedicação por parte da empresa e capacidade de prestar serviços eficientes e atenciosos aos clientes.

As propagandas citadas acima têm o objetivo de expor não só o produto, mas a logomarca, introduzindo a marca no mercado, informando o lançamento de coleções (como no caso dos desfiles e revista) que aguçam o desejo de consumo e de identificação com a moda e lembrando os consumidores da marca e de onde podem encontrar os produtos, como nos outros casos.

11. CONCEITO SITE MARIA NINA

Aquilo que o consumidor espera de um produto e quais são as principais motivações para a compra são objetos de muitos estudos, os quais resultaram em estratégias e táticas utilizadas pelas empresas que pretendem obter destaque no mercado.

Citando estudos de estratégia, segundo Porter (1986), as empresas podem competir basicamente por dois fatores: preço ou diferenciação.

Maria Nina resolveu investir especialmente na estratégia do produto diferenciado, adequando suas características para a superação das expectativas do seu público consumidor, buscando acima de tudo, dificultar a sua comparação frente à concorrência.

A maioria das empresas brasileiras (assim como Maria Nina), de acordo com Bruno (2007), possuem estruturas simples de organização em que, geralmente, se encontra um fundador ou empreendedor que tem um grupo de apoio diretamente ligado a ele. “A organização é, nesse caso, bastante simples e informal e, apesar de gerida de maneira altamente centralizada pelo executivo chefe, é ideal para mudanças e manobras ágeis” (Bruno, 2007, p.93 e 94). Assim sendo, constituídos de um sistema produtivo simples e contando com o apoio de inúmeros fornecedores, próximos e também flexíveis, a marca em questão consegue instituir uma empresa versátil, e que por isso, possibilita seus clientes de participarem efetiva e diretamente do processo criativo, sem que isso interfira no êxito do produto, na qualidade da fabricação ou nos prazos de entrega.

Por trás da estratégia da diferenciação do produto, e, no caso do sistema que Maria Nina criou em seu site, a estratégia da interatividade do consumidor, existem valores intangíveis, que devem ser associados a empresa através de campanhas e ações de marketing.

O produto diferenciado de moda é, basicamente, um produto com quesitos que o destacam em um universo cheio de ofertas. Kotler (2002) assume que “os consumidores favorecerão aqueles produtos que oferecem mais qualidade, desempenho, ou características inovadoras”. E devido a isso, a inovação constante é um item considerado extremamente importante. Portanto, Maria Nina

acredita que não basta se acomodar com o fato de lançar atualmente um sistema inovador no mercado nacional de moda, e sabe que é necessária a constante renovação desse sistema, pois rapidamente ele perderá seu valor inovador para aqueles que passarem a conhecer o produto, e inclusive, o mesmo corre o risco de ter sua idéia apropriada por seus concorrentes.

Como solução da questão citada acima, o site Maria Nina conta com profissionais da área de moda para ter seu banco de dados para formação de produtos, atualizado constantemente conforme o ciclo fugaz da moda. Além disso, a empresa pretende estar sempre em contato com novas idéias (tanto de clientes, quanto de colaboradores e fornecedores) para colocar em prática de forma pioneira aquilo que for considerado viável.

Por fim, pode-se concluir que Maria Nina conseguiu através de seu site, uma vantagem competitiva que se traduz na capacidade de fazer as coisas diferentes do convencional existente no mercado brasileiro de moda, compreendendo e satisfazendo com clareza os anseios de seu público, que procura principalmente, inovação, diferenciação e qualidade.

11.1 Site

Endereço URL: www.marianina.com ou www.euestilista.com.br (redireciona).

Parcerias (links diretos): Twitter, Facebook, Orkut.

11.2 Descrição

O site Maria Nina é um endereço de moda feito para todas as pessoas que se interessam pelo assunto, e, não apenas para os clientes que já conhecem a marca, que entram para fazer seus pedidos.

Em busca de atingir a um público vasto, o site possui diversas opções de entretenimento, além da opção de criação de produto por parte dos clientes

(maior diferencial da empresa). Abaixo eis a descrição de todos os itens encontrados na página inicial do site.

- Coluna “Patrulha da Moda”: uma coluna semanal que trata de assuntos de moda e comportamento, sempre atualizada com as informações mais recentes do universo da moda, com dicas de proporções, combinações, e tendências para valorizar cada corpo e ocasião. A coluna possui ainda contato direto com seus leitores, permitindo que eles enviem dúvidas que serão respondidas com eficiência e velocidade. Os posts são feitos por Marina Feola, uma das sócias da Maria Nina, formada em Desenho de Moda pela Faculdade Santa Marcelina e atual colunista de moda do jornal O Liberal.

- Curtas: notícias rápidas sobre o mundo da moda, celebridades e it girls mais influentes da atualidade.

- (Entre)vista: uma entrevista com personalidades de moda e pessoas experientes do ramo, com o intuito de trazer diferentes opiniões e olhares sobre o mundo da moda. Essa entrevista trará mensalmente, convidados que falem sobre: empreendedorismo, tendências, desfiles, vitrinismo, tecidos, fios, tecnologia e muito mais. O convidado do site será sempre anunciado com um mês de antecedência para que o internauta possa enviar sugestões de questões, que irão ser selecionadas para o dia da entrevista.

- Eu: estilista!: aplicativo que é o grande diferencial do site Maria Nina, criado especialmente para agradar a todas as pessoas que não encontram uma peça exatamente do jeito que sempre sonharam, ou para aquelas que simplesmente querem colocar em prática sua vontade de criar peças lindas e ter peças no mercado criadas por si própria, inclusive com seu nome na etiqueta. Esse item traz um manequim sem roupa, que deverá ser “vestido” pelo internauta com a peça que ele quiser criar, através da utilização de um banco de dados que conterà uma infinita variedade de todas as partes de uma camisa feminina: mangas, golas, corpo, fechamento, bolsos, pregas, cintos, tecidos e estampas. A união desses itens é feita manualmente através do mouse, e o resultado poderá ser visto como um croqui de frente e de costas. Depois do modelo pronto, o internauta poderá salva-lo, com a opção de deixá-lo visível a todos ou não. Em seguida, ele deverá preencher todos os dados necessários para a compra e efetuar o pedido.

- Eu: estilista do meu ídolo: mensalmente, haverá nesse item a imagem de uma celebridade (no lugar do manequim), que deverá ser vestida como no item “eu: estilista” por todos aqueles que quiserem participar da promoção. Ao final do mês, o próprio artista escolherá qual foi a melhor criação, e a mesma, será confeccionada e enviada de presente ao criador e também ao artista, que terá sua foto usando nossa camisa postada no site posteriormente.

- Armário de criações: banco de dados com todas as imagens das criações que foram salvas e liberadas para exposição, a fim de proporcionar opções e idéias aos usuários. Para que haja integração entre os internautas, nessa ferramenta também serão permitidos posts de um usuário para outro com comentários sobre as criações.

- Política de Segurança e Privacidade: nesse item encontra-se clara explicação sobre a segurança e confiabilidade do site. Os dados dos clientes são todos protegidos por Certificação Digital EV SSL 256 bits- a mais alta tecnologia de segurança para compras virtuais, além de criptografar os dados que serão transmitidos entre o computador do cliente e o site (como dados de cadastro e outras informações confidenciais). Nos navegadores mais modernos, a barra de endereços fica verde, o que é um indicativo da segurança de nosso site. Apesar de todos os itens acima citados já assegurarem a segurança do site Maria Nina, o mesmo ainda conta com uma proteção on-line anti-hacker (site blindado), rastreando se há portas abertas no servidor, ou se há alguma falha de segurança no servidor.

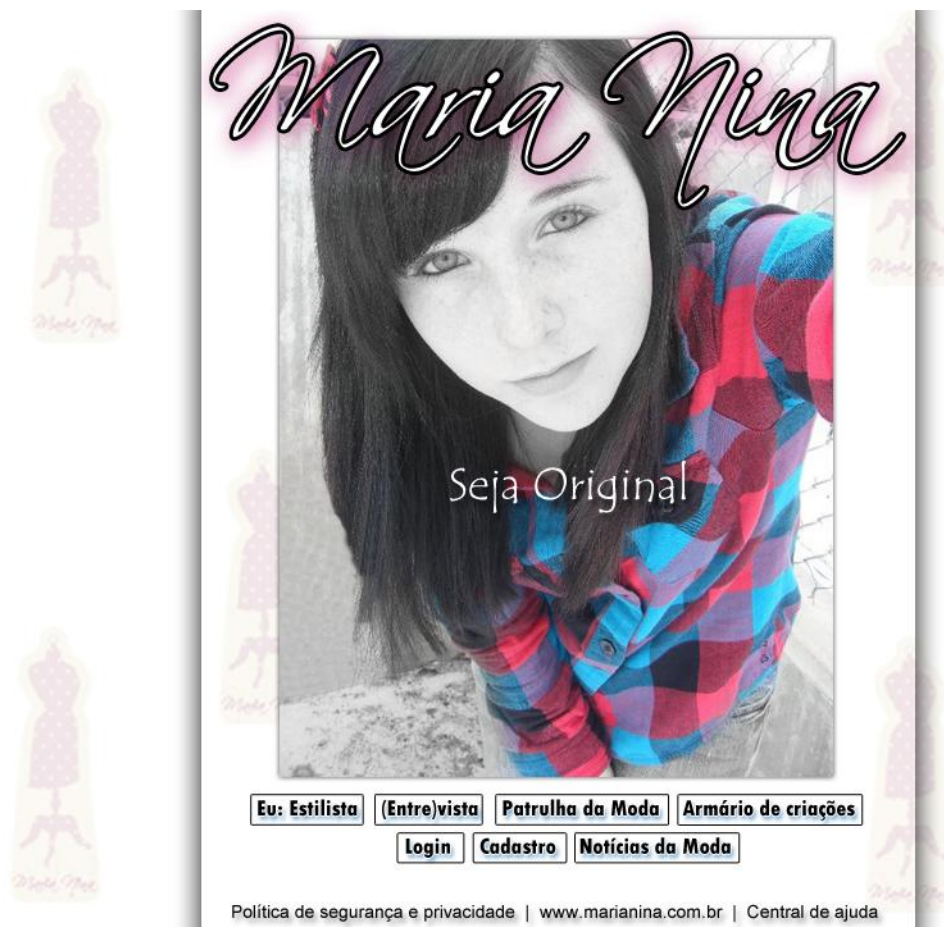


Figura 9- Imagem página inicial site Maria Nina.

Fonte: Próprio.

11.3 Passo-a-passo de criação e compra de modelo Maria Nina

- Clicar no ícone Eu: estilista!

(Abrirá então uma janela com um exemplo de como criar uma peça, e as opções de cadastrar-se ou criar a peça no caso dos clientes já cadastrados).



Figura 10- Imagem inicial Eu: estilista!.

Fonte: Próprio.

(Clicando em criar aparecerá o corpo principal e todas as opções de modelagens que podem ser alteradas na peça).



Figura 11- Opções de alteração de modelagem.

Fonte: Próprio.

- Clicar em um dos itens que compõe o modelo (corpo da blusa, golas, mangas, pregas, cintos, botões/zíper, bolsos, estampa, silk, cor e capuz).

(Abrirá uma página com diversas opções de modelos do item que selecionou).



Figura 12- Opções de gola.

Fonte: Próprio.

(Escolher o item que deseja e selecioná-lo, dessa forma, ele se encaixará automaticamente no corpo principal).

- Fazer o mesmo procedimento com todos os itens até que seja obtido o modelo desejado.



Figura 13- Opções de bolso.

Fonte: Próprio.

- Caso tenha sido feita alguma escolha indesejada, basta clicar em desfazer.
- Clicar no item concluir para finalizar o modelo.

Maria Nina

Selecione sua Medida

Peça Concluída !



PP

P

M

G

GG

Busto: 90

Cintura: 76

Quadril: 92

◀ Frente / Costas ▶

Postar meu modelo no Armário de criações.

Desejo que minha peça seja privada.

Comprar

Figura 14- Peça concluída.

Fonte: Próprio.

- Selecionar o tamanho analisando as medidas para efetuar a compra.

Maria Nina

Descrição do Pedido

Seu pedido:

<p>Tamanho: P</p> <p>Silk: Floral</p> <p>Cor: Branca</p>			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Quantidade</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: right;">- Preço</td> <td style="text-align: right;">R\$ 38,00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Frete</td> <td style="text-align: center;">13465-000</td> <td style="text-align: right;">R\$ 10,85</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Total</td> <td style="text-align: center;">=</td> <td style="text-align: right;">R\$ 48,85</td> <td></td> </tr> </table>	Quantidade	1	- Preço	R\$ 38,00	Frete	13465-000	R\$ 10,85		Total	=	R\$ 48,85	
Quantidade	1	- Preço	R\$ 38,00												
Frete	13465-000	R\$ 10,85													
Total	=	R\$ 48,85													

Seu pedido será entregue no endereço preenchido em seu cadastro.

Confirmar Endereço  **JadLog Encomendas**

Pagamento

Voltar

Política de segurança e privacidade | www.marianina.com.br | Central de ajuda

Figura 15- Descrição do pedido.

Fonte: Próprio.

- Confirmar pedido (quantidade, tamanhos, cores).

Maria Nina

Forma de Pagamento

Valor da compra: R\$ 48,85

Parcelamento:

1x **48,85**

2x **24,42**

3x **16,28**

Selecione seu cartão (crédito) :

VISA
 MasterCard
 Diners Club Internacional

Nome impresso no cartão:

Número do cartão:

Data de validade

Mês: Ano:

Código de Segurança:

Desejo meu nome inserido na etiqueta.

Voltar

Política de segurança e privacidade | www.marianina.com.br | Central de ajuda

Figura 16- Formas de pagamento.

Fonte: Próprio.

- Efetuar pagamento.

11.4 Produções das peças criadas pelos internautas

Após ter sua camisa encomendada pelo site, inicia-se na confecção a produção do produto. Porém, em busca de conseguir um produto de baixo custo e ainda proporcionar aos clientes do site que tenham suas criações comercializadas com seus próprios nomes vinculados como criadores, a empresa Maria Nina produz ao menos 90 peças de cada criação, sendo 30 de cada tamanho (P, M,G).

Essas peças terão uma etiqueta especial, que terá abaixo do logo Maria Nina, o nome do cliente e designer da peça.

Maria Nina tem um giro de produção (quantidade de peças e modelos diferentes) mensal que não pode ser reduzido, para que a demanda seja atingida e o lucro seja certo, e, devido à isso, utiliza as criações dos clientes para atingir essa produção. Essa foi uma forma que a empresa encontrou para unir a lucratividade e o baixo custo, com produtos diferenciados e personalizados.

A estratégia Maria Nina tem sua eficácia garantida graças a seleção de partes que constituem a peça que é feita pela equipe de criação. Isso significa que todas as possíveis combinações que o site proporciona aos seus clientes foram antes conferidas e aprovadas pela equipe de estilo, o que garante que os resultados serão sempre visualmente agradáveis e vendáveis ao público Maria Nina.

12. FLUXO DE PROCESSO

12.1 Organização do Setor Produtivo

Para iniciar o processo produtivo de Maria Nina, foram pesquisadas vantagens, desvantagens e custos dos dois principais modelos industriais das empresas de confecção, são eles: corte e acabamento internos, e oficina de costura externa, e corte, costura e acabamento internos.

Os pontos positivos e negativos de cada modelo foram listados antes da conclusão de qual seria a organização produtiva que melhor se adequaria aos objetivos da empresa em questão. Eis a análise abaixo:

Modelo 1: Corte e acabamento internos e costura externa

Prós:

- Não precisamos de espaço físico e instalações especiais destinadas ao setor de costura;
- Não necessitamos de investimento em máquinas e equipamentos desse setor;
- Não temos a administração do pessoal da costura;
- Não temos encargos trabalhistas a pagar e acrescentar aos nossos custos;
- Não temos controle diário de produção a examinar e cobrar;
- Não precisamos administrar a produção, com seus problemas e falhas.

Contras:

- Temos uma dependência constante em relação aos terceirizados;
- Precisamos saber diariamente do andamento das ordens de corte;
- Nossa data de entrega é determinada pela entrega do terceirizado;
- Nossa qualidade depende da qualidade do processo do terceirizado;
- Temos de administrar as necessidades de produção do terceirizado;
- Temos de administrar as necessidades de preços pagos ao terceirizado;
- Temos de manter a parceria todos os meses do ano;
- Temos de administrar problemas e falhas de produção do terceirizado;

- Podemos ser abandonados em momentos estratégicos.

Modelo 2: Corte, acabamento e costura internos

Prós:

- Não temos nenhuma dependência em relação aos terceirizados;
- Nossa data de entrega é determinada pela nossa eficiência;
- Nossa qualidade depende apenas da qualidade de nosso processo;
- Não temos de administrar as necessidades de preços pagos a terceiros;
- Não temos de administrar as necessidades de produção de terceiros;
- Não temos de manter a parceria todos os meses do ano;
- Não seremos abandonados em momentos estratégicos.

Contras:

- Precisamos de espaço físico e instalações especiais destinadas ao setor de costura;
- Precisamos investir em máquinas e equipamentos desse setor;
- Temos a administração do pessoal da costura;
- Temos encargos trabalhistas a pagar e acrescentar custos;
- Temos controles diários de produção a examinar e cobrar;
- Precisamos administrar a produção com seus problemas e falhas;
- Devemos saber diariamente do andamento das ordens de corte.

Maria Nina pretende trabalhar com alta produtividade, necessita de alto giro de modelos novos (devido ao fato de ter uma loja com freqüente fluxo de clientes atacadistas) e preza, acima de tudo, pela qualidade. Sendo assim, conclui-se que aconteceria um controle mais rigoroso em seu fluxo de produção, prazos e qualidade com o modelo dois, que agrega a oficina de costura aos outros processos internos.

12.2 Fluxograma do Produto

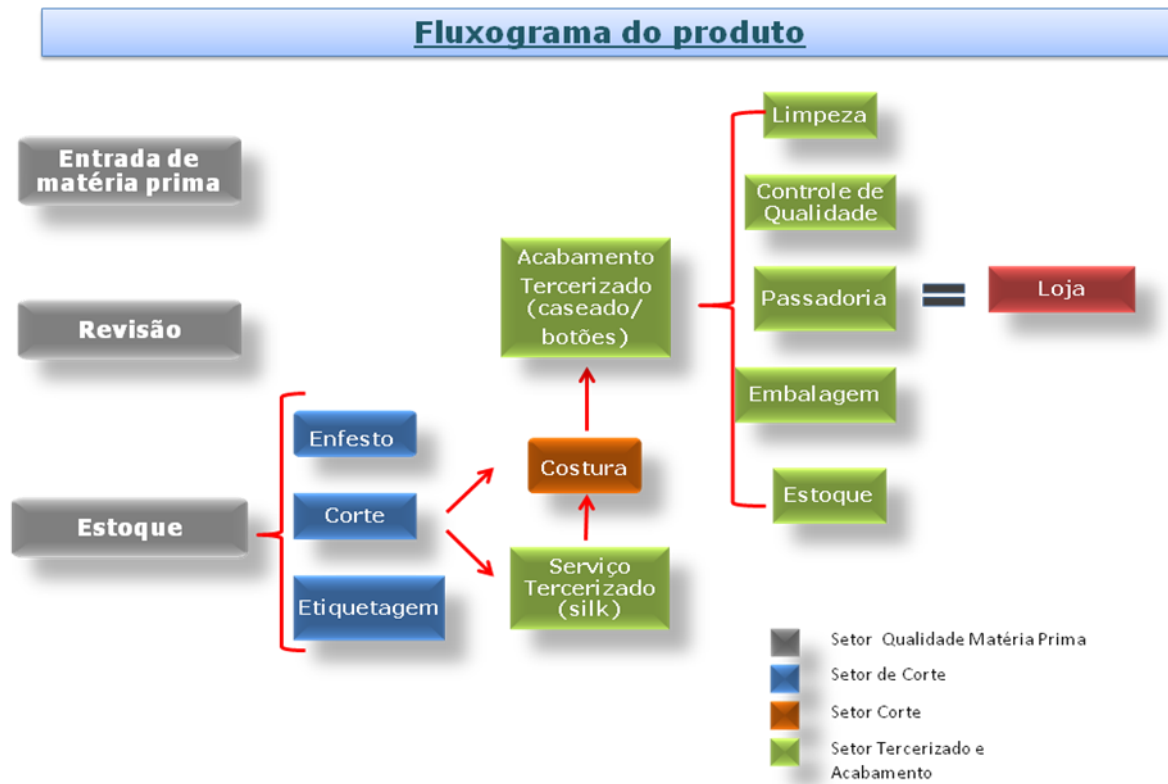


Figura 17- Fluxograma do produto.

Fonte: Próprio.

12.3 Fluxograma do Processo

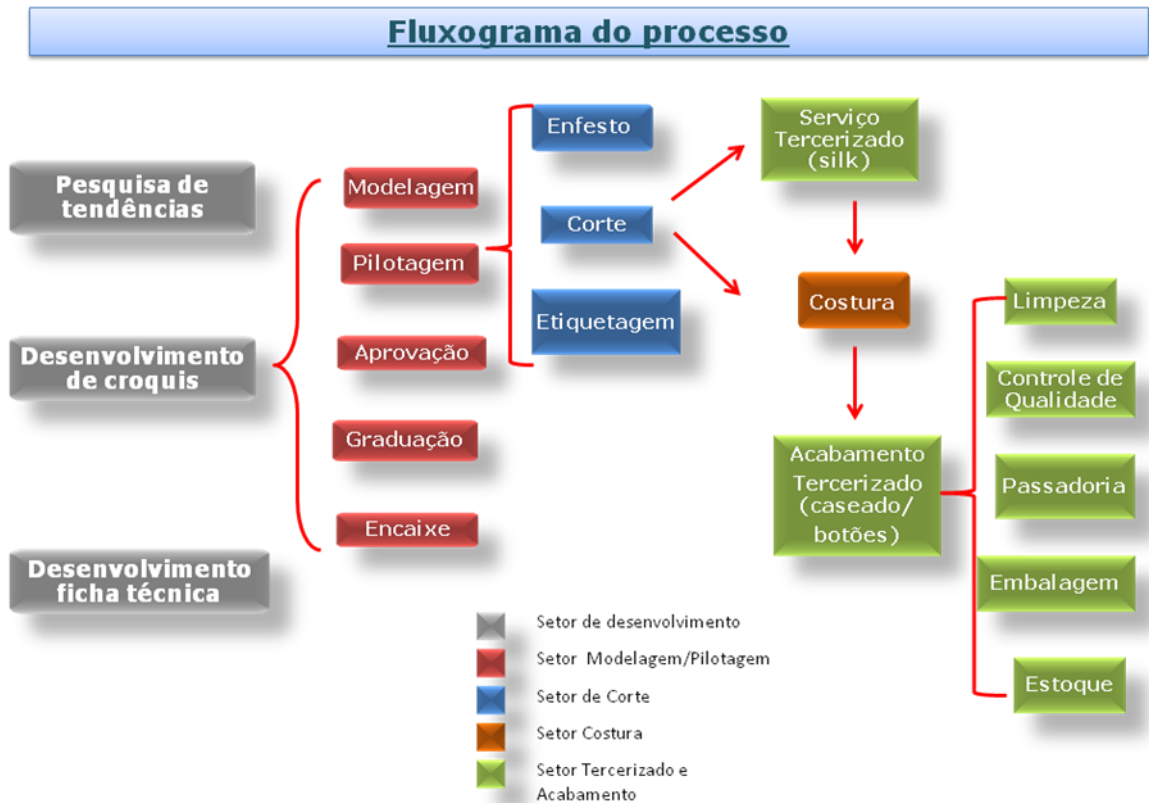


Figura 18- Fluxograma do processo.

Fonte: Próprio.

12.4 Pesquisa de tendências

As pesquisas de tendências devem acontecer no mercado de moda com grande antecedência, pois daí até a produção efetiva do produto o tempo é muito longo, existem processos demorados e nem sempre o cronograma é seguido à risca, especialmente em casos onde existe a necessidade do uso de mão-de-obra e serviços terceirizados.

Este tipo de pesquisa pode ser realizado de várias formas, que irão de acordo, principalmente, com o capital e investimento que a empresa designa a essa área.

Empresas grandes, que entendem a importância da pesquisa, e trabalham diretamente com o público de moda, realizam suas pesquisas através de viagens internacionais. Dessa forma, os responsáveis de estilo viajam às principais capitais de moda do mundo, como Paris, Milão, Londres e Nova York em busca de antecipar o que será usado, analisando e visitando não apenas feiras e desfiles, mas também vitrines e o próprio comportamento e forma de vestir-se da população local. Isso é possível porque as semanas de moda realizadas na Europa estão sempre uma temporada à frente (enquanto eles estão apresentando a coleção de inverno, o hemisfério sul ainda está para apresentar a coleção do verão anterior).

Outra maneira de realizar esse tipo de pesquisa, no caso de empresas que não investem em viagens, são as consultorias e *bureaus* de estilo. As consultoras de moda são pessoas que realizam pesquisas de tendências através de viagens, como descrito acima, por conta própria. Esses profissionais prestam serviço à empresas apresentando o conteúdo que encontraram, designando os rumos que a moda irá levar, e apontando o caminho que a empresa deve seguir, sempre considerando também, o público e o produto que a confecção em questão trabalha. Os *bureaus* de estilo são books que apresentam também tudo que estará em alta em determinada temporada, apontando não apenas cores, tecidos e formas que serão usadas, mas também tendências de comportamento, que ajudam a entender como lidar com o consumidor, o que exatamente ele espera, e auxilia inclusive, em programas de marketing.

Com o avanço tecnológico, existe ainda a pesquisa de moda realizada através dos meios eletrônicos e impressos (revistas internacionais). Apesar do baixo custo deste tipo de informação, basta entender um pouco do assunto e ter um olhar apurado para conseguir que esse método seja muito eficaz. Atualmente, existem milhares de sites com referências de moda, e os desfiles internacionais estão em tempo real, muitas vezes ao vivo, na rede, para qualquer usuário que se interesse pelo assunto, o que facilita muito a busca. Sendo assim, basta que o responsável pelo estilo da empresa conheça os melhores sites e tenha noção de moda e de seus clientes para conseguir bons resultados com esse tipo de pesquisa.

Maria Nina possui uma estilista interna e uma estagiária estudante de moda. Ambas as funcionárias são pessoas ligadas no mundo da moda, que possuem

equipamentos conectados na rede para a utilização da internet para buscas de informação de tendências. Além disso, as funcionárias estão sempre participando de feiras, desfiles e eventos que trazem as principais novidades mundiais e as melhores pesquisas de tendências da área (alguns desses eventos são patrocinados pelos fornecedores, outro gratuitos e outros pagos). Como meio de pesquisa impressa, Maria Nina conta também com a assinatura da Vogue Americana, que mensalmente indica as novidades de moda na terra do *fast fashion*.

12.5 Análise de Calendário de Vendas

Saber identificar quando, exatamente, o produto estará no mercado, interfere de maneira clara em seu estilo, cores e estampas.

Quando acontece uma mudança de estação, por exemplo, deve-se mostrar isso de forma nítida na coleção, a cartela de matéria prima e a cartela de cores devem se adequar a isso, considerando, principalmente, que nessa fase do ano as pessoas esperam novidades.

Os meses de janeiro e julho são períodos fracos de vendas, e na maioria das vezes, meses de liquidação. Para aproveitar o movimento de pessoas em busca de descontos e conseguir vender peças novas, é necessário que sejam apresentados modelos inovadores, porém, sem estampas ou cores fortes, pois nesse período a maioria das pessoas não procura tendências, e sim, peças duráveis e mais básicas.

As datas comemorativas são também importantes para o calendário de moda de uma empresa. No fim do ano, por exemplo, sabe-se que existe uma demanda maior por roupas de festa (no período do natal), e roupas brancas (no período do *Reveillon*).

Maria Nina busca estar sempre atenta a todas as datas comemorativas, e a todas as mudanças de estações que podem afetar as vendas, programando-se de acordo com esses períodos para estar com os produtos certos, no momento certo de venda. Dessa forma, não apenas busca otimizar nossos lucros, mas também,

satisfazer os clientes, que poderão contar com aquilo que eles desejam em todas as ocasiões, durante todo ano, na loja em questão.

12.6 Elementos e Princípios do Design

Considerando a efemeridade atual da moda, a exigência cada vez maior do mercado consumidor, e a alta e qualificada concorrência, conclui-se que é impossível sobreviver no mercado de moda sem a diferenciação, obtida através do design.

O talento de um designer consiste, basicamente, em conseguir compor novas formas e combinações de elementos conhecidos (tecidos e aviamentos), com o objetivo de gerar no consumidor o desejo da compra.

Segundo Jones apud Dóris (2007) a silhueta, a linha e a textura são os elementos do design de moda.

A silhueta é elemento fundamental na criação, pois ela é a base onde será inserida a peça (o corpo), e este, influencia muito no resultado tridimensional da roupa.

Qualquer roupa tem a capacidade, tanto de simplesmente cobrir o corpo e revelar a silhueta como ela é, quanto de transformá-lo, alterando suas formas através de volumes, recortes, pregas e outros detalhes.

O designer precisa se preocupar com essas formas, visando sempre a silhueta de seu público alvo.

Mesmo assim, vale lembrar que este elemento já foi muito usado como fator revolucionário da moda em diversos momentos, como em 1947, quando Christian Dior trouxe o “*New Look*”, propondo uma nova silhueta, acentuada e com volume nos quadris, completamente diferente do corte reto e simplista utilizado neste período pós-guerra.

Portanto, muitas vezes, quebrar regras e convenções também é uma forma interessante de criar um design diferenciado.

Segundo Doris (2007), o olhar humano tende a seguir o traçado de linhas, focando sua atenção na direção das mesmas.

Considerando essa informação, concluímos que é de extrema importância a utilização deste recurso em recortes para a elaboração de roupas agradáveis ao olhar.

Normalmente, essas linhas são criadas na união de costuras e podem ser destacadas através de aviamentos ou pespontos. Devido a pouca elasticidade encontrada em tecidos planos (nossa principal matéria prima), as camisas necessitam de diversos recortes para formar a anatomia do corpo, e sendo assim, é preciso saber trabalhar esses recortes (às vezes indispensáveis na modelagem), também a favor do design.

Além do visual, a questão sensorial também é avaliada pelo cliente na hora da compra, pois a peça estará em contato com o corpo, e, portanto, não pode trazer incomodo a quem a utiliza.

A textura é um elemento importante não apenas pelo conforto, mas também pelo caimento. Durante a criação, o designer deve considerar como ponto essencial o tecido que será empregado na peça, pois alguns tecidos não comportam certos modelos, detalhes ou recortes. Essa noção de caimento deve ser um elemento presente na estilista, portanto, ela deve conhecer muito bem cada tipo de tecido que será utilizado na coleção.

Nas criações Maria Nina, a equipe de estilo utiliza todos esses elementos para criar modelos diferenciados, harmoniosos ao olhar e com caimento impecável, que agradam a garota atual e exigente que compõe o mercado consumidor da marca. Essas teorias também são avaliadas no processo de escolha de itens para composição de modelos no aplicativo eu:estilista! do site.

12.7 Configuração do produto - ergonomia e moda: A intervenção do usuário no design

Transformar o visual de uma roupa é como reação da vestimenta à topografia do corpo. O corpo se sujeita ao plano têxtil, o tecido se expande ou se comprime segundo as formas anatômicas.

Quando o usuário aplica intervenção numa peça, ele está aplicando suas particulares necessidades de flexibilidade e adaptações da silhueta de seu corpo. E gerando variações morfológicas que desfaçam a seriação da produção industrial. Esse processo pode ser classificado como design aberto.

Design aberto é um conceito que apresenta infinitos caminhos e possibilidades para o desenvolvimento de um projeto de vestuário no qual interferir na construção proposta, não significa reciclar ou customizar e sim se render à pessoal ergonomia particular da anatomia de seu corpo e composição estética.

Está ligado ao auto- conhecimento das formas do corpo, necessidades, e sem dúvida a prática do gosto, incluindo ou retirando elementos do agrado e o ato de se vestir é por natureza o ato de se compor.

Existem cases muito interessantes de marcas como a *Caro Cuore*, argentina que lançou em 2000 uma linha de sutiãs com tiras substituíveis com cores (das alças) diferentes para adaptar às camisetas sem mangas em cores diferentes.

Issey Miyake, por exemplo, desenvolveu um set de design a partir da malha de estrutura tubular do tecido de tricô, aproveitando ao máximo da elasticidade do material e sua adaptabilidade ao corpo. Este set é organizado por diversas peças que vêm marcadas no tecido e que o usuário corta a seu gosto, podendo obter diferentes resultados segundo a composição das partes entre si. Batizada de “*A-Poc*” (*a piece of cloth*, 1999), é que, apesar as síntese seriada, que unifica o processo de desenvolvimento têxtil com o da peça, tal proposta permite criar uma diferenciação no resultado em função da composição feita entre os componentes.

Isto traduz a ressignificação da peça no sentido de ampliar as variações morfológicas do objeto dando ao usuário a liberdade de tomar decisões na definição do produto.

A ergonomia está presente em nosso dia-a-dia constantemente, em tudo que utilizamos, seja vestuário, utensílios, mobiliário, enfim, tudo que nos rodeia.

Quando Protágoras (séc. V a. C.) afirmou: “O homem é a medida de todas as coisas”, parecia já prever que o ser humano em todo e qualquer ambiente construído teria limitações e suas características físicas e fisiológicas, sociais e culturais seriam determinantes do redesenho das coisas para sua melhor utilização e contentamento no uso de qualquer objeto.

Etimologicamente ergonomia, significa: ciência do trabalho, de origem grega: *ergo* (trabalho), *nomos* (ciência). Um produto quando alterado, cuja interferência venha da seu próprio usuário, leva-se em conta várias questões cognitivas, o da sua condição corpórea e da condição social. Ele sabe onde precisa modificar sua roupa para melhor utilização, a geografia do seu corpo possui concavidades e convexidades interessantes para salientar uma qualidade ou corrigir e esconder uma imperfeição. Além de introduzir enfeites que valorizam a idéia fantasiosa da peça para suas intenções particulares.

Essas questões podem ser avaliadas a partir da teoria de Jordan (1):

Físico: relacionado ao corpo e aos sentidos.

Social: relacionado às relações humanas e ao nosso status na sociedade.

Psicológico: relacionado aos processos de pensamento e às nossas reações emocionais

Ideológico: relacionado às preferências e aos valores.

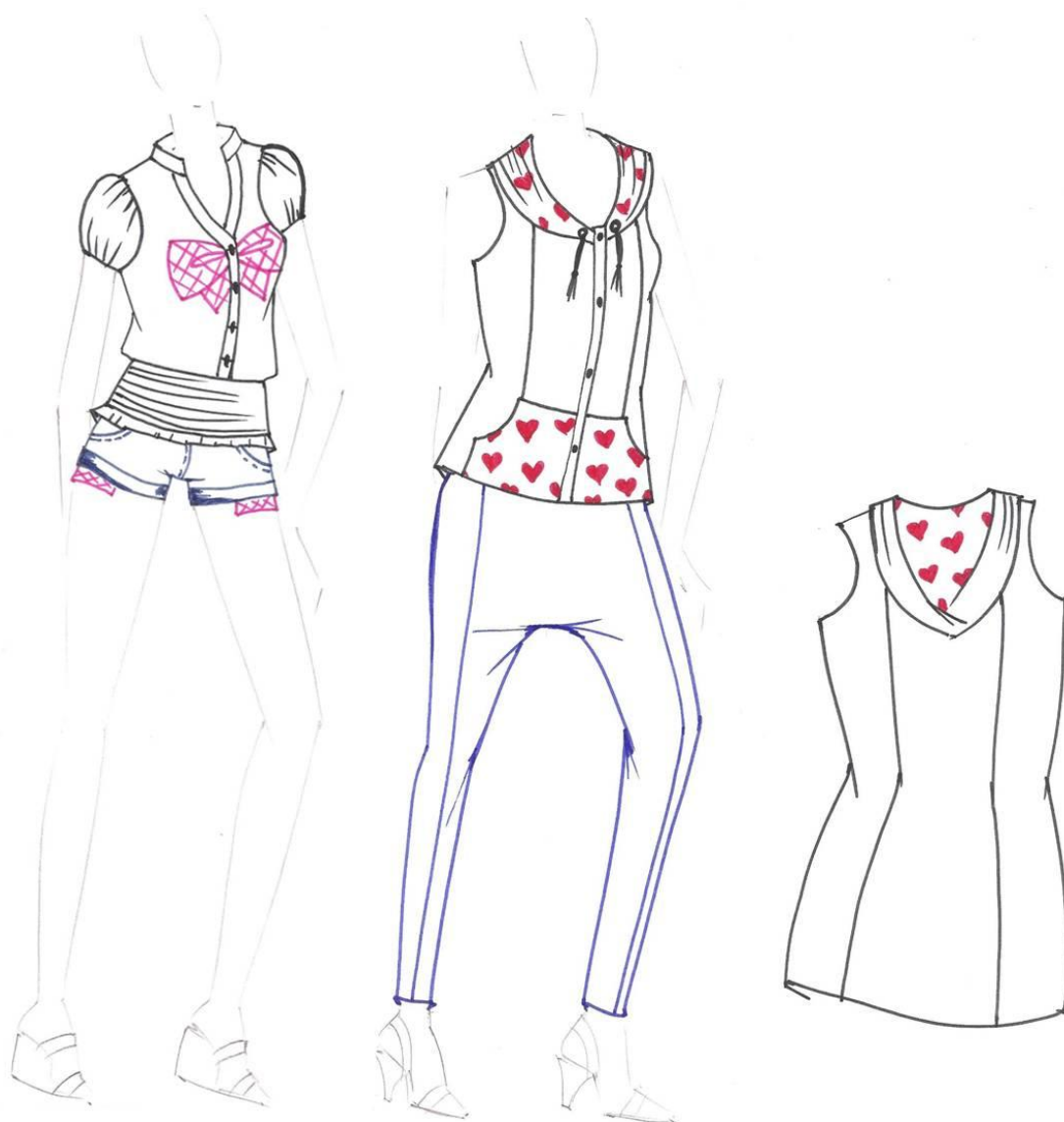
Para a Ergonomia, o corpo humano é o ponto de partida para o correto dimensionamento de um produto: "...como o corpo pode ser pensado, desenhado e redesenhado; como a cisão entre o corpo e a veste pode ser superada pela transmutação proposta pelas vestes criadas..." (2)

12.8 Coleções

As coleções Maria Nina se renovam com alta frequência devido ao grande fluxo de clientes atacadistas que buscam novidades semanalmente na loja. Para atender a essa demanda, a confecção fabrica em média 10 modelos novos por semana, todos desenvolvidos pela equipe de estilo de acordo com as últimas tendências de moda e de acordo com nosso público jovem. A peça clássica é repaginada e transformada em uma peça casual e moderna através de elementos como aviamentos, silk e modelagem. Abaixo amostras de croquis da coleção Maria Nina comprovam as afirmações acima.

12.8.1 Modelo 1: Camisa sem mangas, com capuz e silk de corações.

12.8.2 Modelo 2: Camisa mangas balonês, cintura marcada e silk laço.

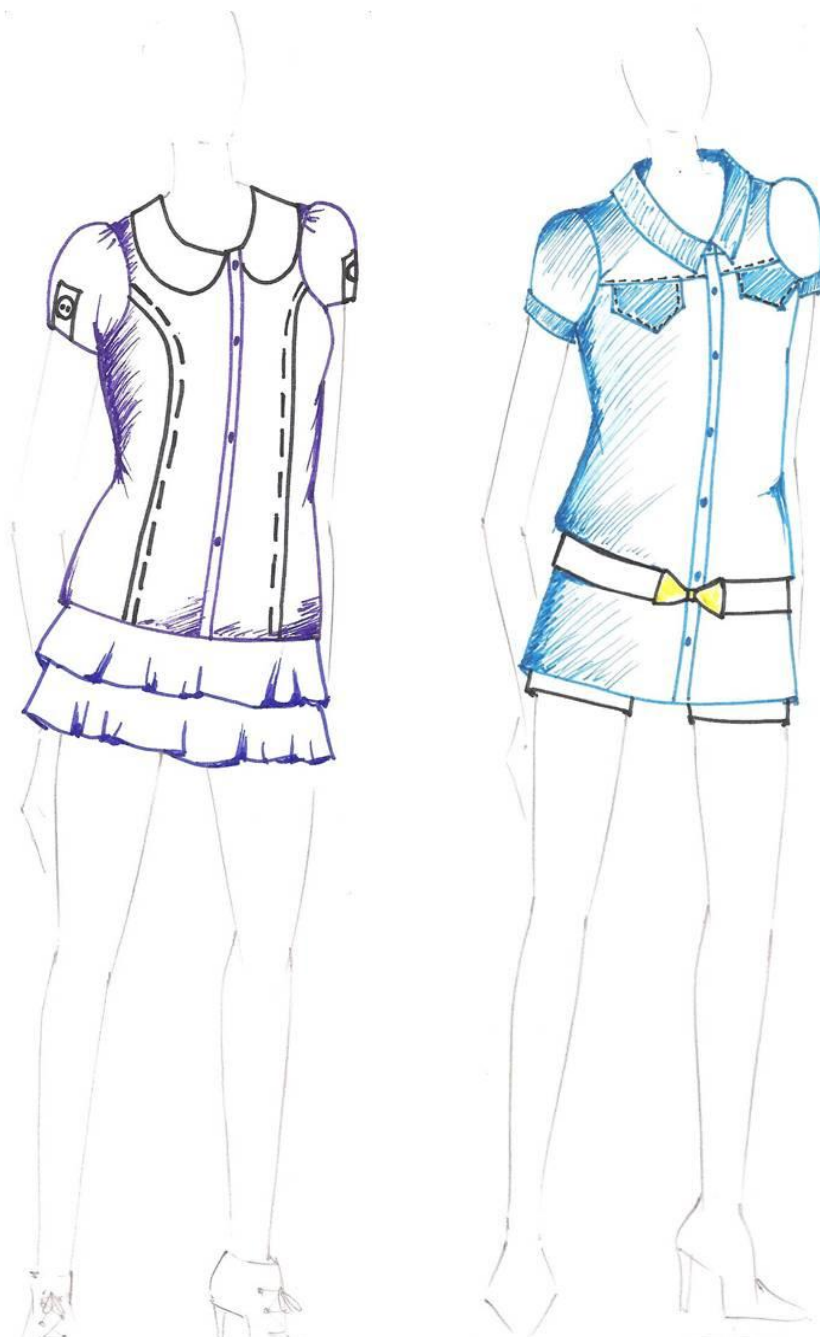


Figuras 19 e 20- Croquis Maria Nina.

Fonte: Próprio.

12.8.3 Modelo 3: Camisa básica com silk divertido simulando gola, recortes, pespontos e botões nas mangas.

12.8.4 Modelo 4: Camisa básica longa com bolsos e acompanhamento de cinto com fivela de laço.



Figuras 21 e 22- Croquis Maria Nina.

Fonte: Próprio.

12.8.5 Modelo 5: Camisa sem cavas, com recorte e pregas acima do busto e barra com tule.

12.8.6 Modelo 6: Camisa de babados em camadas com fechamento em zíper destacável.

12.8.7 Modelo 7: Camisa com preguinhas colegial, mangas com martingales e babadinhos na barra.



Figuras 23, 24 e 25- Croquis Maria Nina.

Fonte: Próprio.

12.9 Matéria Prima Coleção Maria Nina

A camisaria e as peças em alfaiataria em geral são todas feitas em tecidos planos, que possuem propriedades consideradas essenciais para um bom corte e um bom caimento em peças estruturadas.

Dentro da gama de tecidos planos existentes no mercado, Maria Nina não faz restrições em utilizar tecidos inovadores e outras matérias-primas que estejam

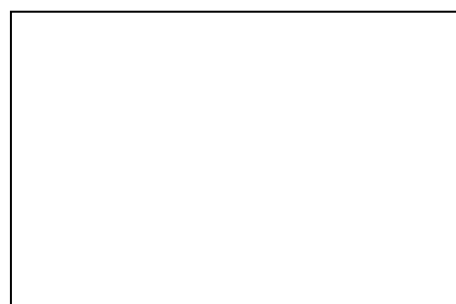
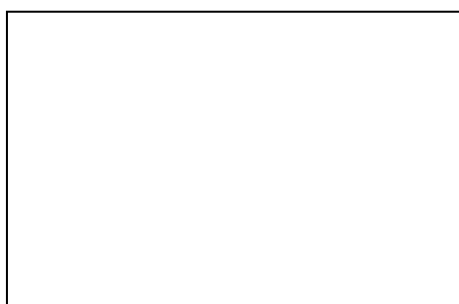
presentes no mercado de moda e nas passarelas internacionais e que se adequem aos seus produtos e clientela. Porém, apesar da cartela de tecidos utilizados nas coleções da confecção se renovarem a cada estação, existem alguns tecidos mais básicos que estão sempre presentes em alguns modelos, são eles: algodão, algodão com elastano (tricoline) e algodão com poliamida e elastano (tricoline de poliamida).

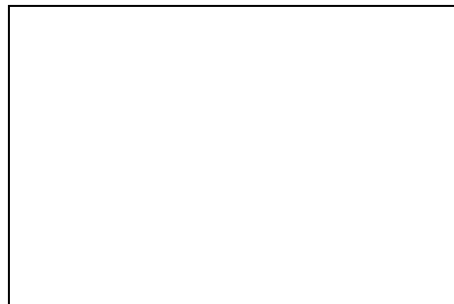
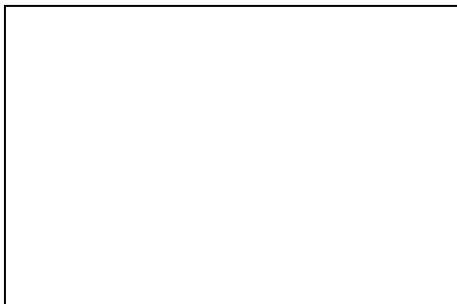
12.9.1 Tecido 100% algodão

Possui algumas características únicas que consideramos importantes para a qualidade da peça, como o conforto e a suavidade. Além disso, é um tecido que tem um alto grau de secagem (seca rapidamente), hidrofílico, ou seja, ótima capacidade de absorção de umidade, como suor, alta resistência ao calor (não deformando em alguns processos) e propriedade hipoalérgicas, o que significa que tem baixa tendência a reações alérgicas.

Além das vantagens relatadas acima, o tecido 100% algodão tem um valor de mercado que se enquadra em nossos custos e é facilmente encontrado, em variedade de cores e estampas, pois é um tecido que pode ser facilmente estampado e tem fios que também podem ser tingidos antes do processo de tecelagem, podendo ser encontrado em várias padronagens já com fio tinto.

12.10.1.1 Amostras





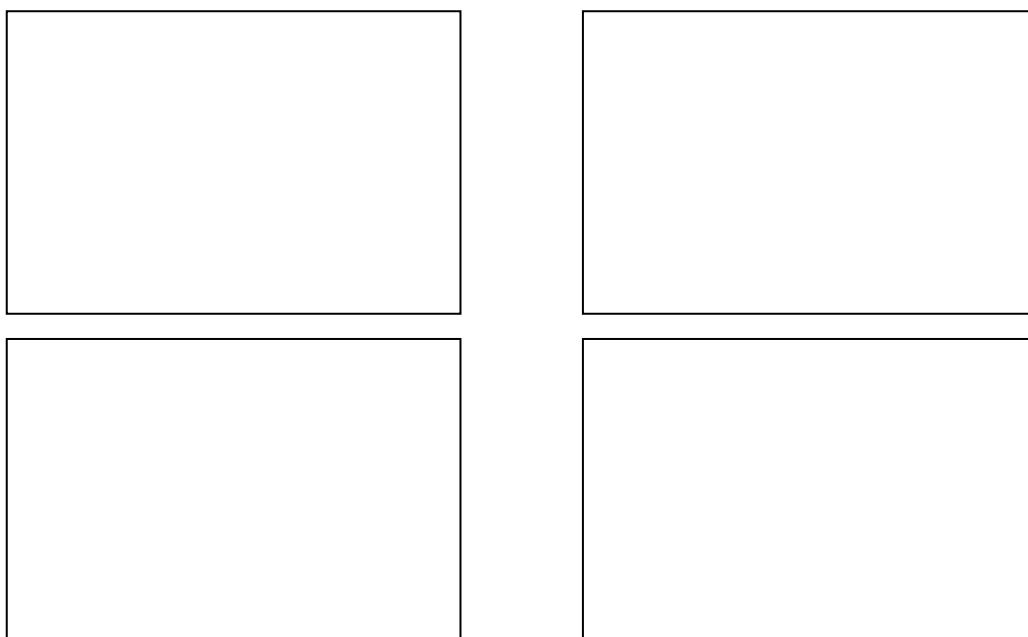
12.10.2 Tricoline (97% Algodão 3%Elastano)

O algodão é uma fibra que, além de possuir todas as características importantes para sua utilização no vestuário, como citado acima, ainda é um tipo de matéria prima que facilmente pode ser misturada a outras fibras.

No caso do tricoline, o algodão é misturado com o elastano, fibra sintética com alta propriedade de elasticidade e conforto (podendo ser esticada de quatro a sete vezes seu comprimento e retornar a forma original quando tem sua tensão relaxada). O elastano normalmente está presente em uma pequena porcentagem, e por isso, não altera as propriedades que o algodão fornece ao tecido, apenas adiciona ainda mais conforto ao mesmo.

O tricoline, devido à elasticidade relatada acima, tem a vantagem de fazer com que a peça fique mais ajustada ao corpo e tenha mais resistência aos movimentos, garantindo modelagens flexíveis e que podem vestir a todo tipo de corpo com perfeição e respeito à ergonomia, característica fundamental em um público com corpos tão variados como o brasileiro e em uma população com tantas mudanças rápidas no corpo devido à má alimentação como a atual.

12.10.2.1 Amostra



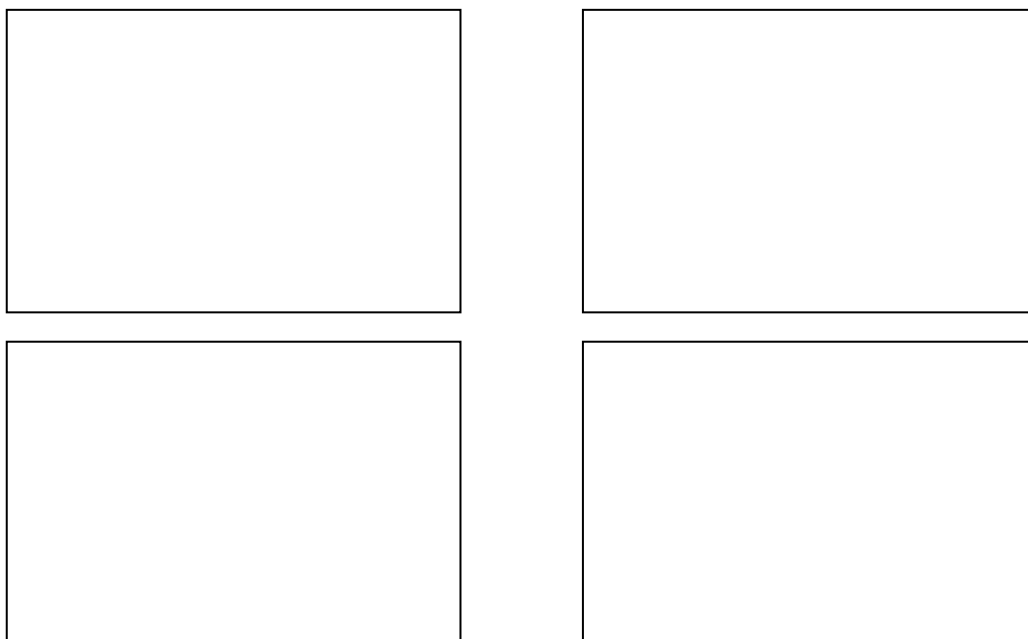
12.10.3 Tricoline de Poliamida (em média: 52% Algodão 45% Poliamida 3% Elastano)

A poliamida é uma fibra sintética, feita através da síntese química do petróleo. Mesmo assim, essa fibra possui algumas características que podem conferir maior qualidade ao tecido, são elas: alta maciez, ótima tenacidade, elevada resistência a abrasão, elevada resistência a agentes químicos sintéticos e naturais, alto grau de tingimento e rápida secagem. Misturada ao algodão e o elastano, o tecido com poliamida tem identidade leve e macia, de toque sedoso.

Além disso, a fibra de poliamida pode ser trabalhada de diversas formas através de tratamentos térmicos, pois em temperatura adequadas possui maleabilidade, podendo garantir efeitos como pregas, frisagens e tesaurizados.

Todos esses efeitos são muito úteis na criação e design de camisaria, o que faz com que esse tecido tenha um diferencial importante e que o torna indispensável em nossas cartelas de matérias-primas.

12.10.3.1 Amostras



12.11 Ficha Técnica de Estilo

A comunicação existente entre a equipe de estilo e a modelagem e pilotagem é muito importante, e ela acontece não somente pelo contato pessoal, mas especialmente, através da ficha técnica de estilo, que é onde é realizado o desenho do modelo do qual será retirada a modelagem, e o qual deverá ser pilotado posteriormente.

O ideal é que nessa ficha o desenho realizado seja técnico e não estilizado, o que significa que suas linhas devem ser mais limpas, e suas proporções o mais próximo do real possível, ao contrário do que se costuma fazer em desenhos de estilo, onde se distorcem algumas proporções em busca de criar possíveis efeitos. Esse desenho fica ainda mais perfeito quando realizado em computador na linguagem vetorial, mas quando isso não é possível, ele também pode ser feito à mão, e mesmo assim obter bons resultados. Algumas empresas trabalham com esquema de escalas, onde, por exemplo, 0,5cm no desenho, corresponda a 15cm na peça em tamanho real, portanto, a modelista, através da medição do desenho,

consegue obter exatamente todas as medidas que a peça pronta deverá ter segundo a estilista, o que implica em um entendimento muito melhor entre essas duas profissionais. Mas, são raros os casos de desenhistas e estilistas que trabalham dessa forma.


Nesse desenho, é importante trabalhar também com a idéia de focos em detalhes pequenos, mas com algum diferencial, ampliando onde for necessário através de um novo desenho maior, para que o protótipo possa ficar o mais próximo possível do imaginado por seu criador.

Todas as informações sobre modelagem e acabamento da peça que podem ser úteis aos setores de modelagem e pilotagem devem estar descritos nessa ficha, com algum tipo de legenda ou indicação, mostrando em que parte do desenho deverá haver aquele acabamento específico, aquele pesponto específico, aquele viés, ou aquela pence.

Esse tipo de desenho normalmente não possui cor, e no caso de peças que possuam mais de uma cor, esse detalhe deve ser indicado de alguma forma no desenho, ou através de número indicativos, ou através de descrição mesmo.

Além de todas essas informações, a ficha técnica costuma possuir um cabeçalho onde estará indicado: sua referência, sua descrição, a coleção ao qual aquele modelo pertence, o tecido que deverá ser utilizado e os aviamentos que aquela peça contém, além de outras informações que a empresa julgar necessária de acordo com sua forma de trabalhar.

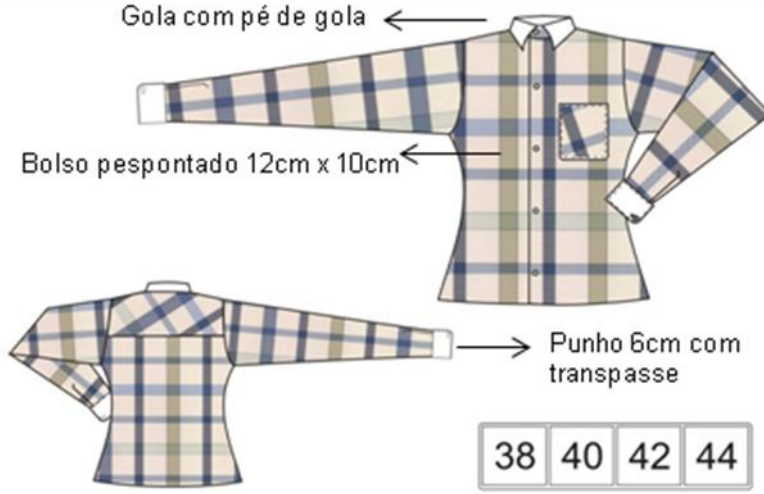
Maria Nina trabalha com uma ficha técnica de estilo simples e direta, que contém todas as informações descritas, como indicado no exemplo abaixo.



Outono/Inverno 2010

N°001

Camisa Xadrez com gola e punho



38	40	42	44
----	----	----	----

Mat. Prima	Artigo	Fornecedor	Cor	Consumo	Preço
Tecido	Xadrez	Panamericana	Azul	1,40m	
Tecido	Liso	Panamericana	Branco	0,20m	
Botão	Madrepérola	Bonor	Única	7 peças	
Entretela	Termocolante	Entretela		0,10m	

Acabamentos:

Bordados

Estampas

Aplicações



Marina Feola

Figuras 26- Ficha técnica de estilo Maria Nina.

Fonte: Próprio

12.12 Modelagem

Modelagem é basicamente, a planificação em tamanho real das partes do modelo a ser confeccionada. É a transformação do desenho técnico desenvolvido pela estilista naquela mesma peça pronta.

Existem dois tipos básicos de modelagem: a moulage e a modelagem plana.

A *moulage* é um método mais trabalhoso, normalmente utilizado em alta costura, onde os moldes são desenvolvidos sobre manequins ou até mesmo modelos, primeiramente de forma tridimensional, e posteriormente transformados em moldes bidimensionais.

Na modelagem plana, os moldes são traçados sobre papel através de uma tabela de medidas e cálculos geométricos. Essas medidas geram a elaboração de uma base de corpo, que será utilizada como ponto inicial para que a modelista crie diferentes modelos, sempre partindo das mesmas dimensões (normalmente padronizadas pela empresa).

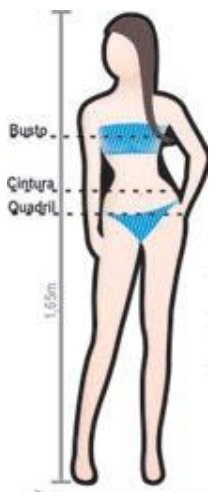
A modelagem plana também pode ser desenvolvida através de Sistemas CAD/CAM, podendo ser construída diretamente no computador (com o uso das ferramentas do programa: criação de pontos, curvas, piques, acréscimo de costura...), ou ainda, criada em papel e digitalizada para a tela.

Cada parte do molde deverá ter as seguintes informações: referência ou número do modelo, nome da parte (frente, costas, manga), tamanho do manequim (P,M,G), quantidade de vezes que deverá ser cortada e linhas de construção (sentido do fio do tecido, pences, piques).

Maria Nina trabalha com o sistema de modelagem plana em sistema CAD (Audácias) devido a agilidade (especialmente na graduação), minimização de erros (devido a facilidade de conferência de costuras, medidas) e principalmente, maior possibilidade de aproveitamento do tecido através do encaixe automatizado (que veremos em seguida). Além disso, a empresa conta com uma pasta em seus arquivos que contém uma seleção de moldes aprovados de cada parte que compõe as possíveis composições de modelos feitas no site, para facilitar a construção das peças depois de encomendadas, dessa forma, a modelista praticamente só terá que unir cada parte do molde em um único modelo.

A confecção Maria Nina tem um padrão de medidas seguido rigorosamente de acordo com a tabela abaixo.

Tabela 8: Tabela de Medidas Padrões de Modelagem Maria Nina.



Manequim	PP (38)	P (40)	M (42)	G (44)	GG (46)
Busto (cm)	90	94	98	102	106
Cintura (cm)	76	80	84	88	92
Quadril (cm)	92	96	100	104	108

Fonte: Próprio.

Nessa fase da produção, as fichas técnicas desenvolvidas pela estilista serão interpretadas e transformadas em moldes de um único tamanho (peça piloto), que será confeccionada para posterior aprovação.

No caso de modelos criados por clientes através do aplicativo eu:estilista! encontrado no site, o esquema é exatamente o mesmo, pois esse modelos também terão uma ficha técnica própria, feita através da interpretação da estilista das informações enviadas ao site.

12.13 Pilotagem

Pilotagem é, basicamente, a montagem da primeira peça de um determinado modelo, a peça piloto.

A costureira que desenvolve esse trabalho (piloteira) deve ter noções de modelagem e estar em contato com modelista e estilista para discutir assuntos importantes, especialmente referentes à costura, pois somente nesse momento é possível identificar quais os acabamentos mais adequados, quais as principais dificuldades no processo de montagem da peça (que poderão gerar problemas futuros na produção) e se existem diferentes maneiras de se costurar a peça, de forma a minimizar processos e obter melhores resultados.

Enquanto monta a peça piloto, a piloteira também consegue visualizar possíveis defeitos no molde, como partes faltando ou recortes que não se encaixam.

Se algum defeito é encontrado durante o processo, é necessário que a modelagem seja corrigida e uma nova peça seja confeccionada, para uma nova conferência.

A empresa Maria Nina trabalha com a confecção de peças piloto em cores claras (para melhor visualização de defeitos) e em tamanho M (tamanho da modelo de prova, que é uma das funcionárias da empresa, por motivo de custos).

12.14 Aprovação

A aprovação é a apresentação de todas as peças piloto da coleção a equipe de estilos, modelagem e vendas, para conferência de modelo e modelagem.

Nesse momento, é comum que sejam sugeridas algumas alterações ou haja eliminação de algum modelo.

As peças alteradas deverão ser refeitas e uma nova reunião deverá ser convocada para que as novas peças sejam aprovadas.

Depois de tudo pronto, essas peças podem continuar no fluxo de produção, onde seguirão para a graduação e encaixe.

A confecção Maria Nina conta com os empresários, a equipe de estilo terceirizada, a modelista e a equipe de vendas para aprovação das peças, de forma que sempre haja um consenso para a conclusão de uma coleção de qualidade, e com modelos que sejam vendáveis ao público jovem e inovador da empresa.

12.15 Graduação

Graduar uma peça consiste em acrescentar ou diminuir a diferença proporcional às medidas de uma manequim para outro.

A gradação realizada à mão é um processo lento, enquanto isso pode ser realizado facilmente em programa CAD.

Em uma blusa básica, de maneira manual, o passo-a-passo da gradação consiste em nove etapas, descritas abaixo (nesse exemplo, a gradação está com 4 cm de aumento na circunferência):

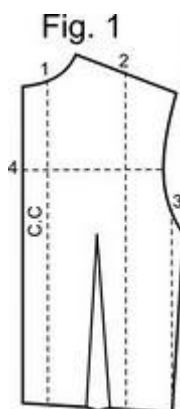


Figura 27- Frente de molde de blusa.

Fonte: <http://modelagemmib.blogspot.com>. Acesso em 10 de setembro de 2010.

- 1- Definir as partes verticais, numero 1, 2 e 3, que separadas são: decote, ombro e cava.
- 2- Definir as partes horizontais, numero 4, que separadas são: altura da cava e centro costas
- 3- Na proporção horizontal, a medida horizontal do busto e da cintura aumenta ou diminui 4cm, que divididos por 4 resulta em 1cm para cada quarto de molde.

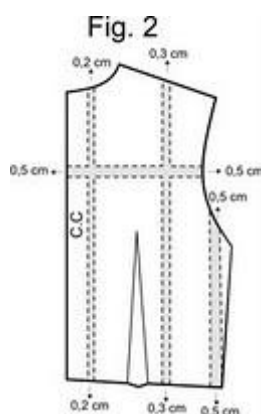


Figura 28- Frente de molde de blusa com acréscimo de gradação.

Fonte: <http://modelagemmib.blogspot.com>. Acesso em 10 de setembro de 2010.

- 4- Aumentar 0,2cm no decote, 0,3cm no ombro, 0,5 cm na lateral, totalizando 1cm na largura e 0,5 cm no meio da cava para aumentar o centro das costas e cava.

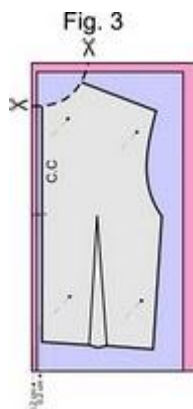


Figura 29- Frente de molde de blusa com acréscimo de graduação.

Fonte: <http://modelagemmib.blogspot.com>. Acesso em 10 de setembro de 2010.

- 5- Alinhar os papéis referentes a cada tamanho, afastando 0,2cm entre eles no centro costas. Cortar o decote.

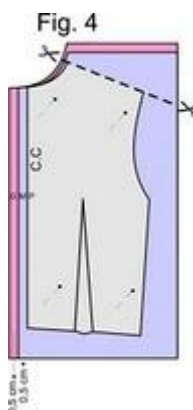


Figura 30- Frente de molde de blusa com acréscimo de graduação.

Fonte: <http://modelagemmib.blogspot.com>. Acesso em 10 de setembro de 2010.

- 6- Afastar cada papel 0,5cm no centro costas. Cortar o ombro (0,2cm do decote + 0,3cm do ombro = 0,5cm).

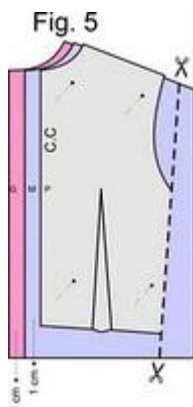


Figura 31- Frente de molde de blusa com acréscimo de graduação.

Fonte: <http://modelagemmib.blogspot.com>. Acesso em 10 de setembro de 2010.

7- Afastar cada papel 1cm no centro das costas. Cortar a lateral.

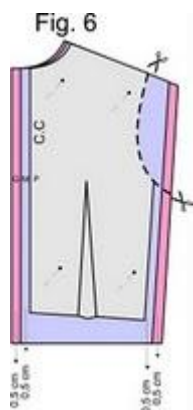


Figura 32- Frente de molde de blusa com acréscimo de graduação.

Fonte: <http://modelagemmib.blogspot.com>. Acesso em 10 de setembro de 2010.

8- Centralizar os moldes 0,5cm no centro das costas e na lateral nivelando pelo ombro. Cortar a cava.

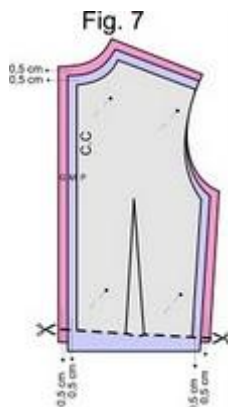


Figura 33- Frente de molde de blusa com acréscimo de graduação.

Fonte: <http://modelagemmib.blogspot.com>. Acesso em 10 de setembro de 2010.

9- Afastar 0,5cm no centro costas, na lateral e no ombro. Cortar a cintura marcando a pence.

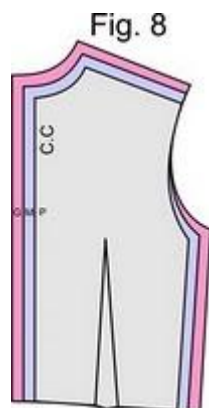


Figura 34- Frente de molde de blusa com acréscimo de graduação.

Fonte: <http://modelagemmib.blogspot.com>. Acesso em 10 de setembro de 2010.

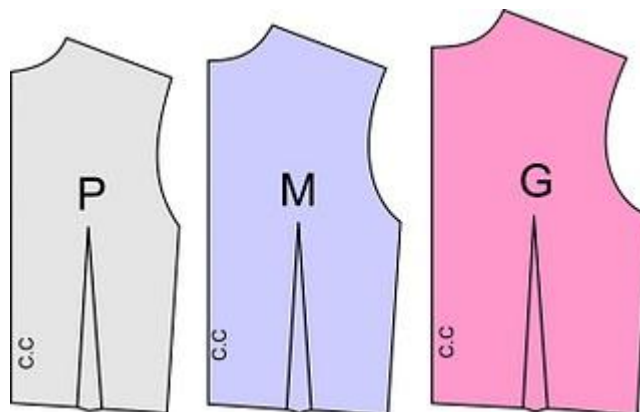


Figura 35- Grade P, M e G de molde de blusa frente.

Fonte: <http://modelagemmib.blogspot.com>. Acesso em 10 de setembro de 2010.

No CAD, para realizar a graduação, basta escolher os pontos à partir de onde deverá ser o aumento, e determinar a quantidade do mesmo, para que o programa já faça a ampliação de todos os tamanhos de uma só vez.

Além disso, o sistema consegue graduar de maneira proporcional e idêntica todas as curvas e é capaz de gerenciar alterações nos piques e marcações de costura.

A quantidade de cm de ampliação de um tamanho para o outro varia de empresa para empresa, pois no Brasil, ainda não existe uma norma obrigatória de medidas do corpo da mulher brasileira, porém, pesquisas estão sendo realizadas em busca dessa padronização.

Maria Nina trabalha com a gradação feita diretamente no sistema Audaces devido a sua agilidade, e trabalha com uma tabela de medidas que tem 4 cm de gradação na circunferência de cintura, busto e quadril.

Abaixo, encontra-se a imagem de um dos modelos Maria Nina, com gradação feita em CAD, para exemplificar o processo da empresa.

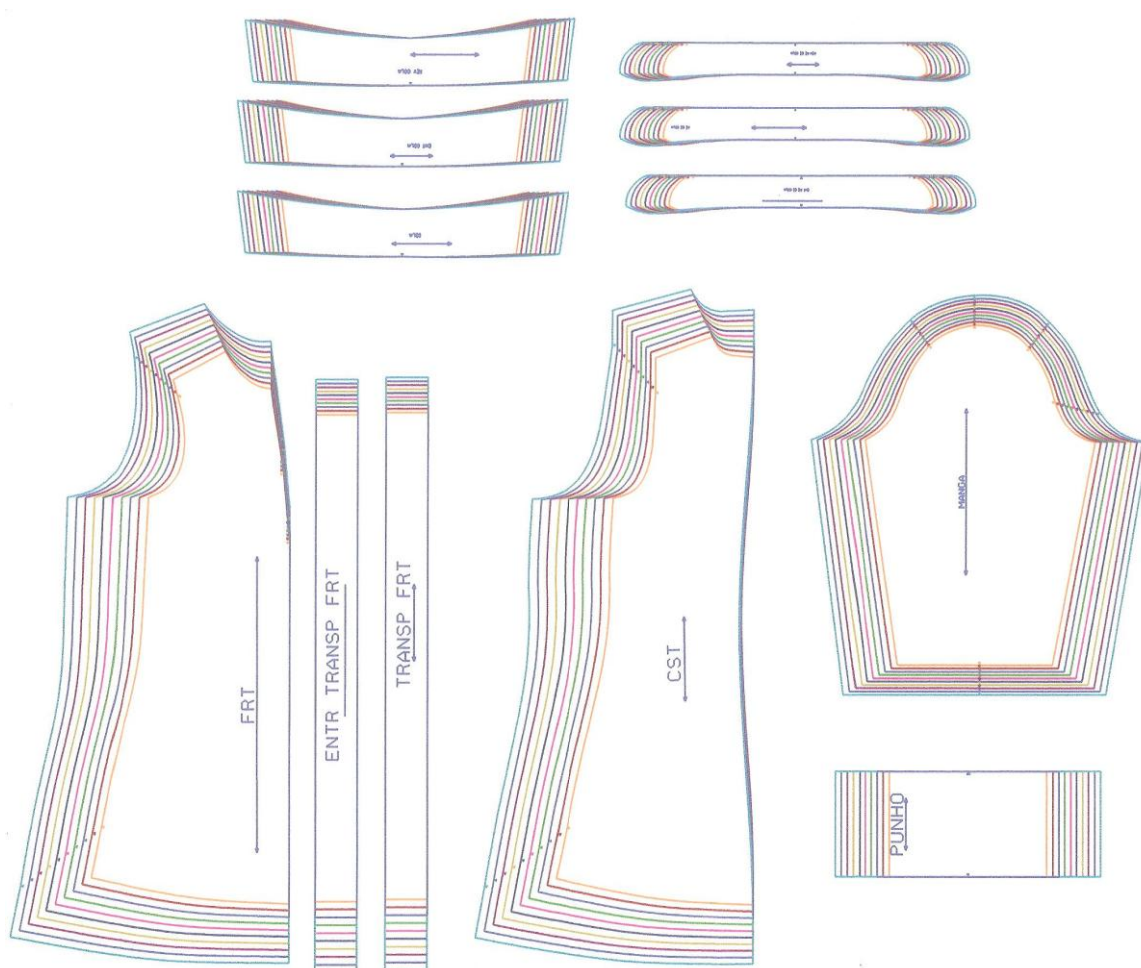


Figura 36- Imagem de modelagem Maria Nina digital com gradação.

Fonte: Próprio.

12.16 Encaixe

O encaixe é a junção de todas as partes do molde, de todos os tamanhos que serão produzidos (grade), em um único risco, que será o guia para o cortador.

Nesse momento, a grade que será cortada já deve estar definida (P-M-G, P-M-G-GG...). Esta grade não precisa necessariamente estar na mesma proporção para todos os tamanhos, se o tamanho G vende mais do que o P e o M, é possível fazer um encaixe com 1P, 1M e 2G. Dessa forma, sairá o dobro da quantidade das peças P e M, no tamanho G.

Outro item necessário para que se realize o encaixe é a largura do tecido. Nesse caso, é necessário que todos os rolos de tecido que entrarão no corte sejam medidos, pois pode haver variação de larguras, e sendo assim, o ideal é que se use a menor largura de tecido no risco.

Além dos dados acima, é importante que seja do conhecimento do riscador: a matéria-prima que será utilizada, se existem padronagens ou desenhos que exigem cuidados maiores, o comprimento da mesa de corte.

O encaixe pode ser realizado de duas formas: manualmente, com moldes de tamanho real dispostos diretamente sobre a mesa ou estudo de miniaturas de molde, ou através de programa CAD/CAM.

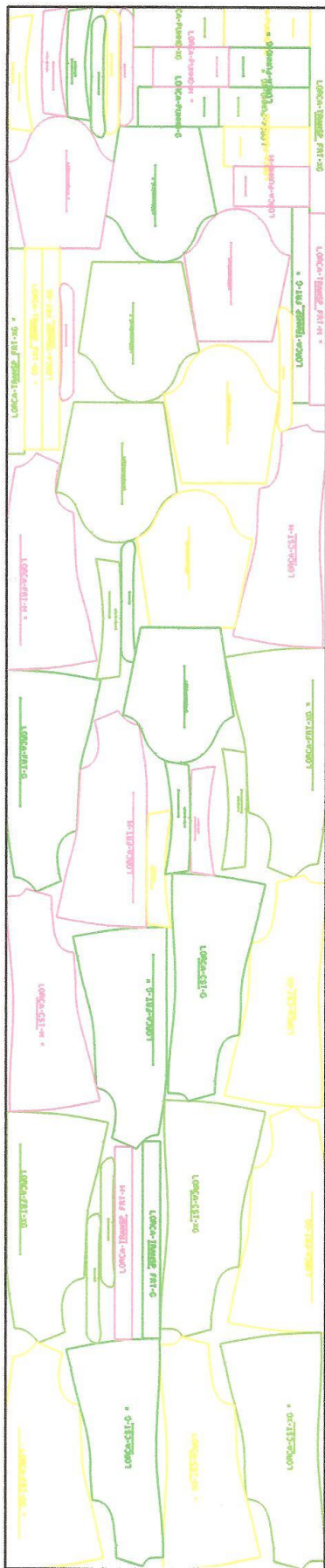
O modelo manual tem muitas desvantagens: longo tempo de realização, maior possibilidade de perda de tecido, possíveis problemas com alinhamento de molde. Devido a esses fatores, a empresa Maria Nina trabalha com o encaixe realizado através do programa Audaces Encaixe.

Quem realiza os encaixes da empresa é a própria modelista, e os supervisores exigem os seguintes cuidados em busca de manter a qualidade e economia de matéria-prima: realização de encaixe automático com tempo médio de 5 minutos para o computador buscar a melhor solução, uso da ferramenta “manter orientação dos pacotes” para que todas as partes da peça de um determinado tamanho sejam encaixadas de um mesmo lado, evitando assim, diferenciação de tonalidade no produto final, giro de 180 graus para que as peças não saiam do sentido certo do fio (exceto em modelos que permitem essa variação), uso da ferramenta “compactar” buscando diminuir ainda mais o comprimento do risco, e por fim, conferência de todas as partes antes da plotagem para evitar maiores problemas.

A principal preocupação da confecção Maria Nina no encaixe é quanto ao aproveitamento do tecido. Nesse quesito, a empresa tem a meta de alcançar no mínimo 75% de aproveitamento em todos os modelos, caso contrário, a mesma corre o risco de exceder o custo de matéria-prima. Portanto, quando essa meta

não é atingida, buscam-se alternativas, como acrescentar um recorte ao modelo ou alterar a matéria-prima para um tecido de largura superior.

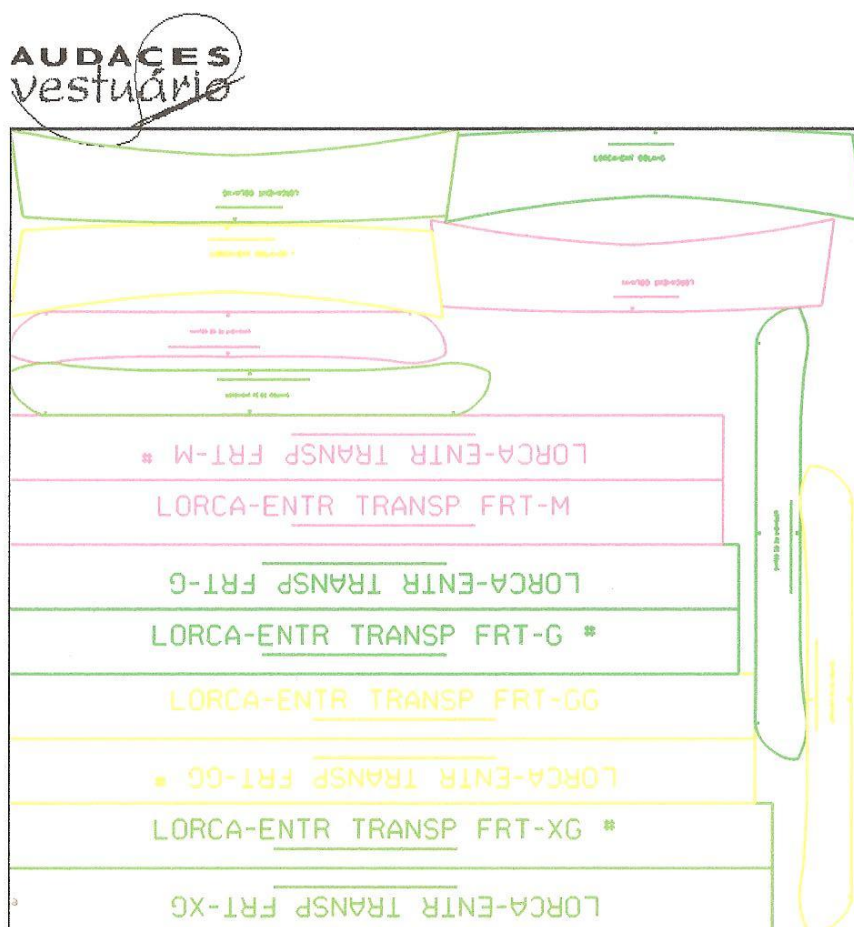
AUDACES
Vestimário



Tecido: 1 Tipo: PLANO Sentido único: Não
 Fatores de escala (X=1.00, Y=1.00) Peso: 0.000kg/m²
 Aproveitamento: 86.00% Encaixados: 56/56
 Comprimento: 629.93 cm Largura: 128 cm
 Modelo: LORCA 1-M 1-G 1-GG 1-XG

Figura 37- Imagem encaixe de grade de modelo Maria Nina (tricoline).

Fonte: Próprio.



Tecido: ENTRETELA Tipo: PLANO Sentido único: Não
 Fatores de escala (X=1.00, Y=1.00) Peso: 0.000kg/m²
 Aproveitamento: 85.57% Encaixados: 16/16
 Comprimento: 92.74 cm Largura: 87 cm
 Modelo: LORCA 1-M 1-G 1-GG 1-XG

Figura 38- Imagem encaixe de grade de modelo Maria Nina (entretela).

Fonte: Próprio.

12.17 Enfesto

Enfesto em confecção é a sobreposição de camadas (folhas) de tecido, com as dimensões de largura e comprimento determinadas pelo encaixe, e a quantidade de folhas enfestadas de acordo com a quantidade de peças que se quer obter, e também de acordo com a altura da faca da máquina de corte. O

objetivo do enfesto é facilitar o corte simultâneo de uma determinada quantidade de peças.

O enfesto pode ser realizado de forma ímpar ou par.

O enfesto par é realizado sobrepondo-se direito com direito, de uma folha para outra, e conseqüentemente, avesso com avesso.

Já o enfesto ímpar, trabalha todas as folhas com o mesmo lado para cima, ou sempre com o direito para cima, ou sempre com o avesso para cima.

O ato de enfestar pode ser feito através de máquinas enfestadeiras, ou manualmente.

Na Maria Nina optou-se pelo enfesto manual, devido a custos e também, a velocidade de produção, que pode ser suprida com apenas dois funcionários nessa área.

Os funcionários da empresa deste projeto são orientados e treinados de forma que, durante o processo de enfestar, tomem os seguintes cuidados:

- Coloquem uma folha de papel sobre a mesa antes de começar o enfesto com o objetivo de evitar o atrito entre mesa/tecido e deslizar melhor as partes já cortadas posteriormente;

- Não façam um estiramento exagerado do tecido (especialmente em nossas matérias primas com elastano);

- Observem se há enrugamento ou dobras no tecido;

- Controlem o desperdício nas extremidades, utilizando o mínimo possível de margem (sem prejudicar a qualidade do processo);

- Sigam de maneira rígida a ficha de corte com quantidade de peças necessárias, observando a grade antes de considerar quantas folhas deverão ser enfestadas;

- Observem e façam a marcação de quaisquer defeitos no tecido utilizado.

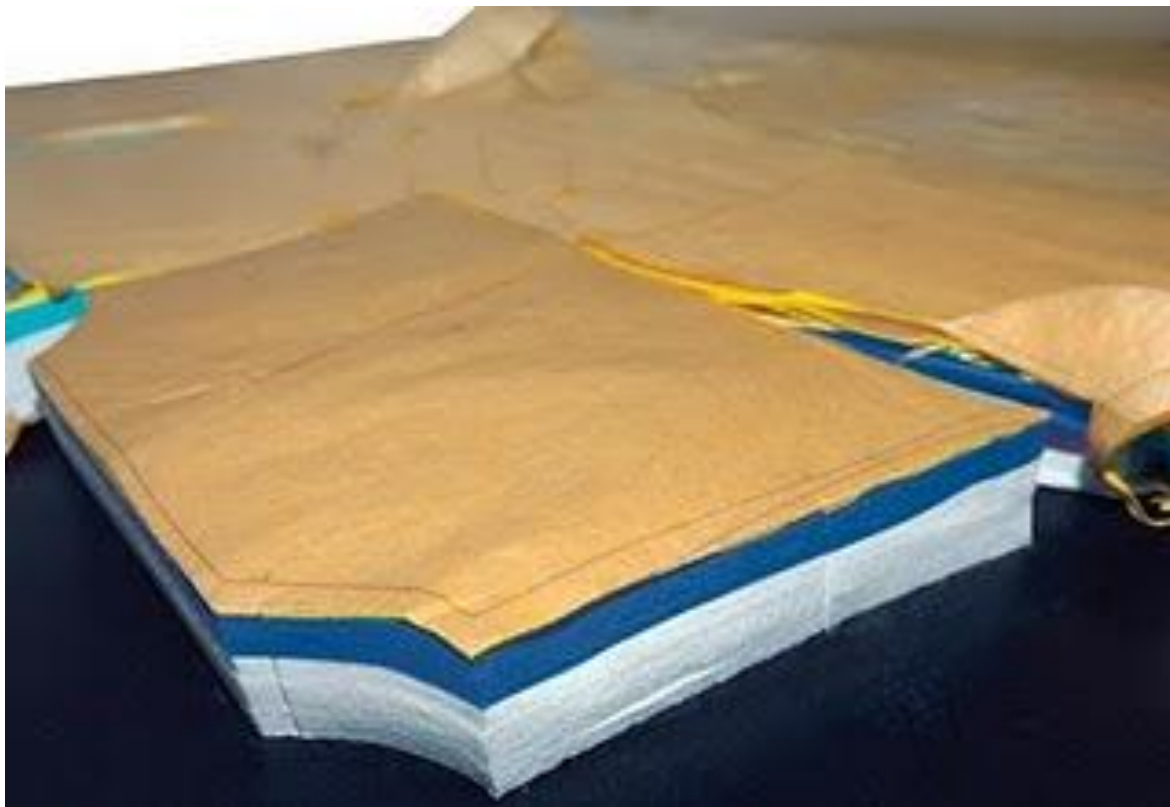


Figura 39- Imagem enfesto.

Fonte: Próprio.

12.18 Corte

Consiste em seguir os traçados do risco, sobre o enfesto, cortando todas as partes através de uma máquina de corte.

Este processo está cada dia mais moderno e o cortador manual, tem sido substituído, em grandes empresas, por cortes computadorizados, que fazem todo o trabalho sozinho, e inclusive, não utilizam lâminas ou facas, e sim laser para realizar o corte. Além da precisão perfeita desses novos procedimentos, a velocidade de produção é impressionante, muito acima do que se obtém com o corte manual.

Durante o corte é preciso muita atenção com detalhes do molde, como piques, e marcações de pences, que não podem ser esquecidos, e também não podem ser prejudicados. Um pique, que seja cortado em uma medida um pouco

maior durante o processo, ao chegar na oficina de costura, terá de ser refilado, o que poderá causar uma diminuição considerável no tamanho da peça, por exemplo, resultando em um problema grave.

A equipe Maria Nina, trabalha com o corte manual, com um cortador especializado, e com a utilização de máquina de corte com faca vertical, que tem a altura suficiente para suprir nossa necessidade de quantidade no enfesto e não corre o risco de não conseguir realizar piques e pequenos cortes indicativos (recurso muito utilizado em camisaria) nas folhas mais baixas (como acontece com as lâminas circulares).

A opção pelo cortador manual acontece devido aos custos e a quantidade de produção da empresa Maria Nina.

Os funcionários do corte da confecção Maria Nina trabalham sempre com o uso de seus EPI's, no caso, a luva de aço e os protetores auriculares.

12.19 Etiquetagem

A etiquetagem é uma marcação que deve ser feita em cada parte do molde, onde está contido o tamanho daquela peça (P-M-G), e um número referente à folha do enfesto ao qual ela faz parte.

Esse processo é realizado para facilitar o trabalho da Oficina de Costura e garantir que elas possam montar uma peça com todas as partes corretas, tanto em questão de tamanho, quanto em questão de partes retiradas de um mesmo local de uma peça de tecido, pois é possível, que dentro de uma mesma peça de tecido, haja variação de tonalidade. Também pode ocorrer de ser usada mais de uma peça de tecido de uma mesma cor, mas que pode trazer alterações no tingimento de um rolo para o outro, até quando elas são de um único fornecedor. Muitas vezes, ao comparar os rolos de tecido, essas pequenas diferenças não são vistas com facilidade, mas ao ver uma peça que possua recortes com partes próximas, de tonalidades diferentes, o defeito fica muito mais fácil de ser visualizado e a qualidade da peça pode cair consideravelmente.

Para exercer essa função, é necessário o uso de uma máquina etiquetadora, que tem um sistema de etiquetas que são coladas na peças, de uma forma fácil

de serem retiradas posteriormente pelo setor de limpeza. O lugar onde essas etiquetas são coladas também é pensado de forma que a visualização da costureira seja feita rapidamente e ela não tenha que ficar procurando por essa etiqueta.

Na empresa Maria Nina essa operação é realizada por uma assistente de corte, que foi instruída a estar atenta ao papel do encaixe que estará colado em cima do enfiado para não cometer nenhum tipo de erro na etiquetagem, como inserir etiqueta com tamanho errado, por exemplo.

Além disso, existem códigos específicos internos para identificar algumas partes dos moldes Maria Nina, evitando assim, que haja troca de recortes nas peças. Como a empresa trabalha com acabamentos duplos em muitos modelos, usa a identificação REF (que seria referencia), para identificar revéis, e a identificação COD (que seria código), para a identificação de costas. Esse é um sistema criado de acordo com as necessidades da empresa de camisaria em questão e que talvez não se adéque a qualquer confecção.

12.20 Costura

O processo de costurar a peça consiste em unir todas as partes do modelo (mangas, costas, frente) através de pontos feitos em máquinas de costura, com o objetivo final de obter uma peça inteira.

Este processo, quando realizado em confecção, deve seguir uma linha de montagem que possibilite uma maior produtividade. Dessa forma, cada costureira realiza uma única operação, repetidamente, deixando que a costureira seguinte realize o processo seguinte, assim, só depois de passar por todo o fluxo, é que o produto estará finalizado.

Existem duas formas básicas de se montar uma linha de produção:

- Grupos compactos ou células de produção: pequenos grupos que produzem determinado processo, de onde, através de carrinhos, as peças são transportadas para a célula seguinte. As peças são levadas apenas quando existe uma quantidade suficiente, para que esse processo de locomoção não tenha que ocorrer muitas vezes ao longo da produção;

•Linha de produção convencional: as máquinas são distribuídas de forma a estarem de frente ou ao lado umas das outras, posicionadas já na seqüência do fluxo do processo, de forma a minimizar a locomoção pelo salão, e também, ocasionando um melhor *lay-out* da empresa, com maior economia de espaço.

A empresa Maria Nina trabalha com a linha de produção convencional devido a suas vantagens e ao *lay-out* da empresa.

O processo da confecção divide-se em três etapas principais: preparação, montagem e acabamento.

Para produzir um modelo básico de camisa, com colarinho, punho com carcela, pala e bolso, tem-se os seguintes processo a serem realizados:

•Preparação do colarinho:

- 1-Orlar pé;
- 2-Refilar pé;
- 3-Tirar fita;
- 4-Fechar cabeça;
- 5-Refilar cabeça;
- 6-Virar colarinho;
- 7-Pespontar colarinho;
- 8-Marcar meio do colarinho;
- 9-Montar colarinho;
- 10-Pespontar meio;
- 11-Refilar colarinho
- 12-Revisar colarinho;
- 13-Marcar colarinho.

•Preparação do punho:

- 1-Orlar punho;
- 2-Fechar punho;
- 3-Virar punho;
- 4-Pespontar punho;
- 5-Refilar punho;
- 6-revisar punho;

•Preparar mangas:

- 1-Passar carcela;
- 2-Fazer barra de carcela;

3-Pregar conjunto da carcela;

•Preparação da frente:

1-Passar frente;

2-Pespontar a vista esquerda;

3-Pespontar a vista direita;

4-Fazer barra de bolso;

5-Pregar bolso;

6-Passar bolso;

7-Pregar bolso;

•Preparação do traseiro:

1-Pregar etiqueta grife na pala;

2-Pregar pala;

•Montagem:

1-Unir ombro

2-Pregar manga;

3-Rebater manga;

4-Fechar lateral;

5-Pregar colarinho;

6-Rebater colarinho;

7-Pregar punho;

8-Rebater punho;

9-Fazer barra.

Esse é apenas o exemplo de um modelo básico. A empresa Maria Nina, devido a diversidade de modelos, conta com a ajuda da piloteira para, antes de iniciar o processo de costura, esquematizar quais serão as operações necessárias e em que ordem elas devem ocorrer, em cada caso.

Nesse setor, existe uma funcionária (assistente de oficina de costura) que é responsável pela colagem de entretelas.

Além disso, no processo de costura, Maria Nina tem suas camisas costuradas sempre com linhas de algodão, pois é necessário que a linha utilizada seja da mesma matéria prima do tecido da peça, para que ambas tenham as mesmas características e reações em diferentes temperaturas, e com diferentes produtos químicos utilizados na lavagem. Apesar deste detalhe ser uma dica

simples, ele pode fazer a diferença, pois ao utilizar, por exemplo, uma linha de poliéster ao costurar uma matéria prima como o linho, que exige altas temperaturas do ferro, a linha de poliéster pode derreter e danificar a peça.

12.21 Acabamentos Terceirizados

Seguindo o fluxo de produção, depois de costurada, a peça deve passar por alguns acabamentos (de acordo com seu modelo) como o processo de casear e pregar botões (serviço de extrema utilidade em nossa empresa) ou algum tipo de bordado, aplicação ou *silk*.

Em busca de minimizar custos, a empresa Maria Nina optou por manter os acabamentos de forma externa, em parceria com oficinas especializadas, que realizam esse trabalho com qualidade e eficiência no processo.

O processo de casear deve ser realizado com alguns cuidados básicos, pois um pequeno erro cometido nesse momento pode prejudicar toda a qualidade que vinha sendo garantida ao longo do fluxo.

O primeiro e mais importante passo na hora de casear, é marcar onde estarão as casinhas. Para isso, é preciso diálogo entre as empresas, considerando que especificações como seqüência e tamanho de botões variam de acordo com o modelo. Existem modelos, por exemplo, que trabalham com seqüências formadas por dois botões, outros modelos podem trazer tamanhos diferentes de botões em uma mesma peça. Portanto, como a empresa deste projeto trabalha com uma grande variedade de modelos, especificar detalhes de cada um para os terceiros responsáveis pelo caseado é essencial.

A comunicação (confecção/oficina) é feita através de uma cópia da ficha técnica (que contem o desenho, com as especificações dos tamanhos, quantidades e tipos de botões) que segue até a oficina de caseado juntamente com uma peça piloto que já está marcada por funcionários da confecção, em busca de minimizar erros.

Além disso, quando usados tecidos mais finos e diferenciados, ou detalhes em palas de rendas, antes mesmo do início do processo de produção, retalhos do

tecido em questão são levados para teste na máquina de casear. Somente após confirmar resultados positivos é que Maria Nina faz a produção das peças.

O terceirizado responsável pelos botões das camisas Maria Nina possui uma máquina que garante a produção, pregando botões com tamanhos de 10-27mm

12.22 Estampagem por serigrafia, ou silk-screen

A estampagem por silk-screen teve surgimento, conforme a evolução da estamperia têxtil na segunda guerra mundial, onde os Estados Unidos da América, usavam esta técnica, porém não com essa tecnologia, para a identificação de materiais, como galões de combustíveis meios de transporte, veículos e aviões. Ela consiste na impressão da figura, pela pressão aplicada em cima do quadro, onde a tinta é vazada revelando a estampa.

Atualmente este segmento da estamperia têxtil não pode ser considerado apenas como artesanal, ou de baixa produção, devido a considerável evolução deste setor nos últimos anos. Hoje conta com equipamentos sofisticados que garante uma grande produção (em sua maioria importados da Europa e Estados Unidos). Os maquinários manuais ainda são utilizados, e também em grande escala produtiva, um deles seria a máquina rotativa carrossel, que neste equipamento o operador fica parado enquanto o quadro se movimenta verticalmente e o berço na horizontal, desta forma se pode trabalhar com duas ou mais cores.



Figura 40- Máquina carrossel
Fonte: Catalogo do Fabricante Dijark

Quadro de serigrafia: principal ferramenta do silk-screen, é constituído por uma moldura, e um tecido esticado, fixado na moldura. Originalmente eram utilizados tecidos de seda, daí o surgimento do nome seri (seda em latim) grafia, ou silk-screen (silk= seda em inglês, screen= tela), hoje são utilizados tecidos técnicos de poliéster com alta precisão.



Figura 41- Quadro de serigrafia
Fonte: www.artsuff.net 27de outubro de 2010

Os produtos utilizados para a estampagem em tecidos:

Tintas para tecidos: não consistente, ótima para o trabalho boa fixação, principalmente na secagem, mas na lavagem da peça, já com estampa pode

ocorrer o desbotamento da mesma. Tinta puff: tinta utilizada para dar relevo estampa. Outros produtos são utilizados para que a pasta, fique com maior consistência para a estampagem, como: solventes, retardantes e emulsões.

Após a estampagem a superfície estampada sofre o processo de secagem e fixação da estampa.

Nos da Maria Nina escolhemos este processo por sua flexibilidade de combinações de telas, custo baixo diferente de processos mais elaborados, que exigem um custo maior para o desenvolvimento das telas, agilidade na entrega dos trabalhos solicitados, e também as opções que o mesmo sugere, que se adéqua as exigências da nossa empresa.

12.23 Passadoria/ Embalagem

Depois de todos os processos anteriores, todas as peças que passaram pelo controle de qualidade deverão ser passadas e embaladas para serem estocadas, ou se necessário, já serem destinadas a venda.

A empresa Maria Nina trabalha com uma equipe de passadoria composta por 3 pessoas, que utilizam o ferro industrial, com vaporização e sucção, para realizarem suas funções com eficácia.

Devido a utilização contínua de uma matéria prima fácil de amassar, e da criação de modelos de camisas com muitos detalhes, é preciso muito cuidado e atenção durante esse processo.

O treinamento e recomendação as funcionárias Maria Nina, é que realizem o processo de passar a camisa da seguinte forma:

- Iniciar o processo de cima para baixo, passando primeiramente o colarinho e a gola, de fora para dentro;
- Passar a parte superior das costas;
- Passar punho e mangas;
- Passar o patô e a frente;

- Passar finalmente as pregas da costa ou frente, e detalhes como jabô, utilizando sempre a tábua como auxílio;

- Nunca vincar mangas.

Depois de passadas, as peças seguem para serem dobradas, para terem o tag fixado, e serem embaladas.

Esse processo é realizado com as peças já resfriadas, para que não fiquem marcas das dobras. Depois disso, é feita a dobra da peça, sem o uso de gabaritos, aos quais a empresa em questão optou por não aderir, devido ao produto não se adequar a todos os modelos da empresa.

O maior cuidado ao dobrar a peça, é deixá-la simétrica na frente, com a gola lisa e em pé, sempre com pelo menos 3 botões fechados, para garantir que mesmo durante o transporte, a peça não abra.

O tag é a última coisa a ser inserida na peça, já com ela dobrada, sobre a etiqueta com o nome da marca localizada no centro das costas. Ele deve ser fixado dessa forma, para facilitar a visualização das informações ali contidas sem que a peça tenha que ser retirada da embalagem, e desdobrada.

A embalagem utilizada é simples e transparente, devido a sua praticidade, por deixar a peça toda à vista.

O último processo consiste em dispor as peças em caixas, de forma ordenada, umas sobre as outras, em pilhas uniformes e sem folgas, para que elas não deslizem.

13. LOGISTICA DE ENTREGA DE MERCADORIAS COMPRADAS PELO SITE

Nossa empresa atua com a venda de produtos pela internet (www.marianina.com.br), procuramos facilitar com a forma mais viável e cômoda para a entrega dos nossos produtos no domicilio de nossos clientes. Temos como responsável por este setor a empresa contratada, Jadlog, que atua neste setor com muita eficiência, atendendo os prazos exigidos e bons preços, pesquisados nesse mercado.

Atendemos todo o território nacional, futuramente com pretensões para atender o mercado internacional, também em parceria com desta empresa.

A Jadlog possui o seguinte sistema de custo de encomendas

Tabela 9 - Custos de frete

Quantidade de volumes	Kg	Valor do frete
1caixa	Até 0,999kg	R\$10,85
1caixa	Até 1,990kg	R\$21,70
1caixa	Até 2,990kg	R\$32,55

Fonte: www.jadlog.com.br 01novembro 2010

Obs.: A cada Kg a mais é acrescentado no valor do frete R\$10,85, isto esta relacionado com o peso da encomenda e não com a distância da entrega. Este custo será de responsabilidade do cliente.

14. QUALIDADE

14.1 Definição

Apesar de ser uma característica de extrema importância no processo produtivo, a inspeção de qualidade no produto final data apenas do início do século XX.

Depois de um período onde a qualidade era tratada apenas através de correção, a indústria percebeu as vantagens de ter um sistema de prevenção, utilizado até hoje.

Com a evolução tecnológica, o crescimento das médias e pequenas empresas e o surgimento de novas, o consumidor passou a ser mais exigente e a partir da metade do século XX, a qualidade passou a ser conceituada como um sistema de planejamento que garante um produto final conforme as necessidades e exigências dos consumidores.

Ainda agora, no século XXI, o conceito é o mesmo, tendo sido apenas aperfeiçoado. Portanto, podemos dizer que atualmente qualidade é a eficiência na elaboração de produtos que respondem perfeitamente às suas funções, sendo que este objetivo só é atingido com a sistematização de todos que contribuem para o produto: colaboradores, fornecedores, fornecedores e a sociedade em geral.

14.2 Política de Qualidade

A política de qualidade de uma empresa constitui a base a partir da qual a organização define os seus objetivos e metas.

14.2.1 Política de Qualidade Maria Nina

A empresa Maria Nina pretende ser uma instituição voltada a inovação contínua, orientada pela excelência em todos os seus processos, realizando seus objetivos com o menor custo possível e priorizando sempre às expectativas de seus clientes, contando com o envolvimento de todos os colaboradores, facionistas, e fornecedores.

14.3 Controle de Qualidade Maria Nina

No processo de confecção o controle deve ser realizado especialmente nas seguintes etapas:

- Controle de qualidade de matérias-primas;
- Controle de qualidade no corte;
- Controle de qualidade na costura e acabamento.

14.4 Possíveis defeitos a serem encontradas na matéria-prima

- Defeitos em pontos específicos, como: buracos, fios mais grossos, sujidades,...
- Defeitos em toda a largura do tecido (por ocasião de tingimento ou tecelagem);
 - Defeitos em todo o comprimento do tecido;
 - Defeitos por zonas, especialmente manchas.

Para que esses defeitos possam ser identificados antes mesmo da iniciação do processo de utilização dessa matéria prima, temos um funcionário treinado,

responsável por revisar todas as peças de tecido que entrarão na empresa. A revisão deverá ser feita através de uma máquina revisadeira, considerando os seguintes pontos:

- Defeitos de tecelagem, em geral;
- Solidez e estabilidade da cor;
- Enquadramento da estampa e raport (no caso de tecidos estampados);
- Variações dimensionais.

Após aprovada a peça, o controlador de qualidade deverá também utilizar de métodos de medição para confirmar comprimento, largura e peso da matéria-prima em questão.

Todas as informações das peças estarão relatadas em suas identificações, necessárias para os processos posteriores, e as peças não aprovadas pelo setor de qualidade serão devolvidas aos fornecedores com a descrição de seus problemas.

14.5 Possíveis defeitos a serem encontrados no corte

- Corte mal feitos;
- Partes incompletas por terem coincidido com extremidades da peça;
- Defeitos no tecido que passaram imperceptivelmente pelo controle de qualidade de matéria-prima;
- Lâminas cegas que “picotam” as partes.

A Maria Nina tem funcionários de corte treinados para analisar defeitos, enfestar corretamente e cortar com precisão.

Além disso, existe uma manutenção quinzenal em nossos equipamentos de corte, com a substituição da lâmina quando necessário e a lubrificação da máquina em busca de evitar dificuldades para os nossos funcionários.

14.6 Possíveis defeitos a serem encontrados na costura e acabamento

- Densidade de pontos inadequada (não contém uma quantidade constante de pontos/cm).
 - Costura que corta o tecido;
 - Costura frouxa;
 - Costura apertada;
 - Costura franzida;
 - Costura rompida;
 - Costura sem fio;
 - Costura sem coser;
 - Costura irregular;
 - Costura com pontos escapados;
 - Costura torcida;
 - Costura rés a borda (quando se deixa pouca margem entre a borda e a costura);
 - Costura excessivamente folgada;
 - Fio inadequado;
 - Fio diferente;
 - Fio pouco elástico;
 - Fio demasiadamente elástico;
 - Fio sujo;
 - Mancha de óleo da máquina de costura.

Nossas costureiras são todas treinadas e devem passar por testes rigorosos para fazerem parte de nossa equipe, portanto, com isso asseguramos a qualidade da mão-de-obra.

Já a qualidade do maquinário é sempre assegurada através da correta manutenção e regulagem do maquinário, sendo que essa regulagem é sempre definida de acordo com o produto em questão e da matéria prima do mesmo.

Apesar de todos os cuidados relatados acima, ainda existe uma equipe qualificada que deverá rever todas as peças, analisando costura, pontos, matéria prima, e acabamentos, para que nenhum tipo de defeito seja repassado aos nossos clientes.

14.7 Peças com defeitos

As peças com leves defeitos que não passarem em nosso controle de qualidade serão todas doadas a diversas instituições de caridade de Americana.

14.8 Normas de Etiquetagem
















Segundo o Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis e a norma ABNT NBR ISO 3758:2006, os caracteres tipográficos devem estar visíveis na etiqueta e não apagam com a lavagem; terem 2 mm de altura mínima de letra; e o idioma deve ser o do país em que será consumido o produto. É obrigatório constar nas etiquetas o nome ou razão social ou a marca com identificação fiscal respectiva, país de origem, composição, tratamento de cuidados para conservação do produto e indicação de tamanho para confecções e dimensão para fios e tecidos. Não é permitido colocar escrito somente bambu, o correto é colocar 100% Viscose (bambu). É preciso colocar a composição em ordem decrescente, do maior número para o menor, por exemplo, 60% algodão, 35% elastano e 5% poliéster. As características do forro também devem ser indicadas separadamente da roupa, mas caso os tecidos de ambos sejam os mesmos, basta colocar uma vez na etiqueta a composição. Forros de bolsos não precisam ser indicados na etiqueta. É permitido colocar até 6 etiquetas na peça e também utilizar o verso para colocar informações.

Em relação ao tratamento de cuidados para conservação, é obrigatória a indicação através de 5 símbolos, texto ou ambos. Se optar por texto, deve

escrever exatamente como a norma ordena, sem abreviações. Os símbolos devem ser informados na ordem: lavagem, alvejamento, secagem no tambor, passadoria e limpeza profissional.




Abaixo, todos os símbolos e suas legendas:

Tabela 10 - Simbologia de processos de lavagem.

Símbolo	Processo de Lavagem	Símbolo	Processo de Lavagem
	- temperatura máxima de lavagem 95° - processo normal		- temperatura máxima de lavagem 40° - somente a mão
	- temperatura máxima de lavagem 95° - processo suave		- temperatura máxima de lavagem 40° - processo normal
	- temperatura máxima de lavagem 70° - processo normal		- temperatura máxima de lavagem 40° - processo suave
	- temperatura máxima de lavagem 60° - processo normal		- temperatura máxima de lavagem 40° - processo muito suave
	- temperatura máxima de lavagem 60° - processo suave		- temperatura máxima de lavagem 30° - processo normal
	- temperatura máxima de lavagem 50° - processo normal		- temperatura máxima de lavagem 30° - processo suave
	- temperatura máxima de lavagem 50° - processo suave		- temperatura máxima de lavagem 30° - processo muito suave
			- não lavar





Fonte: <http://simthomazconfeccoes.blogspot.com/2010/08/simbolos-texteis.html>. Acesso em 05 de novembro de 2010.

Tabela 11 - Simbologia de processos de alvejamento.

Símbolo	Processo de alvejamento
	- é permitido qualquer agente de alvejamento oxidante
	- não alvejar/não branquear
	- permitido alvejamento somente com oxigênio/ não usar alvejante clorado




Fonte: <http://simthomazconfeccoes.blogspot.com/2010/08/simbolos-texteis.html>. Acesso em 05 de novembro de 2010.

Tabela 12 - Simbologia de processos de secagem natural.

Símbolo	Processo de secagem natural
	- secagem em varal
	- secagem por gotejamento
	- secagem na horizontal
	- secagem à sombra

Fonte: <http://simthomazconfeccoes.blogspot.com/2010/08/simbolos-texteis.html>. Acesso em 05 de novembro de 2010.

Tabela 13 - Simbologia de processos de secagem em tambor.

Símbolo	Processo de secagem em tambor
	- secagem em tambor - temperatura normal
	- a secagem em tambor é possível - secagem a baixa temperatura
	- não secar em tambor









Fonte: <http://simmthomazconfeccoes.blogspot.com/2010/08/simbolos-texteis.html>. Acesso em 05 de novembro de 2010.

Tabela 14 - Simbologia de processo de passadaria.

Símbolo	Processo de passadaria
	- temperatura máxima de base do ferro de passar a 200°C
	- temperatura máxima da base do ferro a 150°C
	- temperatura máxima da base do ferro a 110°C vapor pode causar danos irreversíveis
	- não passar

Fonte: <http://simmthomazconfeccoes.blogspot.com/2010/08/simbolos-texteis.html>. Acesso em 05 de novembro de 2010.

Tabela 15 - Simbologia de processo de limpeza profissional.

Símbolo	Processo de limpeza profissional	Símbolo	Processo de limpeza profissional
	- limpeza a seco profissional em tetracloroetileno e todos os solventes listados para o símbolo F - processo normal		- limpeza a seco profissional de processo normal com hidrocarboneto (temperatura de destilação entre 150°C e 210°C, ponto de fulgor entre 38°C e 70°C) - processo normal
	- limpeza a seco profissional em tetracloroetileno e todos os solventes listados para o símbolo F - processo suave		- limpeza a seco profissional de processo suave com hidrocarboneto (temperatura de destilação entre 150°C e 210°C, ponto de fulgor entre 38°C e 70°C) - processo suave
	- limpeza a úmido profissional - processo normal		- não limpar a seco
	- limpeza a úmido profissional - processo suave		
	- limpeza a úmido profissional - processo muito suave		

Fonte: <http://simthomazconfeccoes.blogspot.com/2010/08/simbolos-texteis.html>. Acesso em 05 de novembro de 2010.

Maria Nina segue todas as normas de etiquetagem corretamente, colocando na etiqueta todas as informações necessárias aos clientes, e inclusive, tirando dúvidas dos mesmos sobre a interpretação da etiqueta quando preciso.

15. DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Por muitos anos a questão ambiental foi abandonada em prol do crescimento econômico e pouco se falava das relações meio ambiente/indústria.

Com a evolução industrial desenfreada e com o crescimento do interesse e dos estudos em torno das questões ambientais, o mundo todo passou a voltar seu olhar à sustentabilidade, e esse tema passou a ser de extrema importância para garantir também a qualidade do processo, do produto final, e a satisfação dos clientes.

Cada indústria tem um processo diferente, e conseqüentemente, cada processo deve buscar soluções diferentes, adequadas ao seu problema, para evitar formas de poluição e outros tipos de degradação ambiental.

As indústrias que geram resíduos líquidos, como as tinturarias, por exemplo, precisam tratar os efluentes antes de jogá-los nos rios, e muitas vezes, precisam tratar água para reutilização, para que não haja esgotamento de matéria natural. Já as indústrias que trabalham com combustão e liberam poluentes no ar, precisam de filtros que possam deixar o ar límpido para voltar à atmosfera.

Analisando o processo de uma indústria de confecção, encontra-se apenas uma questão ambiental preocupante: a geração de resíduos sólidos, tanto retalhos de tecidos descartados durante o enfiado (grande quantidade), quanto tubos de papelões, sacos plásticos, e papéis de modelagem (que mesmo em menores quantidades, devem ter soluções ambientais).



Figura 42- Fluxograma de resíduos gerados em confecção.

Fonte: Próprio.

Tratar desses resíduos é responsabilidade da própria empresa, segundo a Política Estadual de Resíduos Sólidos – Lei nº9.264/ 2009, *Artigo 33*: “Os geradores são responsáveis pela gestão de seus resíduos.”

Nesse caso, não contando apoio público, as empresas têm que procurar alternativas para eliminarem os resíduos da melhor forma possível, e as possibilidades são variadas.

A primeira delas é o reuso da matéria prima feita pela própria empresa em questão. Muitas confecções tem seguido essa alternativa, utilizando restos de tecido para a confecção de acessórios, detalhes, aviamentos e peças pequenas, o que não apenas soluciona o problema ambiental, mas também gera lucratividade.

Existem várias ONG's que se encarregam de buscar os resíduos nas confecções e depois, distribuí-los a comunidades carentes e cooperativas que utilizam os retalhos de tecidos para artesanatos diversos, como: fabricação de tapetes, peças de roupas, colchas,... Já os restos de plástico e papelão são

vendidos para agentes ambientais que conduzem os mesmos para reciclagem. Dessa forma, duas boas causas são ajudadas: social e ambiental.

Outras alternativas, como o envio para aterros sanitários autorizados também são viáveis, porém, não ajudam a sociedade ou geram novos empregos e fontes de renda.

Novos projetos para dar fim ao excesso de desperdício de matéria prima nas confecções vêm surgindo, como alguns novos estilistas americanos têm feito, buscando modelagens que não gerem resíduo algum e ocupem toda a largura do tecido, um projeto ousado e que requer design e conhecimento, mas que pode dar certo e ser muito útil.

Na confecção Maria Nina, os retalhos de tecidos são doados a mulheres que trabalham em suas casas com artesanato.

Apesar das próprias empresas criarem alternativas, o sistema de descarte de resíduos sólidos nas confecções ainda é muito falho. Nitidamente, percebe-se a necessidade da criação de legislações municipais específicas para regulamentação de gestão de resíduos, regularização de empresas de coletas, transporte e destinação dos mesmos, e cursos de reuso para empresas e de artesanato para as comunidades.



Figura 43- Fotos de objetos artesanais feitos a partir de resíduos de confecção.

Fonte: <http://www.artesanatonarede.com.br>. Acesso em 23 de outubro de 2010.



Figura 44- Fotos de objetos artesanais feitos a partir de resíduos de confecção.

Fonte: <http://www.artesanatonarede.com.br>. Acesso em 23 de outubro de 2010.

16. MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

16.1 Máquina plotter

A Plotter é designada para imprimir os riscos que serão usados no enfesto.

Características:

- Atende a necessidade de confecções com pouco espaço na linha de produção.
- Trabalha também com papel perfurado
- Velocidade constante de impressão.
- Baixíssimo custo de impressão
- Sistema automático de voltagem
- Conexão via rede ou serial
- Sensor para bobina cheia e para falta de papel
- Baixo custo de manutenção



Figura 45- Máquina plotter

Fonte: www.gruposertec.com.br 01 de novembro de 2010

16.2 Luva protetora metálica

Características:

Protege a mão do cortador que apóia o tecido na hora do corte.

- Com cinco dedos e disponíveis nos tamanhos masculinos e femininos
- Proteção da mão direita ou esquerda



Figura 46- Luva protetora metálica

Fonte: www.moldplast.com.br 01 de novembro 2010

16.3 Mesa de corte

Mesa grande, onde o tecido pode ser enfiado e cortado. A mesa de corte possui algumas linhas de furos orientados no sentido de corte do enfiado. Antes de iniciar o enfiado, é necessário fixar os pontos de início e fim, e determinar quais os pontos onde se vai fazer a sobreposição das peças a estender. A mesa deva ser marcada. Pode utilizar-se um método direto ou um método indireto de marcação.

Características:

É uma mesa onde o tecido já está enfiado e marcado, pronto para cortar.

- Módulos de 2,50m

- Pode ter várias larguras
- Estrutura desmontável com niveladores nos pés
- Prateleira inferior para acondicionamento de tecidos ou outros meterias



Figura 47- Mesa de corte

Fonte: www.milclassificados.com.br 01 de novembro de 2010

16.4 Máquina de corte

Aparelho que industrial para cortar o tecido enfestado.

A máquina de corte vertical é o método mais comum de cortar, consistindo essencialmente de uma lâmina vertical que move para cima e para baixo por ação de um motor elétrico.

Estas máquinas são constituídas por:

- Uma lâmina vertical;
- Uma ranhura;
- Uma placa ou base (onde se acomoda a lâmina);
- Um dispositivo para afiar a lâmina;

- Posto em ação pela alavanca;
- Uma proteção;
- O motor encontra-se por cima deste conjunto.

Características:

- Para corte de tecido, eliminação de perdas acerto dos extremos de infesto
- Equipamento que, com o ganho de tempo e economia de tecido, garante um rápido retorno do investimento
- Dimensões: 98 x 42 x 20 cm
- Peso: 20 kg



Figura 48- Máquina de corte

Fonte: www.centralmak.com.br 01 novembro 2010

16.5 Mesa digitalizadora e máquina fotográfica digital

Características:

- Área ativa máxima: 254 mm x 158,7 mm
- Interface: USB 1.1 ou 2.0
- Resolução: 1000 lpi
- Mouse e caneta sem fio
- Dimensão da mesa (lxAxP): 307 x 8 x 260mm

- Dimensão da caneta: 17 x 133 mm
- Peso da embalagem: 426 gr.
- Peso do produto: 693 gr.



Figura 49- Mesa digitalizadora e máquina fotográfica digital

Fonte: www.testado.com 01 de novembro 2010

16.6 Programa audaces

O Audaces vestuário agiliza o processo de produção da confecção através do gerenciamento das etapas de modelagem, graduação, encaixe, risco, corte e enfesto.

16.7 Etiquetadora

Prega a marcação das características da peça e do fabricante.

Características:

- 2 Linhas de impressão
- 10 dígitos de impressão por linha
- Etiquetas de 23 x 16mm
- Operação precisa e suave

- Baixa manutenção e outros.



Figura 50- Maquina etiquetadora

Fonte: www.impulsoequipamentos.com.br 01 de novembro 2010

16.8 Tesoura profissional de aço inoxidável

Tesoura manual é usada no corte de partes em enfiado com apenas uma folha e também em na parte de acabamentos.

Características:

- Ideal para costura industrial
- Cabo com revestimento plástico resistente que não machuca as mãos
- Laminas em aço de alta durabilidade



Figura 51- Tesoura profissional de aço inoxidável

Fonte: www.emule.com.br 01 de novembro 2010

16.9 Máquinas de costura

A primeira tentativa conhecida de inventar uma máquina de costura deve-se a Thomas Saint que, no ano de 1790, em Londres, concebeu uma máquina para costurar cabedal, tendo obtido uma patente. Os desenhos, porém, sugerem que essa máquina era apenas experimental. Nos anos que se seguiram houve diversos desenvolvimentos, dos quais notáveis foram os de Elias Howe, que patenteou a máquina de ponto preso nos Estados Unidos da América em 1846 e, sobretudo, os de Isaac Singer, cujo nome se tornou quase sinônimo de máquina de costura. Desde então, os principais avanços na tecnologia das máquinas de costura resultaram da aplicação de eletricidade como força motriz e do desenvolvimento de alguns pontos novos.

As primeiras máquinas formavam pontos à velocidade que o operador, a pedalar, fazia girar o volante. Hoje em dia, porém, a pressão do pé do operador pode impelir o tecido debaixo do calcador e da agulha a velocidades superiores a 9.000 pontos por minuto. No entanto, poucas são as costuras de vestuário cujo comprimento é tal que permite atingir a velocidade máxima. De qualquer forma, mesmo um operador experiente tem grandes dificuldades em guiar as peças com precisão a velocidades elevadas, pelo que se torna essencial a automatização do manuseamento para se poder tirar partido das potencialidades da costura a alta velocidade.

A qualidade da costura depende da integração dos seguintes elementos;

- Máquina de costura;
- Linha;
- Tecido;
- Operador;
- Concepção do produto.

É importante saber-se identificar e classificar as máquinas de costura a fim de selecionar a mais apropriada para efetuar determinado tipo de costura.

As máquinas de costura são geralmente classificadas de acordo com o tipo de base, o tipo de ponto e a referência do modelo. Existem milhares de modelos

diferentes de máquinas de costura industriais, podendo cada um deles ser classificado numa das seis principais classes de pontos.

A função da máquina de costura é a produção de uma cadeia de laçadas de linhas interligadas numa pequena secção do tecido. Todas as máquinas de costura possuem mecanismos para a formação do ponto, mas nem todas possuem mecanismos de alimentação

16.10 Estrutura da máquina

A parte exterior da máquina é onde contém os mecanismos da máquina.

- Braço
- Corpo
- Cabeça
- Base.

16.10.1 Polia de transmissão

É a polia quem recebe a força motriz que movimenta os mecanismos da máquina de costura.

16.10.2 Mecanismos intermédios

São eixos, bielas, carretos, comes, pistões, correias, correntes, etc., que se encontram combinados de forma sincronizada e precisa a fim de transmitirem o movimento apropriado aos mecanismos de formação do ponto de alimentação do tecido.

16.10.3 Mecanismos de formação do ponto

São os componentes mecânicos que formam os pontos.

16.10.4 Mecanismos de alimentação

São os componentes mecânicos que movimentam o tecido após a formação do ponto.

16.10.5 Sistemas de lubrificação

São os sistemas mecânicos utilizados para diminuir o calor e o atrito na máquina.

16.11 Classificação das máquinas de costura de acordo com o controle por parte do operador

Existem três tipos de máquinas de costura

16.11.1 Máquina de controle manual

Nestas máquinas o operador controla manualmente todas as fases do ciclo da costura:

- Pega o tecido;
- Posiciona inicialmente o(s) tecido(s) na máquina de costura;

- Costura o tecido e reposiciona-o durante a costura;
- Extrai e descarrega o(s) tecido(s) cosido(s) da máquina.

16.11.2 Máquina semiautomáticas

Nestas máquinas o ciclo da costura da operação a efetuar é controlando automaticamente pela máquina depois de posta a funcionar. Incluem-se neste tipo máquinas pregar botões, as de mosquear, as de casear, de pregar bolsos, de fazer pinças, etc. Existem duas classes de máquinas semiautomáticas:

- a) O operador pega, posiciona inicialmente, extrai e descarrega manualmente;
- b) O operador pega e posiciona inicialmente de forma manual, mas a extração e o descarregamento são automáticos, mal termine o ciclo da costura.

16.11.2 Máquinas de costura automáticas

Nestas máquinas o operador apenas carrega o alimentador da máquina com uma pilha de partes de peças de vestuário (ou peças) e a máquina automaticamente pega, posiciona, cose, extrai e descarrega pilhas de peças cosidas.

As máquinas semiautomáticas e automáticas podem, também, ser classificadas de acordo com a configuração da linha de costura, em:

- Máquinas de costurar contornos;
- Máquinas de costurar perfis;
- Máquinas de pontos ornamentais (bordar, etc.).

16.12 Classificação das máquinas de costura de acordo com o tipo de base

A base da máquina de costura é a parte da estrutura sobre a qual o tecido é colocado durante a operação. A classificação dos tipos de base das máquinas de costura é baseada:

- Na direção de deslocamento do tecido em relação à base durante a costura;
- Na estrutura física base.

A base da máquina de costura é um fator importante para a produção quantitativa. Algumas operações de costura podem ser efetuadas eficazmente em mais de um tipo de base, enquanto que outras operações só podem ser conseguidas lucrativamente num dos sete tipos de bases existentes.

16.12.1 Base cilíndrica

A base cilíndrica encontra-se geralmente montada num braço inferior cilíndrico que permite a costura e peças de forma tubular, existem dois tipos diferentes: base cilíndrica para costuras ao comprimento, e base cilíndrica para costuras no perímetro.

16.12.2 Base em braço

É constituída por um braço tubular, por vezes idêntico em tamanho à base Cilíndrica para costuras ao comprimento. Neste caso, porém, o tecido, que pode ser tubular (manga), sai fora da base à medida que vai sendo cosido, não havendo necessidade de retrocesso para a extração e descarregamento após a costura.

16.12.3 Base plana

Encontra-se normalmente montada na mesa da máquina de forma a que a sua superfície e a da mesa sejam coincidentes. A estrutura da máquina é constituída de modo a permitir o seu suporte pela parte inferior da base.

16.12.4 Base levantada

Neste caso a superfície da base acha-se acima da superfície da mesa. A estrutura da máquina é constituída de forma a ser suportada por uma secção cuja superfície se encontra abaixo da superfície da base.

16.12.5 Base em suporte vertical

Neste caso a base se encontra-se situada no cimo de um suporte vertical montado no braço inferior da máquina diretamente por baixo da(s) agulha(s) da máquina. O suporte vertical contém os mecanismos de formação do ponto complementares à agulha e o mecanismo de alimentação, caso este exista. Este tipo de base permite costurar superfícies côncavas e convexas, tais como soutiens e partes de cintas, com mais facilidade.

16.12.6 Base vertical aberta

Nesta máquina o tecido é suspenso verticalmente da estrutura à medida que é costurado, sem ser circundado pela máquina.

16.12.7 Base vertical fechada

Aqui o tecido é suspenso verticalmente da estrutura à medida que é costurado, sendo circundado por secções da própria máquina. Neste caso, o tamanho das peças a serem facilmente costuradas é limitado.

16.13 Classificação das máquinas quanto à função

As máquinas de costura podem ser classificadas de acordo com as funções que desempenham. Assim poderão se referir como máquinas normais aquelas que fazem costuras e prespontos e máquinas especiais as que desempenham outros tipos de operações.

16.13.1 Funções normais

- Ponto preso;
- Cortar e costurar;
- Ponto de cadeia;
- Recobrimento;
- Ziguezague, e etc.

16.13.2 Funções especiais

- Casear;
- Pregar botões;
- Mosquear;
- Bordar, etc.

16.14 Agulhas para máquinas de costura

A parte essencial de qualquer máquina de costura é a agulha ou agulhas. Dado que a concepção de cada máquina requer a utilização de agulhas com dimensões específicas, existem mais de 2000 sistemas de agulhas. As funções das agulhas das máquinas de costura são as seguintes:

- 1- Produzir um buraco no material para a passagem da linha;
- 2- Levar a linha da agulha através do material e formar uma lançada que possa ser apanhada pela lançadeira ou mecanismo;
- 3- Passar a linha da agulha através da lançada formada pela lançadeira de qualquer máquina à exceção das de ponto preso.

As agulhas das máquinas de costura encontram-se normalizadas de acordo com o tipo de máquina em que são utilizadas, por classe, variedade e número. Os vários detalhes estruturais das agulhas foram desenvolvidos com objetivos bem definidos e de modo a possibilitar a seleção da agulha mais apropriada para determinada aplicação, pelo que é importante compreender desses detalhes, para uma boa produtividade.

16.15 Máquina de costura interloque

É uma máquina que faz duas operações ao mesmo tempo, costurar e arrematar a peça

- Diminui o tempo de produção e mão de obra;
- Velocidade: 6.000 ppm;
- Comprimento do ponto: 0,8 a 3,6mm;
- Distância entre agulhas: 5 mm;
- Números de agulhas: 2;
- Lubrificação automática;
- Tipo de agulha: DCX27.



Figura 52- Máquina de costura interloque

Fonte: www.maclen.com.br 01 de novembro 2010

16.16 Máquina de costura reta

Ideal para costura de tecidos leves e médios

- Velocidade: 5500ppm
- Comprimento do ponto: 5 mm
- Lançadeira pequena
- Motor silencioso
- Porta fios para 2 fios
- 1 pino de apoio e outros



Figura 53- Máquina de costura reta

Fonte: www.centralmak.com.br 01 novembro 2010

16.17 Máquina de costura botoneira

Aplicação de botão, aplicar outros aviamentos, é possível aplicar travetes também. É necessário verificar se a agulha vai penetrar diretamente no centro de cada furo dos botões.

Existem dois tipos de máquinas:

- Num dos tipos a agulha está animada com movimento vertical sem deslocamento transversal. O botão é seguro por uma pinça especial que desloca ad esquerda para a direita e da direita para a esquerda. No caso dos botões com quatro buracos, pinça tem um movimento complementar de avanço e de recuo.

- No outro tipo de máquina, a agulha tem um movimento oscilatório, mantendo fixos o botão e o tecido.

As pinças asseguram o posicionamento dos botões.

Se a máquina se destina a coser botões com a mesma forma e as mesmas dimensões, é mais econômico usar pinças simples de tamanho adequado a esses botões. Caso contrário, utilizam-se pinças universais cujo desvio e profundidade são reguláveis.

Características:

- Velocidade de costura: 1500 ppm;
- Quantidade de pontos: 8,16 ou 32;
- Distância da penetração da agulha:
- Distância lateral: 2,5 a 6,5 mm;
- Distância longitudinal: 0,25 a 6,5 mm;
- Tamanho dos botões: de 10 a 28 mm;

- Óleo lubrificante: alta viscosidade;

Não é uma máquina de costura simples, é necessário verificar as medidas para cada botão à ser pregado.



Figura 54- Máquina de costura botoneira
Fonte: www.singer.com.br 01 de novembro 2010

16.18 Máquina de costura caseadeira

Confecciona a casa do botão e corta a entrada do botão, também pode ser utilizada para fazer travetes.

As casas podem ser feitas em ponto de ziguezague com uma linha, ou com duas linhas.

A abertura das casas pode fazer-se antes ou após a costura. Se realizar antes, é necessário executar primeiro uma espécie de cerzido para evitar que desfiem.

As máquinas de casear podem ser de dois tipos:

- Num dos tipos, a agulha tem um movimento oscilatório para fazer o ziguezague. O tecido está preso pelo calcador a uma placa que se desloca sob a agulha com uma trajetória correspondente à forma da casa.

- No outro, o tecido permanece imóvel, enquanto todos os elementos de formação do ponto se deslocam.

Características:

- Caseadeira reta convencional;
- Velocidade 3600ppm;
- Tamanho da casa 3/4;
- Largura do Cerzido 2,5 a 4m;
- Altura do calcador 12mm;
- Lubrificação manual;
- Agulha DPX5J de 11 a 14;
- Número de pontos 54 até 345.



Figura 55- Máquina de costura caseadeira

Fonte: www.zoje.com.br 01 de novembro de 2010

16.19 Máquina revisadeira de tecidos

Maquinário desenvolvido visando dar agilidade e proporcionar uma qualidade superior na revisão. Fácil passamento do tecido dando agilidade ao processo. Revisa os tecidos para a identificação de defeitos nos mesmos.



Figura 56- Máquina revisadeira de tecidos

Fonte: www.guiatextil.com.br 01 de novembro 2010

17. GESTÃO FINANCEIRA MARIA NINA

17.1 Investimentos estruturais

Basicamente todo o investimento feito para estruturar a empresa, partiu de um financiamento no valor de R\$228.626,70, com pagamento em 5 anos (60 parcelas) com 0,5% de juros ao mês. Conforme a tabela abaixo:

Tabela 16: investimentos estruturais (maquinários, equipamentos e instalações).

Produtos	Valor Pago R\$	Quant.	TOTAL
Máquina Reta Siruba	1.205,00	14	16.870,00
Máquina Interlock Siruba	2.099,00	8	16.792,00
Máquina etiquetadora Fixxar Mx 2316	192,00	1	192,00
Máquina corte lâmina vertical Singer	1.090,00	1	1.090,00
Máquina revisadeira de tecidos	5.000,00	1	5.000,00
Kit passadoria	5.450,00	3	16.350,00
Mesa de enfesto / corte	1.200,00	1	1.200,00
Mesa de pilotagem	1.200,00	1	1.200,00
Mesa controle (qualidade /revisão)	1.200,00	1	1.200,00
Mesa de embalagem	1.200,00	1	1.200,00
Plotter 1,5m	24.000,00	1	24.000,00
Quadro digiflex+ câmera fotografica	3.500,00	1	3.500,00
Programa Audaces	18.000,00	1	18.000,00
Site Maria Nina	5.000,00	1	5.000,00
Armário de arquivos	80,00	3	240,00
Prateleiras para estoque	190,00	3	570,00
Mesa de escritório	236,75	4	947,00
Mesa para refeitório c/ 6 cadeiras	489,00	2	978,00
Microondas	199,00	1	199,00
Geladeira	678,00	1	678,00
Armário para funcionários	439,00	3	1.317,00
Cadeiras	39,90	33	1.316,70
Computadores	940,00	8	7.520,00
Carro Fiorino 97 gasolina	10.500,00	1	10.500,00
Estrutura da loja (balcões,casulos,manequins,provadores c/ cortinas)	15.000,00	1	15.000,00
Ponto loja 1 Box de 3m ²	60.000,00	1	60.000,00
Aparelhos telefônicos	69,00	13	897,00
Valor Total do Investimento			228.626,70
Valor Total do Investimento (Juros de 0,5% aos mês parcelados em 5 anos)			

Fonte: Próprio

17.2 Depreciação dos investimentos estruturais

Tabela 17: Depreciação dos investimentos estruturais

DEPRECIÇÃO Produtos	Adquirido em:		Valor Pago R\$	Quant.	em anos	Qtd em Mês	Substituir em:		Depreciação Mensal
	Mês	Ano					Ano	2020	
Máquina Reta Siruba	6	2010	1.205,00	14	10	120	2020	R\$ 140,58	
Máquina Interlock Siruba	6	2010	2.099,00	8	10	120	2020	R\$ 139,93	
Máquina etiquetadora Fixxar Mx 2316	6	2010	192,00	1	8	96	2018	R\$ 2,00	
Máquina corte lâmina vertical Singer	6	2010	1.090,00	1	10	120	2020	R\$ 9,08	
Máquina revisadeira de tecidos	6	2010	5.000,00	1	10	120	2020	R\$ 41,67	
Kit passadoria	6	2010	5.450,00	3	8	96	2018	R\$ 170,31	
Mesa de enfesto / corte	6	2010	1.200,00	1	10	120	2020	R\$ 10,00	
Mesa de pilotagem	6	2010	1.200,00	1	10	120	2020	R\$ 10,00	
Mesa controle (qualidade /revisão)	6	2010	1.200,00	1	10	120	2020	R\$ 10,00	
Mesa de embalagem	6	2010	1.200,00	1	10	120	2020	R\$ 10,00	
Plotter 1,5m	6	2010	24.000,00	1	8	96	2018	R\$ 250,00	
Quadro digiflex+ câmera fotografica	6	2010	3.500,00	1	8	96	2018	R\$ 36,46	
Programa Audaces	6	2010	18.000,00	1	10	120	2020	R\$ 150,00	
Site Maria Nina	6	2010	5.000,00	1	1	12	2011	R\$ 416,67	
Armário de arquivos	6	2010	80,00	3	8	96	2018	R\$ 2,50	
Prateleiras para estoque	6	2010	190,00	3	8	96	2018	R\$ 5,94	
Mesa de escritório	6	2010	236,75	4	10	120	2020	R\$ 7,89	
Mesa para refetório c/ 6 cadeiras	6	2010	489,00	2	10	120	2020	R\$ 8,15	
Microondas	6	2010	199,00	1	8	96	2018	R\$ 2,07	
Geladeira	6	2010	678,00	1	8	96	2018	R\$ 7,06	
Armário para funcionários	6	2010	439,00	3	10	120	2020	R\$ 10,98	
Cadeiras	6	2010	39,90	33	10	120	2020	R\$ 10,97	
Computadores	6	2010	940,00	8	5	60	2015	R\$ 125,33	
Carro Fiorino 97 gasolina	6	2010	10.500,00	1	10	120	2020	R\$ 87,50	
Estrutura da loja (balcões,casulos,manequins,provadores c/ cortinas)	6	2010	15.000,00	1	10	120	2020	R\$ 125,00	
Ponto loja 1 Box de 3m²	6	2010	60.000,00	1	25	300	2035	R\$ 200,00	
Aparelhos telefônicos	6	2010	69,00	14	2	60	2015	R\$ 16,10	
Valor Total								R\$ 2.006,20	

Fonte: Próprio

17.3 Custos

Toda movimentação financeira gerada na utilização de produtos e processos, entre outros, para o desenvolvimento do produto acabado, mediante à isso gera-se o custo de venda para a reposição das finanças investidas e obtenção do lucro.

17.4 Custo fixo

Conforme as tabelas abaixo será demonstrado os custos fixos da empresa Maria Nina, como mão-de-obra e custos fixos gerais.

Tabela 18: Quadro de funcionários e respectivos salários.

Descrição	Quantidade	Valor pago R\$	Encargos
Auxiliar de escritório	1	800,00	800,00
Pró-labore	3	6.000,00	6.000,00
Esatagiarios	2	1.600,00	1.600,00
Revisor de tecidos	1	850,00	850,00
Estilista	1	3.000,00	3.000,00
Modelista	1	1.200,00	1.200,00
Piloteira	1	850,65	850,65
Cortador	1	850,65	850,65
Assistente de corte	1	583,15	583,15
Encarregado geral	1	1.500,00	1.500,00
Controlador de qualidade	1	520,00	520,00
Passadeira	3	1.560,00	1.560,00
Embalagem	1	520,00	520,00
Costureira	20	15.320,00	15.320,00
Vendedora	2	1.600,00	1.600,00
Faxineira	1	520,00	520,00
Valor Total	41	37.274,45	37.274,45
Valor Total Gasto			74.548,90

Fonte: Próprio

Tabela 19: Despesas fixas de funcionários a cada mês

Despesas Fixas de Funcionários em cada mês	
Descrição	Total
Previsão de 13º salário	R\$ 3.106,21
Previsão de Férias + 1/3	R\$ 4.141,61
Vale - Transporte	R\$ 4.225,00
Valor Total	R\$ 11.472,82

Fonte: Próprio

Tabela 20: Custos fixos gerais ao mês

Descrição	Valor pago R\$
Aluguel salão industrial	3.000,00
Aluguel loja + condomínio shopping	3.300,00
Desfiles e eventos	41,67
Certificação Digital EV SSL 256 (Site)	11,12
Materiais de pesquisa de moda	33,34
Transportadora	500,00
Maquina de cartão de credito	84,00
Escritório de contabilidade	1.000,00
Depreciação	2.006,21
Mão - de -Obra	37.274,45
Encargos de funcionários	37.274,45
Valor Total	84.525,24

Fonte: Próprio

17.5 Custos variáveis

Conforme as tabelas abaixo será demonstrado os custos variáveis da empresa Maria Nina.

Tabela 21: Custos variáveis de consumo da confecção Maria Nina

Descrição	Valor pago R\$
Água	200,00
Luz	2000,00
Telefone	300,00
Utensílios gerais	400,00
Gasolina	200,00
Manutenção	2000,00
Valor total	5100,00

Fonte: Próprio

Tabela 22: Custos variáveis de consumo da loja Maria Nina.

Descrição	Valor pago R\$
Luz	1400,00
Telefone	300,00
Utensílios gerais	100,00
Marketing	1900,00
Valor total	3700,00

Fonte: Próprio

17.6 Custos variáveis na confecção dos produtos

Tabela 23: Insumos utilizados na confecção.

DESCRIÇÃO	Qtde	Duração do uso (mês)	Valor pago R\$	Valor total
Adesivo para enfesto	2	1	R\$ 32,00	R\$ 64,00
Luva de aço	3	18	R\$ 295,00	R\$ 49,17
Protetor auricular cx com 15 unidades	2	3	R\$ 30,00	R\$ 20,00
Tagueador	2	24	R\$ 50,00	R\$ 4,17
Pinos para tagueador de etiquetas 2.000 unidades	4	1	R\$ 28,00	R\$ 112,00
Tesoura corte	5	10	R\$ 40,00	R\$ 20,00
Tesoura paquena	20	4	R\$ 3,99	R\$ 19,95
Régua 60 cm	2	6	R\$ 6,80	R\$ 2,27
Régua curva	2	6	R\$ 13,50	R\$ 4,50
Esquadro	2	6	R\$ 2,50	R\$ 0,83
Carretilha	2	6	R\$ 3,00	R\$ 1,00
Agulhas para reta com 10 unidades cada pacote	3	1	R\$ 6,00	R\$ 18,00
Agulhas para interlock com 10 unidades cada pacote	3	1	R\$ 9,00	R\$ 27,00
Chave para trocar agulha	20	12	R\$ 3,80	R\$ 6,33
Óleo para máquina 5 L	20	8	R\$ 38,00	R\$ 95,00
Presilha de enfesto	5	18	R\$ 12,00	R\$ 3,33
Bobina para o ploter	4	1	R\$ 142,00	R\$ 568,00
Papel para risco bobina	5	1	R\$ 108,89	R\$ 544,45
Custo total				R\$ 1.560,00

Fonte: Próprio

18. MATÉRIA – PRIMA

Tabela 24: Matéria-Prima utilizada para a confecção do produto.

Descrição	Quantidade utilizada por Tamanho	Valor pago R\$	Custo por Tamanho R\$
Tecido Tricoline 97%CO e 03% PUE	1,59 m	6,50 o metro	10,34
Entretela 100%CO	0,23 m	1,80 o metro	0,08
Casinha e Botão	10 unidades	0,08 cada	0,8
Linhas de costura	80 m	0,004 o metro	0,32
Estampa em silk-screen	uma estampa	2,00 cada	2,00
Etiqueta composição	1 unidade	0,15	0,15
Etiqueta marca/tamanho (Tag)	1 unidade	0,09	0,09
Custos totais			13,78

Fonte: Próprio

18.1 Formação do preço de venda

Os critérios adotados para a definição do preço de venda do produto acabado, conforme de capacidade produtiva e a tabela de rateio dos custos, que detalha o preço de custo para a confecção do produto, somado com os custos fixos e variáveis, para obtenção da margem de lucro desejada.

Tabela 25: Capacidade produtiva diária e mensal.

Produção Dia/Mês	
Quantidade de costureiras	20
Quantidade de dias trabalhados por mês	22
Tempo de trabalho por dia em minutos	480
Tempo gasto para a costura da peça	18
Produção diária de peças	540
Produção mensal de peças	11.880

Fonte: Próprio

Tabela 26: Rateios dos custos gerais e impostos.

Rateio dos custos do produto	Valor por peça R\$
Total Custos fixos	7,12
Total Custos Variáveis	0,74
Custo Variável de Matéria-prima por Peça	13,78
Insumos	0,13
Impostos 4,5%	0,98
Valor Total	22,75

Fonte: Próprio

18.2 Preço de venda

O preço de venda foi definido no valor de R\$43,00, com um custo de fabricação do produto de R\$23,75, com margem de lucro de 81,08%, para obtenção do ponto de equilíbrio e lucro conforme a quantidade de peças confeccionadas.

Tabela 27: Peça de venda do produto acabado.

Preço de Venda	
Custo de Fabricação	R\$ 22,75
Margem de Lucro	89,01%
Valor Total	R\$ 43,00
Valor Lucro	R\$ 20,25

Fonte: Próprio

19. O PONTO DE EQUILÍBRIO

O ponto de equilíbrio, esta relacionado com os suprimentos total dos gastos, ou seja, todas as despesas financeiras geradas para a confecção do produto acabado, é a meta que a empresa necessita vender para quitar todas as pendências financeiras.

Tabela 28: Ponto de equilíbrio da empresa Maria Nina.

Ponto de Equilibrio da Empresa Maria Nina		
VALOR BRUTO		
(+) Vendas	5203 UNIDADES	R\$ 223.729,00
(-) Custo variável		R\$ 123.571,25
VALOR LÍQUIDO		R\$ 100.157,75
DESPESAS		
(-) Insumos		R\$ 1.560,00
(-) Custo fixo		R\$ 84.525,24
(=) TOTAL DE DESPESAS		R\$ 86.085,24
(-) IMPOSTOS		R\$ 10.067,81
(-) RETORNO DO INVESTIMENTO		R\$ 4.000,97
(=) LUCRO LÍQUIDO		R\$ 3,73

Fonte: Próprio

20. O LUCRO

Após a obtenção do ponto de equilíbrio, estima-se que resultemos o lucro de todo o trabalho investido e para o retorno do mesmo, com o preço de venda acessível para o mercado consumidor, mesmo com esta margem de lucro (81,08%), o preço de venda está enquadrado, mediante aos de nossos concorrentes.

Tabela 29: Lucro da empresa Maria Nina.

Lucro da Empresa Maria Nina		
VALOR BRUTO		
(+) Vendas	11880 UNIDADES	R\$ 510.840,00
(-) Custo variável		R\$ 282.150,00
VALOR LIQUÍDO		R\$ 228.690,00
DESPESAS		
(-) Insumos		R\$ 1.560,00
(-) Custo fixo		R\$ 84.525,24
(=) TOTAL DE DESPESAS		R\$ 86.085,24
(-) IMPOSTOS		R\$ 22.987,80
(-) RETORNO DO INVESTIMENTO		R\$ 4.000,97
(=) LUCRO LÍQUIDO		R\$ 115.615,99

Fonte: Próprio

21. CONCLUSÃO

Este projeto traz um estudo detalhado sobre as principais necessidades, estratégias e todas as demais questões envolvidas na criação e abertura de uma empresa de confecção de camisas femininas.

As questões práticas e técnicas são aqui avaliadas com grande cautela, para garantir que todos os processos produtivos por qual passa o produto estejam dentro das melhores condições possíveis de acordo com os recursos financeiros propostos, o que garantirá um produto final com qualidade e preço viável.

Além disso, questões mais delicadas de mercado são também analisadas e utilizadas como fonte de inspiração para a solução de problemas mercadológicas, através de idéias inovadoras que pretendem suprir as necessidades do consumidor, como a criação de um site que permite com que o cliente crie suas próprias peças, com sua identidade, o que atinge uma característica forte encontrada no publico jovem atual: a vontade de diferenciação.

Por fim, mesmo o projeto da empresa de confecção Maria Nina sendo baseado, principalmente, na busca por suprir necessidades mercadológicas atuais para dificultar a comparação com seus possíveis concorrentes, o projeto também não deixa de avaliar outras questões essenciais para o sucesso, como a viabilidade financeira, as questões ambientais e a necessidade de colaborar com elas como indústria e a busca por qualidade.

A busca por melhorias contínuas é fato para garantir o futuro de qualquer empresa e isso não está descartado aqui, mas esse projeto permite a conclusão de que todo o planejamento inicial de uma empresa de confecção de camisas femininas está disposto aqui de forma a originar uma empresa diferenciada e com efetivas possibilidades de sucesso no mercado de moda.

22. BIBLIOGRAFIA

Documento de acesso exclusivo por meio eletrônico

PRADO, Marcelo V. Revista Costura perfeita. Disponível em: <<http://www.costuraperfeita.com.br/>>. Acesso em: 25 de setembro de 2010.

MIB: Modelagem Industrial Brasileira. Disponível em: <<http://modelagemmib.blogspot.com/search/label/Grada%C3%A7%C3%A3o%20de%20Moldes> />. Acesso em 26 de setembro de 2010.

Serigrafia ou silk – screen. Disponível em:< <http://www.eps.pt>>. Acesso em 27 de outubro 2010.

Livros

BRUNO, Flávio da Silveira. Um novo ambiente das organizações. *In*: SENAI/CETIQT. **Globalização da economia têxtil e de confecção brasileira: empresários, governo e academia unidos pelo futuro do setor. Série desafios para a competitividade.** Rio de Janeiro: 2007, p.87-125.

KOTLER, Phillip. **Administração de Marketing: Análise, Planejamento, Implementação e Controle.** São Paulo: Atlas, 2002.

PORTER, Michael E. **Competição on Competition: Estratégias Competitivas Essenciais.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.

Treptow, Doris. **Inventando Moda: planejamento de coleções**, 4^o edição. Santa Catarina. Brusque,2007.

SARQUIS, Aléssio B. **Marketing Para Pequenas Empresas: A Indústria da Confecção**. São Paulo. Senac, 2003.

ARAUJO, Mário de. **Tecnologia do Vestuário**. Fundação Clauste Glubenkan. Paris, 1996.

IEMI. **Relatório Setorial da Indústria Têxtil Brasileira**. Brasil Têxtil, 2010.

JORDAN,P.W.N.**A introduction to usability**. Londres: Taylor & Francis, 1998.

XIMENES. Maria Alice. **Moda e Arte na reinvenção do corpo feminino do século XIX**. São Paulo: Estação das Letras, 2009