

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC
Centro de Artes – CEART
Departamento do Curso de Moda
Curso de Bacharelado em Moda – Habilitação em Design de Moda
Material Elaborado pela Professora Dr^a Icléia Silveira

MODELAGEM AVANÇADA DO VESTUÁRIO FEMININO

Florianópolis, 2017

1. MEDIDAS DO CORPO HUMANO

As diferenças das medidas do corpo são muitas e dependem da influência de certas variáveis, como etárias, biótipo, sexo, envelhecimento, clima, alimentação e saúde. Para realizar a tomada de medidas do corpo humano, primeiramente, deve-se estudar a anatomia do corpo, sua forma, estrutura e mecanismo, para identificar os pontos referenciais que serão mensurados, e as medidas necessárias para o produto. Em seguida, define-se uma amostra significativa dos sujeitos usuários do vestuário a ser projetado. A etapa seguinte seleciona o sistema de leitura que vai ser usado, para obter as dimensões do corpo, com rigor científico. As etapas posteriores são as análises estatísticas, a definição do tamanho padrão e da tabela de medidas padronizadas.

Para definir a padronização das medidas, são necessários três tipos de providências indicadas por Iida (2005, p. 98) quais sejam:

- a) definir a natureza das dimensões antropométricas exigidas em cada situação.
- b) realizar medições para gerar dados confiáveis.
- c) aplicar adequadamente esses dados.

Para tanto, métodos sistematizados devem ser adotados, porque as medidas antropométricas são dados essenciais para a concepção de um produto que satisfaça ergonomicamente os usuários, levando em consideração as diversas diferenças encontradas na população.

O sistema de medição do corpo pode ser efetuado de duas maneiras: sistema mecânico – processo manual e executado por uma equipe de medição com o uso de antropômetros, balanças, compassos, fita métrica; e sistema computadorizado: composto por programas que medem tridimensionalmente o corpo. Para a padronização de medidas corporais, devem ser definidos: a) os pontos anatômicos do corpo entre os quais serão tomadas as medidas; b) os instrumentos e métodos, a serem utilizados; c) a seleção da amostra; d) a análise estatística.

Os critérios para a tomada das medidas, de acordo com estudos realizados durante o projeto do Censo Antropométrico Nacional (ABRAVEST, 2000), devem ser:

- a) as medidas devem ser tomadas em milímetros.
- b) o peso deve ser tomado em gramas.
- c) todas as medidas devem ser tomadas com o indivíduo nu, descalço, em pé sobre piso plano e horizontal, com exceção para as medidas sentadas.

d) o perímetro é considerado como medida circunferencial de uma figura fechada, como a cintura, por exemplo.

e) o contorno é o comprimento da linha de contorno de uma figura aberta (ex.: de orelha a orelha).

f) o comprimento é a distância entre dois pontos anatômicos específicos.

g) a altura é a distância entre um ponto anatômico específico até a região plantar (solo).

Só a partir das dimensões da população, para a qual o produto se destina, é que se pode formar um banco de dados antropométricos e de medidas adequadas ao corpo humano. A padronização das medidas antropométricas refere-se não às medidas das roupas propriamente ditas, mas sim às medidas do corpo humano que são provenientes das pesquisas antropométricas.

No processo manual, as medidas devem ser retiradas rentes ao corpo sem apertar nem afrouxar a fita métrica. Para obtenção das medidas, sem o uso do sistema computadorizado, um dos instrumentos mais usados é a fita métrica flexível (porém não elástica), com precisão de 1 milímetro. Cabe lembrar que as fitas métricas comuns não são instrumentos aferidos pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial), portanto as mensurações podem não ser exatas. (SILVEIRA, 2006)

Em se tratando do uso do sistema mecânico, Silveira (2006) faz algumas recomendações:

a) o plano da fita deve estar adjacente à pele, e suas bordas perpendiculares em relação ao eixo do segmento que se vai medir (com exceção das medidas do perímetro da cabeça e do pescoço).

b) realizar as mensurações, exercendo leve pressão sobre a pele.

c) não deixar o dedo entre a fita e a pele.

d) medir, sempre que possível, sobre a pele nua (como uma segunda pele).

e) determinar sempre os pontos referenciais anatômicos que definem onde começa e termina a mensuração.

f) realizar a leitura com a aproximação de milímetros.

g) mensurar, sempre que possível, na presença de outro avaliador, ou em frente ao espelho, a fim de garantir que a fita seja colocada no mesmo plano horizontal, em relação à face

anterior e posterior do avaliador. Entretanto, este sistema mecânico de medição, além de demorado, não se estrutura como uma base de dados precisos para a padronização das medidas industriais. Faz-se necessário um sistema de tomada de medidas informatizado, onde as medidas serão identificadas por *scanner*, dentro de cotas pré-estabelecidas, da cabeça aos pés.

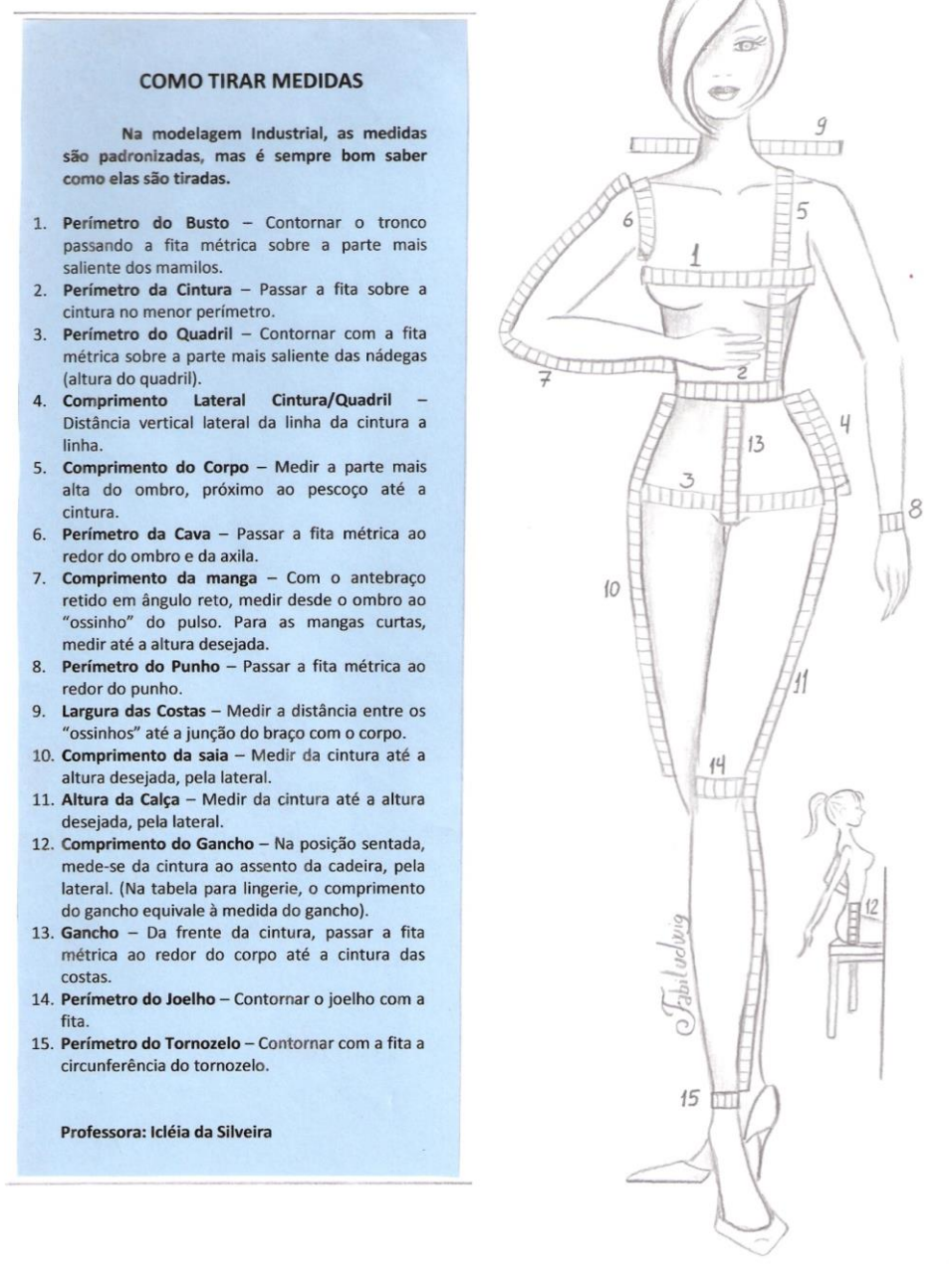


Figura 1 – Pontos das Medidas.

2. TECIDO

2.1 A Escolha do Tecido

Quando um tecido não é adequado ao modelo do vestuário, a peça pode não ficar com o caimento desejado, e o resultado acaba sendo completamente diferente do que se esperava. Assim, é preciso conhecer as características dos tecidos e observar os detalhes do estilo do modelo, o caimento no corpo e a ocasião onde vai ser utilizado.

Os tecidos de algodão e de malha são mais indicados para roupas leves de verão, garantindo muito conforto, graças à leveza dos mesmos. Para roupas de inverno, os tecidos com isolamento térmico, como lã e gabardine, são próprios para casacos, blusas e até mesmo calças. Porém, é perfeitamente possível usar alguns tecidos o ano todo, independente da estação.

Já tecidos com elastano, como jeans, tricoline, cetim e outros, são próprios para peças que ficam modeladas ao corpo. O elastano tem alta elasticidade, por isso é melhor para peças justas.

Os vestidos de festa podem ser feitos com tecidos bem luxuosos ou mais simples, de modo que combinem com o estilo da pessoa. Existem diferentes tipos de tecidos, alguns lisos e outros com detalhes, por exemplo, a seda, crepe, *chiffon*, renda, organza, *laise*, cambraia, musselina, linho, tafetá entre muitas outras opções.

Os tecidos, por meio do beneficiamento têxtil, recebem componentes especiais às fibras, fios ou ao tecido pronto, como por exemplo, teflon e parafina, criando, assim, os tecidos tecnológicos. Esse processo facilita a elaboração de novos acabamentos, o que contribui para a grande variedade de tecidos inteligentes disponíveis no mercado que vão desde blusas com filtro UV a bermudas com partículas de cerâmica que estimulam a corrente sanguínea, tecidos com propriedades hidratantes, que combatem a celulite, autobronzeadores, afrodisíacos, entre outros.

A escolha do tecido certo é tão essencial para a roupa quanto sua modelagem. É necessário conhecer suas qualidades estéticas, a maneira como se modela ao corpo, o manuseio da roupa, sua textura, cor, estampa, superfície, seu caimento e ainda a forma como ele pode ser costurado.

Criar peças originais e exclusivas pode ser mais fácil do que parece, basta acertar na escolha do tecido, na modelagem das peças, na qualidade da costura e no acabamento.

2.2 Cálculos da Metragem do tecido

A metragem do tecido varia de acordo com o modelo, a estatura e dimensões da pessoa, comprimento desejado para o modelo, etc.

É necessário saber calcular a metragem do tecido utilizado na confecção da peça que vai ser confeccionada.

PEÇA	TECIDO (0,90 cm de largura)	TECIDO (1,40 cm de largura)
Camisetas, camisas, blusas, blusões, coletes, vestidos retos, <i>blazers</i> , casacos, saias retas, calças.	Duas vezes a medida do comprimento da peça (duas alturas), uma vez a medida do comprimento da manga (uma altura). Acrescentar mais as costuras e a bainha.	Uma vez a medida do comprimento da peça (uma altura), uma vez a medida da manga (uma altura). Acrescentar as costuras e a bainha. Para pessoas obesas, acrescentar 50 cm na metragem da calça, shorts ou saias com evasê amplo.
Saia godê simples, godê americano.	Duas vezes a medida do comprimento da saia <i>mais</i> 50 cm. Acrescentar bainhas e costura.	Uma vez e meia a medida da saia, <i>mais</i> 50 cm. Acrescentar mais a barra e costura.
Saia godê duplo.	Quatro vezes a medida do comprimento da saia <i>mais</i> 50 cm. Acrescentar barras e costuras	Duas vezes a medida do comprimento da saia <i>mais</i> 50 cm. Acrescentar mais as costuras e a barra. Metragem para saias com comprimento até 65 cm. Para saias de comprimento longo a metragem deve ser o dobro.
Saia pregueada ou franzida.	Três vezes a medida do comprimento da saia <i>mais</i> barra e costuras. Para saias pregueadas, o cálculo é feito pela largura e quantidade de pregas.	Duas vezes a medida do comprimento da saia <i>mais</i> a barra. Idem.

Quadro 1 – Cálculo da Metragem do Tecido.

Fonte – Desenvolvido pela Autora.

ATENÇÃO: os tecidos que encolhem exigem maior metragem sendo indispensável molhá-los antes do corte. Exemplo: popeline, linho, brim, lã, etc. (tecidos de fibras naturais).

2.3 Preparação do Tecido para o Corte

2.3.1 O Corte da Peça-Piloto

Para o corte do protótipo e da peça-piloto especificamente, usa-se o tecido dobrado, de modo que, ao serem abertos, apresentem a dobra precisa do tecido, de maneira que a trama e o urdume (fio reto) se harmonizem em todas as partes da roupa. Quando a peça for cortada duas vezes no tecido simetricamente, como a frente abotoada de uma blusa ou camisa, etc., o corte deve ser feito em sentidos opostos, caso contrário obtêm-se dois lados direitos ou dois lados esquerdos. Se o tecido tiver avesso, impedindo que a peça seja virada ao contrário, ela estará perdida. Na grande maioria, as peças são cortadas no fio reto, isto é, a marcação do fio reto do tecido deve ser colocada paralela à ourela, ou seja, aos fios de urdidura, que correm no sentido do comprimento (os fios da trama correm no sentido da largura) de ourela a ourela. Às vezes, porém, a peça é cortada no viés, neste caso, a indicação do fio também estará no molde. Então, no caso do corte ser em viés, o seu meio é colocado em diagonal ou ângulo de 45° sobre o tecido.

FIO RETO – é, quando a roupa é cortada no tecido de maneira que seu fio longitudinal tombe na vertical (FIGURA 2). Seu caimento é firme, sem espichar.

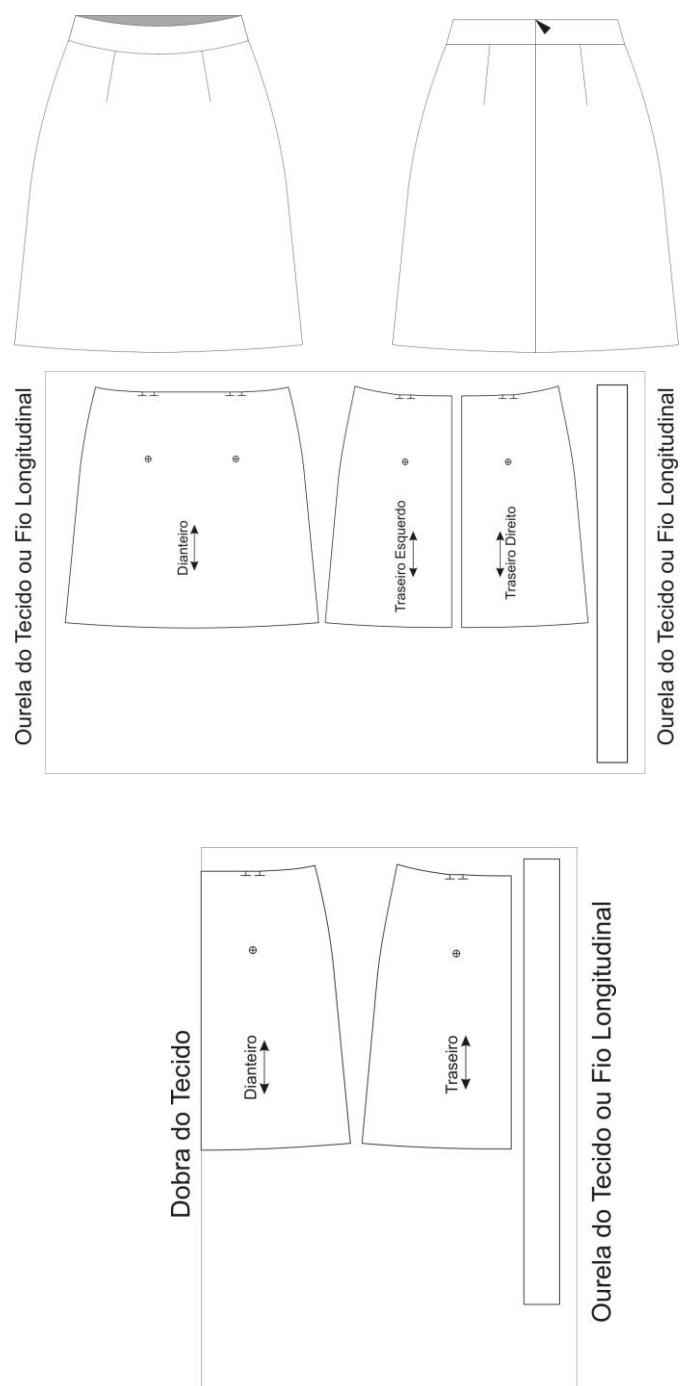


Figura 2 – Exemplo da Preparação do tecido Para o Corte da Saia.

FIO ATRAVESSADO – é quando a roupa é cortada no tecido de maneira que seu fio transversal tombe na vertical. Seu caimento é mais firme e armado. Este efeito, muitas vezes, pode ser aproveitado para arredondar saias franzidas ou pregueadas (FIGURA 3).

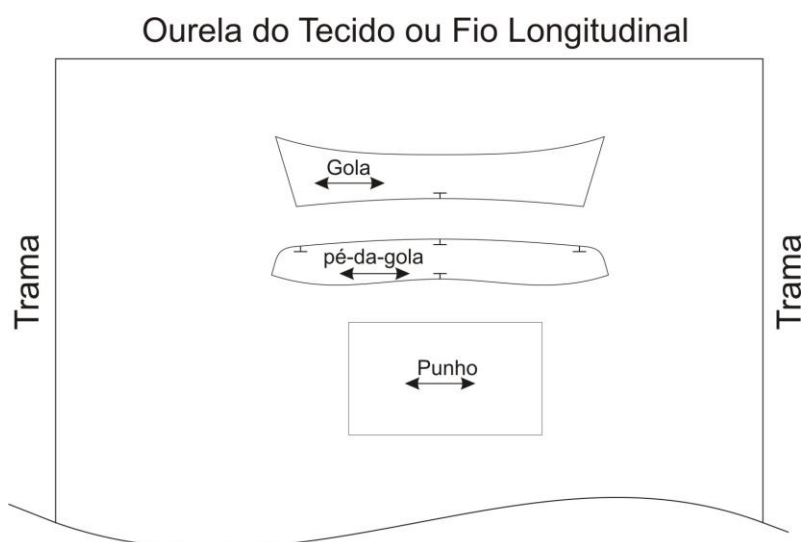
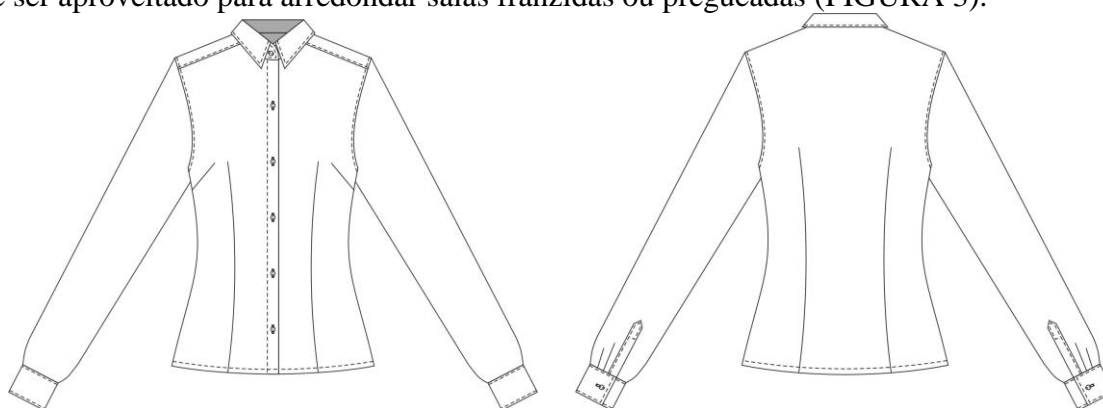


Figura 3 – Fio do Trama.

FIO NO VIÉS ou ENVIESADO – viés é a diagonal (exatamente 45°) de um tecido, em relação a seus fios retos (FIGURA 4 - 5). Isto se aplica não só para acabamentos em viés, mas também para peças cortadas neste sentido.

Para achar o sentido do viés, dobra-se o tecido diagonalmente, de modo que a ourela fique exatamente atravessada ao longo da trama. O corte em diagonal proporciona maior caimento das peças e maior resistência nas costuras, isto porque, nesse sentido, o tecido apresenta-se mais “elástico” ou “maleável”. A roupa cai mole e flexível. Por esse motivo, as guarnições, arremates, debruns, etc., são frequentemente cortados em viés, de maneira que se

ajustem bem em volta das curvas. Os vestidos, por exemplo, são muitas vezes cortados com o tecido enviesado, caindo verticalmente, devido ao conforto e ao caimento mais estético que proporciona ao modelo.

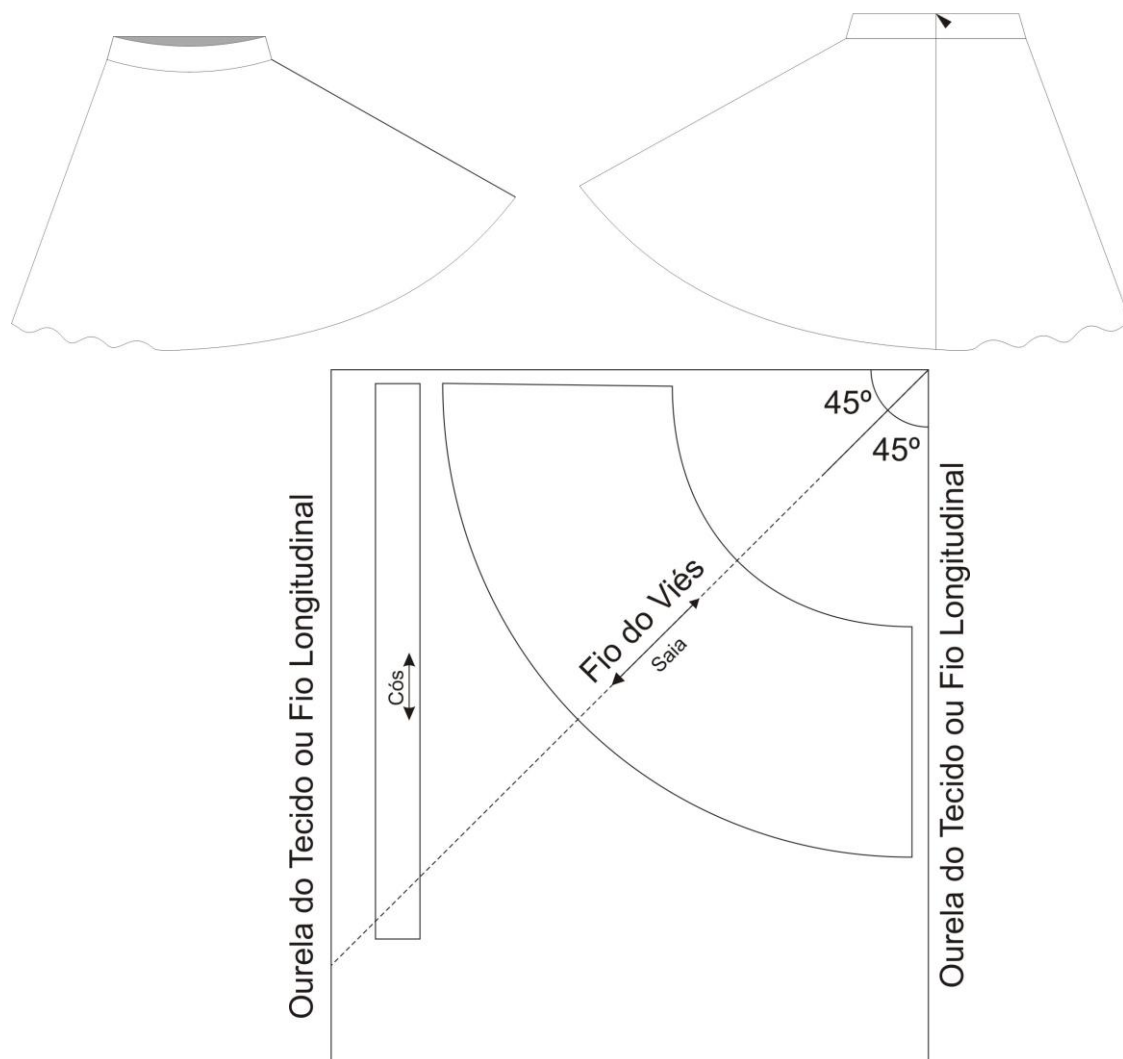


Figura 4 – Fio Viés.

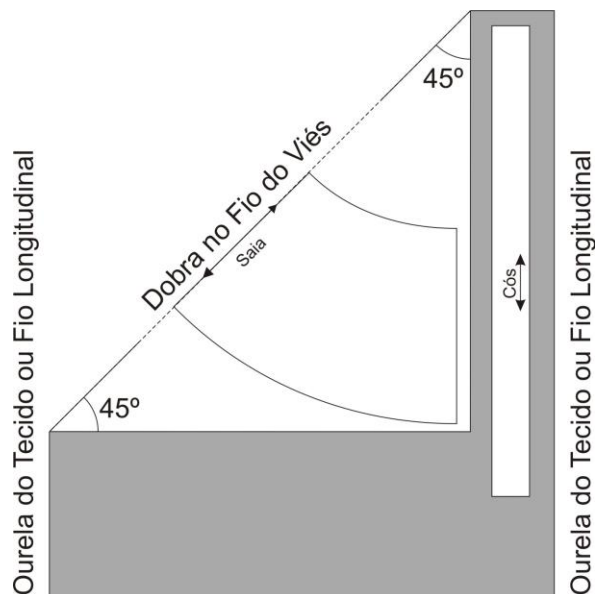


Figura 5 – Exemplo da Preparação do Tecido Para o Corte no Viés.

Para que a roupa tenha um bom caimento, não é necessário que todas as peças sejam cortadas no mesmo sentido. Se assim fosse, não seria possível o jogo de listras. Algumas peças podem ser cortadas no fio reto e outras no viés, sem prejuízo do bom caimento como, por exemplo, uma blusa no fio reto com mangas enviesadas, ou então, um vestido com a blusa tendo listras verticais e a saia tendo listras na horizontal.

Para modelos complexos, é necessário primeiro desenvolver a modelagem, para depois calcular a metragem do tecido.

No corte industrial, o cálculo do tecido é feito após o estudo do encaixe dos moldes. O corte em quantidade faz com que o tecido tenha um melhor aproveitamento, evitando qualquer desperdício.

2.4 Preparação do Tecido Para o Corte da Peça-Piloto ou Costura Industrializada

A primeira coisa a ser feita é corrigir a trama, isto é, o fio atravessado, em ambos os lados da metragem, o que pode ser feito das seguintes maneiras:

Algodões puros de trama simples e algodões misturados: dar um pique de 2,5 cm na ourela, a pouca distância de uma das extremidades do tecido. Rasgar o tecido em toda a sua largura, a partir do pique até a ourela do outro lado. Repetir o processo na extremidade oposta do tecido.

Lã e linhos puros de trama simples: dar um pique de 2,5 cm na ourela. Procurar o fio da trama solto dentro do pique, então puxe-o firmemente através do tecido até o outro lado da ourela. Cortar o fio ali e puxar até retirá-lo completamente. Isso deixará uma linha bem visível, ao longo da qual se pode cortar, acertando, assim, as extremidades do tecido.

Jérsei e outras tramas: usar um esquadro e alinhá-lo ao longo da ourela, de modo que o lado maior fique atravessado no tecido. Apoiar uma régua bem comprida contra a borda do esquadro e traçar uma reta com giz, ou similar, em um dos lados desta régua. Cortar ao longo da linha traçada.

Como verificar o fio do tecido: dobrar o tecido ao meio, no sentido do comprimento, com todas as bordas alinhadas. Se isto não for possível, sem alguma distorção da dobra, acertar o fio, puxando-o diagonalmente de canto a canto. Passar o tecido ligeiramente a ferro para eliminar possíveis rugas.

Tecidos estampados: a confecção de roupas com tecidos estampados requerem cuidados especiais, no que se refere ao corte e à distribuição dos moldes. Antes de cortar, deve-se estudar bem o tecido, para verificar se ele tem um motivo especial que poderia ser centralizado numa parte da roupa. Observar, ainda, se o desenho tem um sentido bem claro, exigindo que a parte superior de todas as peças do molde aponte na mesma direção, em vez de se encaixarem desordenadamente como acontece em tecido liso.

Tecido com brilho: quando o tecido tiver brilho é necessário que todas as partes de uma peça de roupa sejam cortadas no mesmo sentido para não ocasionar a mudança de tonalidade. Nenhuma parte da peça pode ficar de cabeça para baixo em relação às costuras. Isto acontece em veludos, tafetás e certos tecidos coloridos. Nos tecidos felpudos, deve-se proceder da mesma

maneira, isto é, todas as peças devem ser cortadas no mesmo sentido e na direção, com os pelos sempre voltados para baixo.

Tecidos listrados: colocar as partes do molde sobre o tecido numa mesma direção, de forma que as listras do tecido estejam casando entre si, na posição horizontal ou vertical. Se o modelo da roupa determina listras com posição inclinada, encaixar o molde na posição do viés. Verificar se todas as partes dos moldes estão na mesma inclinação, para que na montagem as listras casem entre si. Um processo muito prático é riscar no molde a posição da inclinação da listra, de acordo com o modelo.

Tecido xadrez: usar o mesmo processo das listras, observar quando dobrar o tecido se as listras do xadrez estão casando entre si, na horizontal e vertical. Pois o xadrez possui listras verticais e horizontais. Um detalhe importante a ser observado é que as mandras do xadrez podem ser iguais ou desiguais. São iguais, quando o desenho e a cor são os mesmos no comprimento e na largura, e são desiguais, quando ocorre o contrário. Nesses casos, o encaixe dos moldes deve ser planejado de modo que as mandras casem entre si na união das partes.

2.4.1 Técnicas de Encolhimento

As técnicas de encolhimento aplicam-se a tecidos que poderão encolher quando sujeitos à lavagem. Em caso de dúvida, deve-se sempre sujeitar o tecido à técnica de encolhimento mais apropriada ao tipo de tecido, mas para isso, convém saber se o tecido:

- é lavável e a que temperatura;
- se pode ser passado a ferro e a que temperatura;
- se podem ser limpos quimicamente e com que produtos.

Alguns Exemplos Quadro 2:

TECIDOS	TÉCNICAS DE ENCOLHIMENTO
Algodão (puro)	Lavar o tecido à mesma temperatura que se vai lavar a peça depois de confeccionada.
Seda Natural	Não encolhe. Não precisa ser tratada antes de cortar
Crepe de Lã	Passar com o ferro sem deslizar, do avesso e com muito vapor, colocando um tecido de algodão úmido entre o crepe e o ferro.
Tafetá	Deixar de molho em água à temperatura ambiente durante duas horas. Deixar secar (de preferência direito) e passar a ferro para tirar os vincos.

Quadro 2- Exemplo de Técnicas de Encolhimento.

Para a roupa sob medida, ou peça-piloto, fazer as marcações no tecido do contorno dos moldes com carretilha, giz ou caneta, conforme a qualidade e tipo do tecido. A boa marcação colabora com a facilidade da montagem, favorece a precisão, dá agilidade, caimento e agrega valor à peça. O processo de marcação é utilizado por todos os aprendizes de corte e costura e permanece o mesmo na confecção de roupas de alta costura. Durante o processo de montagem de uma peça piloto ou roupa sob medida, é importante o uso do ferro de passar, para abrir e assentar as costuras e margens. Toda peça do vestuário com bom caimento, linhas estruturais corretas, balanço e beleza estética é resultado da modelagem, corte e montagem, onde cada etapa do processo é executada com vistas à qualidade do produto.

3. CORTE E COSTURA NA PRODUÇÃO EM SÉRIE

Para o corte em série, as indústrias do vestuário usam os moldes abertos que devem ser encaixados sobre os tecidos enfiados em grande quantidade, em uma mesa própria, e fixados com prendedores, grampos ou pesos (barra de ferro). As margens da costura para as roupas industrializadas são padronizadas e embutidas no próprio molde, com finalidade de agilizar o corte devido à quantidade. O planejamento do corte é necessário e de grande importância no contexto de todas as etapas do processo produtivo. As razões principais são: a) programação; b) custos; c) qualidade.

Encaixe: o encaixe é a distribuição de uma quantidade de moldes que compõe um modelo sobre uma metragem de tecido ou papel, visando ao melhor aproveitamento. Os moldes são colocados lado a lado o mais próximo possível, de acordo com o comprimento e largura do tecido que vai ser cortado. O encaixe é estudado detalhadamente de maneira manual ou através de um sistema de encaixe automatizado por computador. Ao fazer o encaixe das partes dos moldes, começa-se pelas partes maiores, depois a parte menor. Cortam-se todas as partes juntas, e por menores que sejam nunca deixar para cortar depois, pois pode ocorrer deslocamento do enfiado. A redução do desperdício de tecido da peça-piloto e das peças para a produção ocorre na fase de encaixe dos moldes para o corte de tecidos. No corte da peça-piloto é fundamental saber o consumo de tecido de um modelo, para determinar o custo e viabilidade do mesmo.

Enfesto: é a operação pela qual o tecido é estendido em camadas, completamente plano e alinhado nas bordas, a fim de serem cortadas em pilhas. Mas para este processo ser realizado de maneira correta, é necessário saber qual tipo de enfesto fazer, de acordo com o tecido utilizado, quais os equipamentos disponíveis, quais as necessidades da produção, entre outras questões como a orientação do fio, o alinhamento de ourelas, etc. Quando o enfesto é feito sobre uma mesa de corte, esta deve ser perfeitamente horizontal e ter 10% a mais para o manejo das máquinas do corte. Se ocorrer uma falha neste processo, as peças poderão ser cortadas erradas, trazendo problemas para a sequência da produção.

4. INTERPRETAÇÃO DA MODELAGEM

No processo de construção da roupa é essencial provar-se a modelagem das peças em manequins com a forma anatômica do público-alvo que se deseja atingir.

Antes de começar a interpretação do modelo, três pontos devem ser considerados:

- a) a escolha da base adequada às características do modelo.
- b) a necessidade de adaptação de medidas.
- c) decisão da necessidade de fazer qualquer alteração da forma básica (baixar/aumentar a cava, fazer recortes, etc.).

4.1 Etapas da Interpretação do Modelo

1. Definir o modelo.
2. Selecionar o molde básico adequado ao modelo.
3. Transportar para outro papel ou importar para a tela do computador.
4. Observar se há necessidade de transferir as pences básicas.
5. Executar o caimento do ombro.
6. Transformar a base com as medidas desejadas para o modelo (folgas de movimento e do modelo).
7. Traçar as linhas necessárias de acordo com os detalhes do modelo.
8. Retirar com a carretilha os moldes inteiros, ou criar moldes com as funções do sistema *CAD*.
9. Conferir todos os moldes (cava, manga, ombro, lateral, etc.).

10. Colocar margem de costura e bainhas. Identificar as partes do molde e retirar com a carretilha, os moldes inteiros.
11. Marcar os piques de identificação de dobra de costura e de montagem que definem o encontro das partes dos moldes.
12. Marcar o fio do tecido em cada parte dos moldes.
13. Identificar cada parte do molde (referência, numeração, nome da peça de acordo com a representação anatômica do corpo, número de vezes que vai ser cortado, fio do tecido e outros).
14. Ficha técnica da modelagem.
15. A modelagem estará pronta para o corte do protótipo a ser testado.
16. Depois de aprovado definitivamente, é feita a graduação dos moldes (ampliação e redução).
17. A modelagem completa segue para a sala de corte.

5. CONSTRUÇÃO DOS MOLDES

Considerando-se o processo de interpretação do modelo do vestuário, definem-se as **bases** (representam a forma anatômica do corpo humano) utilizadas para todas as adaptações e interpretações do modelo. Podem-se ter dois tipos de moldes em 2D:

Molde de trabalho: molde usado pelo modelista na interpretação do modelo, enquanto executa cortes e adaptações, até chegar à forma da modelagem desejada.

Molde final: são as partes dos moldes obtidos a partir da interpretação do modelo, que serão usadas para cortar a peça. É o traçado completo, com todas as partes do molde que compõem o modelo, já com as margens de costura, pronto para ser cortado no tecido.

Cada parte do molde deve conter todas as informações requeridas para a montagem do modelo.

Para a qualidade do produto, devem ser observados, na construção dos moldes, os seguintes itens:

A) Elementos do molde:

1. Nome do componente da peça;
2. Local do centro da frente (CF), centro das costas (CC);
3. Referência do modelo;
4. Locais de dobras de tecido com piques;

5. Piques de identificação para o encontro dos recortes;
6. Piques com identificação de costura;
7. Linhas de construção incluindo pences, pregas, casa, etc.;
8. Tamanho do manequim;
9. Número de componentes do modelo;
10. Data da construção do modelo;
11. Nome do modelista.

6. ELEMENTOS BÁSICOS DA ANÁLISE DO AJUSTE DA ROUPA

Uma roupa adequada ao corpo ajusta-se naturalmente aos contornos anatômicos, é confortável e apresenta uma aparência em harmonia com a figura humana, devendo contribuir para o bem-estar da pessoa, além de oportunizar uma experiência psicológica positiva com enfoque na imagem de autoestima do indivíduo. A análise da adequação de uma roupa baseia-se, fundamentalmente, no ajuste da roupa ao corpo. Alguns conceitos básicos devem ser considerados na análise de ajustamento.

6.1 Fio do Tecido

Este elemento refere-se ao sentido em que os fios se encontram na tecelagem do tecido. O tecido plano é formado pelos fios de urdume (vertical) e de trama (horizontal), o fio reto corresponde ao urdume. O fio reto, quando usado na forma clássica, deve estar sempre perpendicular ao solo. No caso de vestidos, blusas, saias, etc., o fio reto está localizado paralelamente ao centro da frente e das costas da roupa. Não estando este fio perpendicular ao chão, quando o modelo assim exigir, significa que o ajustamento da roupa não está correto. Já, o fio de trama ou atravessado é perpendicular ao centro da frente e das costas, estendendo-se para ambos os lados na altura do busto e dos quadris, sendo paralelo ao chão. Entretanto, no fio da trama, ele permanece perpendicular ao centro da frente somente na altura do busto, deslocando-se à medida que se afasta dessa linha para as laterais, dando uma inclinação até chegar à costura lateral.

A direção do fio localizada próxima às costuras enviesadas, ou próximas as pences não permanece paralela ao chão. Quanto maior o grau de enviesamento, maior o grau de declive do tecido. A direção enviesada do tecido cede, ondula e balança longe do corpo.

6.2 Linhas Estruturais

Este elemento refere-se às linhas de costura e o posicionamento das pences usadas para contornar o corpo humano. São as linhas de construção da forma externa da roupa (FIGURA 6) – as linhas básicas da costura do ombro e das laterais que seguem a silhueta geral do corpo – que contornam a sua forma e constituem a estrutura básica da roupa. A linha, onde se localiza a costura do ombro, deve estar no topo do ombro. Esta linha deve seguir a anatomia do corpo com um caimento de 1,5 a 2 cm em direção à frente. As linhas laterais devem ser contínuas, partindo das circunferências horizontais. Esta linha divide a metade da frente com as costas quando a figura é vista de lado. As linhas do centro da frente e centro das costas devem dividir ao meio a frente e as costas do corpo.

Independentemente do modelo, a roupa deve estar livre de rugas, curvaturas ou repuxes. Costuras irregulares podem ser uma indicação de diferenças de postura ou de operações incorretas na montagem da peça. Costuras que torcem geralmente é resultado de construção errada da modelagem. A construção da modelagem deve ser alterada para alcançar um perfeito ajuste na aparência visual, dando qualidade ao produto.

Quando a estrutura sugere a colocação do fio principal na posição enviesada, mais atenção deve ser dada, para evitar o esticamento ou extensão do tecido. Da mesma forma, a roupa deve cair suavemente sobre o corpo sem arquear ou repuxar. A colocação do valor da folga na peça deve ser bem calculada, pois o fio enviesado naturalmente tem uma medida maior pela sua extensão que o fio do urdume.

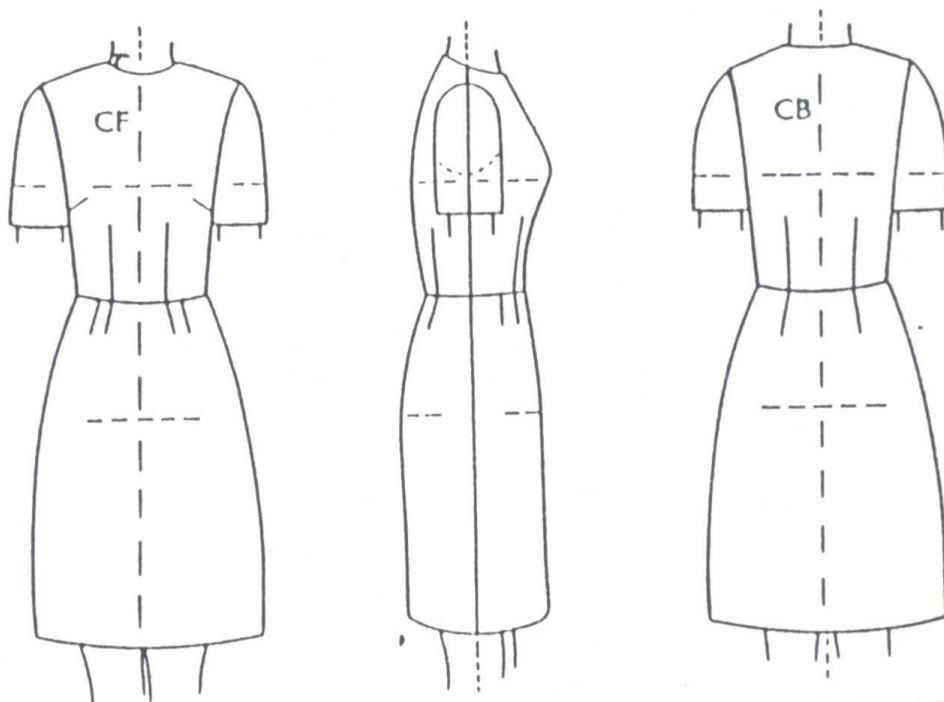


Figura 6 – Linhas Estruturais e Fio Reto.

6.3 Caimento

O caimento da roupa está relacionado com a queda do fio, ou seja, a direção do fio em relação ao solo. Uma roupa bem modelada ajusta-se, caindo suavemente com linhas de costura sem rugas, dobras, franzidos, pontas ou vincos indesejáveis, que depõem na aparência da roupa. Uma dobra criada por um franzido ou outro feitio do modelo não pode ser confundida com rugas ou triângulos inclinados que se formam quando a roupa é tencionada. Quando se trabalha com tecidos elásticos, o efeito de tensão da roupa pode ser desejado. Estes dois efeitos não devem ser confundidos. Vincos causados pelo ajustamento incorreto e dobras que são, obviamente, o resultado de má postura ou movimento, depõem na aparência suave da roupa que é uma característica básica da roupa bem ajustada. Essa situação não deve ser confundida com a necessidade de ajuste, causado por postura incorreta. Nesse caso, deve-se considerar como um caso especial e alterar a construção da roupa até que a silhueta apresente a aparência estética adequada.

6.4 Balanço

A simetria da roupa no corpo é chamada de balanço. O balanço é alcançado quando os padrões dos outros elementos de ajustes são obtidos. Na modelagem, o balanço é o processo de fazer coisas iguais, porque uma parte do molde exerce uma força, ou busca outra parte na qual serão ligados. Uma roupa simétrica tem medidas iguais entre a direita e a esquerda, entre a frente e as costas (exceto, quando o modelo prevê diferenças). No caso de modelos assimétricos, deve-se analisar a pressão entre as partes diferentes para se encontrar o *balanço* da roupa. O decote deve se ajustar ao pescoço em todos os pontos. Se a costura do ombro ondula mais (ou menos) no decote do que na cava, está fora de balanço.

6.5 Aparência Estética

A relação entre as linhas do modelo e a forma do corpo deve ser levada em consideração quando se avalia o ajustamento da roupa. Algumas linhas dão a ilusão de tornar a figura mais longilínea, e outras dão a ilusão de aumentar a largura do diâmetro do corpo. A aparência deve integrar o efeito das linhas com as folgas necessárias para a construção do estilo da roupa, de modo que ela fique em harmonia com o corpo.

O estilo do tecido e a cor têm um grande efeito na proporção do visual da roupa pronta. É importante analisar criticamente este contexto ao avaliar a peça. A colocação de aviamentos, como botões, aplicações, etc. deve estar proporcional à figura humana ou ao tamanho da peça.

6.6 Conforto

A modelagem da roupa deve possibilitar os movimentos de sentar, caminhar e movimentar os braços naturalmente, sem restrição. A roupa deve sempre retornar à sua posição normal no corpo, quando cessa o movimento. Havendo a necessidade de esticar, puxar ou acomodar a roupa, para ela retornar à posição normal, significa que a peça está muito estreita, comprometendo o conforto. O mesmo acontece se a roupa estiver muito ampla caindo sobre os ombros, ou caindo além da cintura. A dificuldade do ajuste da roupa irá limitar o conforto consideravelmente. O conforto está diretamente relacionado com a folga, tanto de movimento como de modelo.

6.7 Folga

É um espaço acrescentado no molde das peças do vestuário além das medidas anatômicas do corpo. É a diferença entre a medida anatômica do corpo e a medida final da roupa. A quantidade de folga das roupas pode mudar com as tendências de moda, pela função desta e pelo estilo, devendo adaptar-se ao tipo de tecido, ao tipo de atividade e à constituição física de quem vai usá-las. Dependendo das chamadas “tendências de moda”, os volumes e estilos das roupas mudam, podem ser mais justas ou mais amplas. Porém, uma quantidade limitada de folga é necessária para fazer a roupa confortável a quem usa e útil para o propósito. As duas folgas básicas essenciais na roupa são as folgas de movimento e a folga de modelo. Alguns modelos têm pouca ou nenhuma folga de movimento. Roupas íntimas, de nadar e de praticar esportes, feitas com tecido *stretch*, normalmente têm uma medida menor que a medida anatômica padrão. A elasticidade do tecido possibilita o espaço para o movimento. Como destacado, a quantidade de folga variará com o estilo e também com a tendência de moda.

Dependendo do valor da folga desejada no modelo, a aparência do corpo feminino passa da sua forma anatômica para uma forma em que o contorno anatômico vai perdendo os seus ângulos, sendo mais despercebido.

Considerando a estrutura básica do corpo feminino, pode-se agrupar a modelagem da fase básica em dois grupos: as bases justas e as bases amplas.

Na base justa, o valor da folga é mínimo, somente para permitir o movimento do corpo. O valor máximo de folga que se pode acrescentar na base justa, sem alterar os princípios das teorias que interpretam os ajustes é de 12 cm no contorno do busto, cintura e quadril (QUADRO 3). Acima deste valor, trabalha-se com a base ampla, pois a estrutura da modelagem perde o caráter anatômico. Da mesma forma que a base justa, a base ampla é construída com folga, podendo variar o valor, dependendo do método de construção da modelagem.

Tabela de Folgas em Relação ao Estilo da Roupas

(Inclui ambas as folgas: de movimento e de modelo)

Silhueta	Vestido, blusa camisetas, top, coletes	Jaqueta, com ou sem forro	Casacão com ou sem forro	Saia, calça, shorts
Colada ao corpo	0 – 7cm	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Ajustado	7,5 – 10cm	9,5 – 10,5cm	13 – 17cm	5 – 7,5cm
Levemente amplo	10,5 – 12,5cm	11 – 14,5cm	17,5 – 20,5cm	8 – 10cm
Amplamente	13 – 20,5cm	15 – 25,5cm	20 – 30,5cm	10,5 – 15cm
Muito amplo	Mais de 20,5cm	Mais de 25,5cm	Mais de 30,5cm	Mais de 15 cm

Quadro 3 – Tabela de Folgas

6.7.1 Colocação de Folgas

No momento em que a folga é incluída na modelagem, para atender a necessidade de aumentar a amplitude da roupa, deve-se compreender de que forma este aumento interfere proporcionalmente na figura anatômica feminina.

Primeiramente, o aumento da lateral no contorno do busto terá uma influência direta na linha do ombro e na medida de entre as cavas (frente e costas). Toda vez que a linha lateral se afastar do corpo, a linha do ombro também será afetada, devendo ser alongada proporcionalmente. Consequentemente, o alongamento do ombro seguindo a inclinação da linha do mesmo, ocasionará uma diminuição do contorno da cava. Desta forma, deve-se diminuir a inclinação da queda do ombro na altura da cava ao mesmo tempo em que se deve baixar a cava na linha lateral.

Os valores proporcionais a serem introduzidos na modelagem não são rígidos, podendo ter variações, de acordo com o desejado. Os valores determinados no modelo abaixo servem como guias para observar a proporcionalidade no acréscimo de folga.

Por exemplo, um modelo que tem 98 cm de perímetro no quadril ($98 \div 4 = 24,5$) e uma folga de 4 cm ($4 \div 4 = 1$) terá as seguintes medidas:

Frente: $24,5 + 1$ (frente maior) $+ 1$ cm (folga) = 26,5 cm

Costas: $24,5 - 1$ (costas menor) $+ 1$ (folga) = 24,5 cm

Nesse exemplo, a diferença entre a frente e as costas é feita tendo em vista que a base C1+1 utilizada no Curso de Moda da UDESC é desenvolvida com esta diferença a qual deve sempre ser observada na colocação da folga do modelo.

Partindo do acréscimo básico da folga é que se interpreta o traçado do modelo, de acordo com o estilo do mesmo. É importante ressaltar que, no caso de colocação de ombreiras, o valor do acréscimo da cava, na região do ombro, não está relacionado com a folga e sim com um espaço necessário para receber um volume sólido. Exemplo na figura 7.

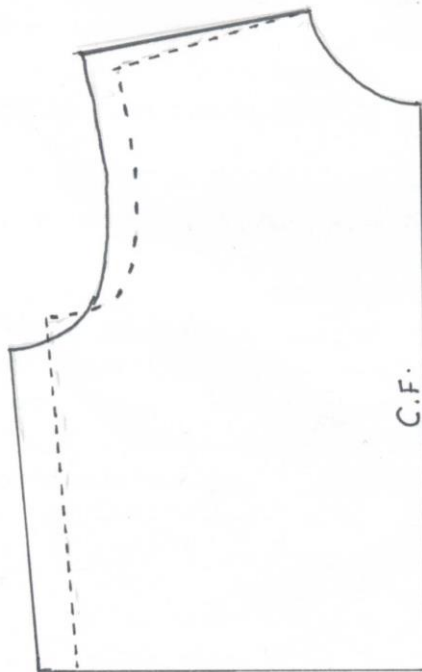


Figura 7 – Colocação de Folga.

Pode-se concluir que a análise do ajustamento da roupa é um processo, de certa forma, complexo, pois não existem regras fixas e sim elementos de ajuda. A avaliação será cada vez mais precisa, quanto maior for a prática do modelista

7. DESENHO TÉCNICO E FICHA TÉCNICA

O desenho técnico de uma peça do vestuário é a representação gráfica que mostra todos os detalhes previstos no modelo criado pelo estilista ou designer de vestuário, permitindo que a interpretação do modelista seja a mais perfeita possível (FIGURAS 8, 9 e 10). O desenho técnico do vestuário é incluído na ficha técnica do produto.

A ficha técnica deve conter todas as informações sobre o modelo a ser fabricado. São elas: desenho técnico; especificações necessárias para a execução da modelagem; nome ou número de referência do modelo; data e estação a que pertence (inverno, verão, etc.); descrição, amostra, cores e fabricante do tecido; metragem necessária para a execução da peça-piloto; grade de tamanhos; aviamentos utilizados; tempo gasto para a confecção da peça-piloto (corte, costura, fechamento, acabamento, passadoria e demais processos envolvidos na produção). A ficha é desenvolvida após a provação do modelo, acompanhando todas as etapas, desde a modelagem até o final da linha de produção, sendo acrescentadas, durante o processo, as informações relativas a cada etapa. Esse documento fornece ao fabricante as informações necessárias para o cálculo do custo final do produto.

Cada indústria elabora uma ficha que melhor se adapte a sua empresa.

Camisa modelada feminina

Reverência: bl 196 ML

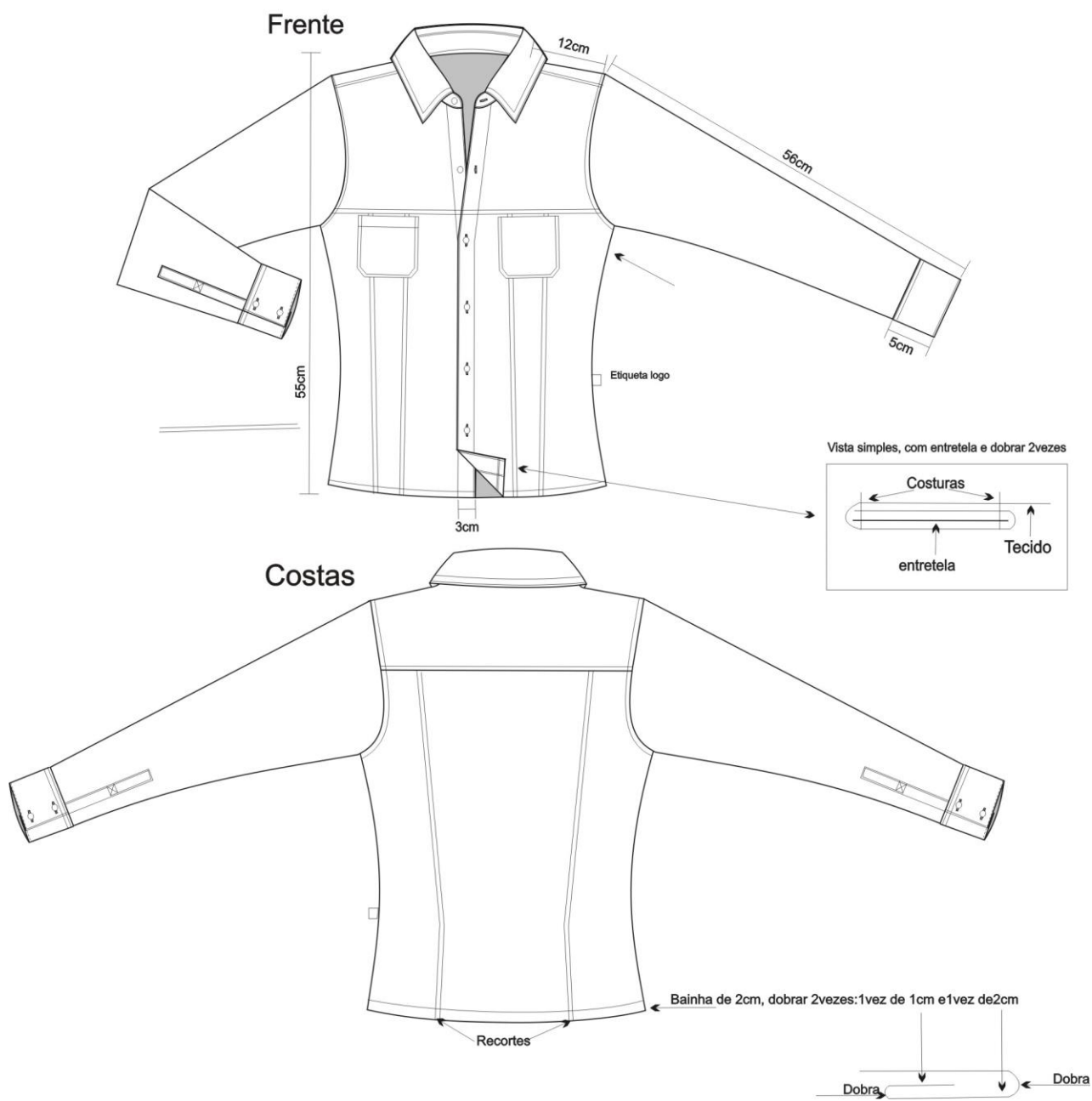


Figura 8 – Desenho Técnico.

Camisa masculina

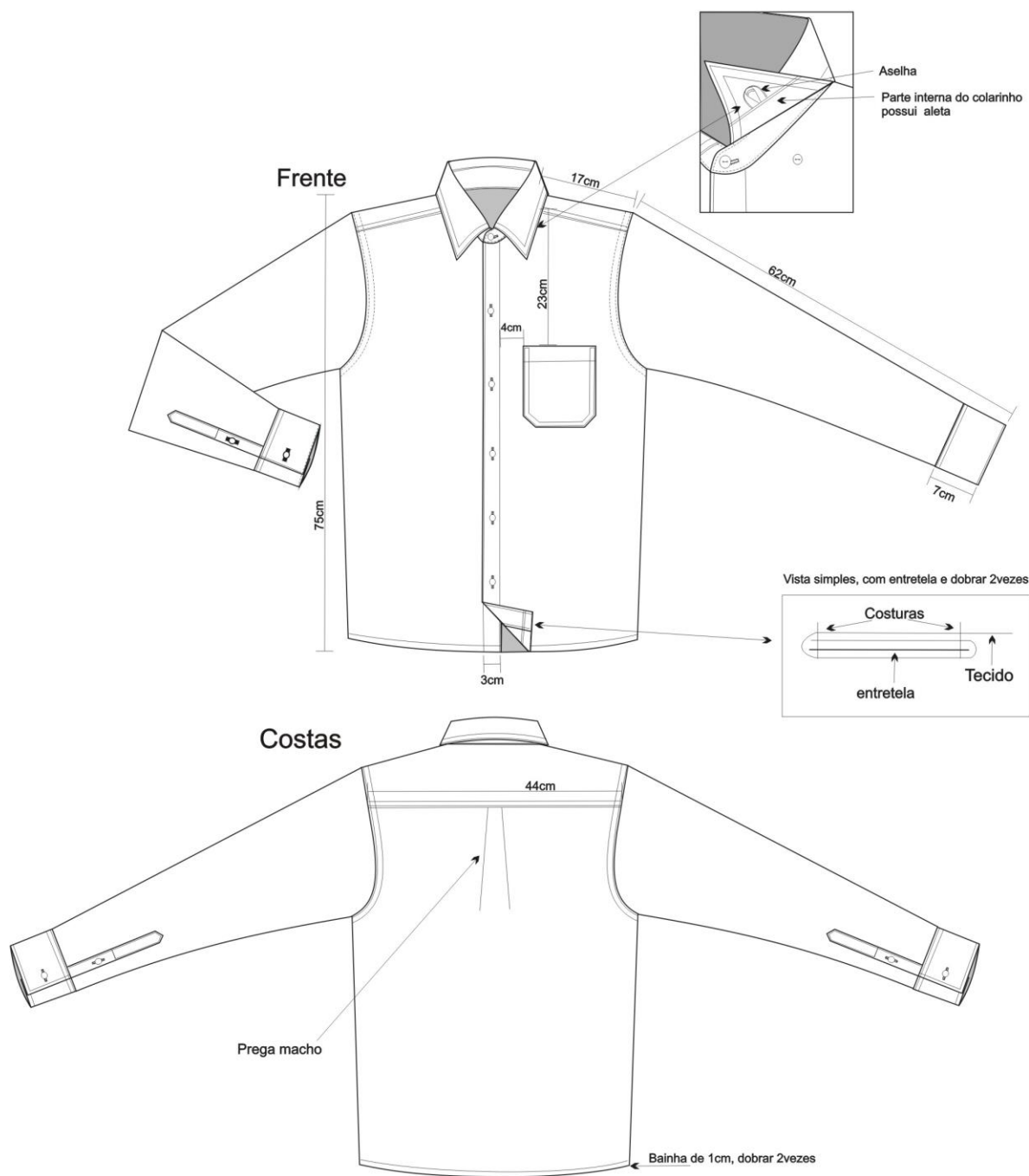


Figura 9 – Desenho Técnico.

8 - ESTUDO DAS PENCES

As pences são concebidas para modelar o corpo, controlando o volume, saliências e reentrâncias. São no formato de um triângulo, com o ápice voltado à saliência do corpo (exemplo o ápice do busto – ponto mais saliente), formando nesta extremidade um bojo (FIGURA 11). O tecido é dobrado pelo eixo da pence e costurado, originando o bojo. É muito utilizada em roupas colantes e bem estruturada. Devem ser executadas de forma que se tornem quase invisíveis.

Para determinar a disposição clássica das pences no busto, utiliza-se o molde básico da frente da blusa e marca-se o ápice do busto que será referenciado como ponto **O** (ponto central), para o direcionamento e transpasse das pences.

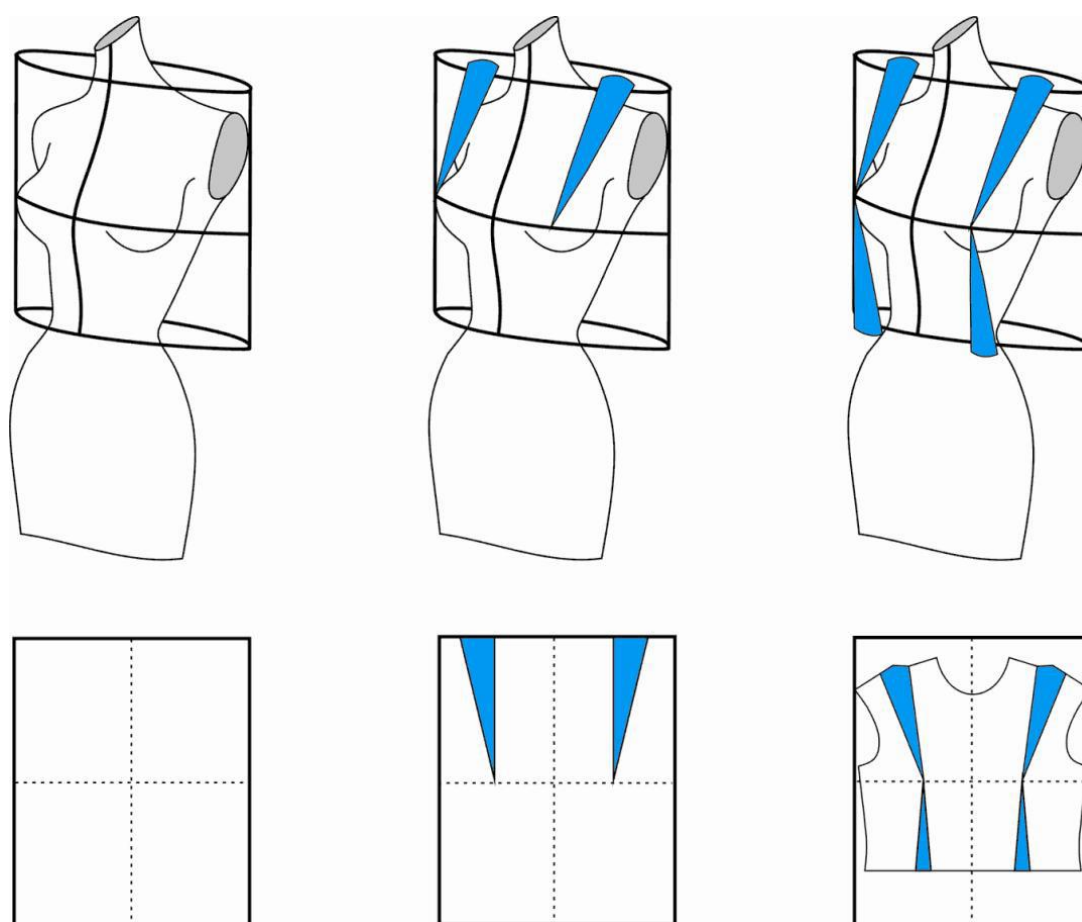


Figura 11 – Pences.

Para determinar a disposição clássica das pences no busto, utiliza-se o molde básico da frente da blusa e marca-se o ápice do busto, que será referenciado como ponto **O** (ponto central) para o direcionamento e transpasse das pences.

9.1 Colocação das Pences no Traçado Básico da Blusa

9.1.1 Preparação do molde-base

- a) Contornar o molde-base da frente da blusa;
- b) **Linha da cava:** posicionar a régua em esquadro na cava da blusa até a parte central; Traçar linha horizontal e marcar os pontos **M** no centro e **M₁** na cava;
- c) Do ponto **M**, descer 3,5 cm e traçar uma linha paralela a linha da cava obtendo os pontos **N** (centro) e **N₁** (cava);

Para determinar o ápice do busto (o ponto **O**), marcar a direita do ponto **N**, $\frac{1}{4}$ da metade do busto menos 1,5 cm (RG) ou $\frac{1}{10}$ do busto + 1cm (RG).

9.2 Pence Lateral

9.2.1 Para o traçado da pence horizontal, colocada na lateral, marcar o ponto **R** a 4 cm (RG) de distância do ponto “**O**” e ligar em reta aos pontos **N₂** e **N₃**, ambos distantes 1,5 cm para cima e para baixo do ponto **N₁**. Dobrar a pence em todo o seu comprimento e, com o auxílio da carretilha, refazer a linha de costura lateral da blusa, formando a clássica ponta.

9.2.2 Para compensar a pence lateral do busto (a costura da lateral da frente deve ficar com a mesma medida das costas), subir 1,5 cm na cava no ponto **M₁** e descer 1,5 cm no ponto **E₁**. Refazer a cava e a cintura da blusa.

Observação: no vestido inteiro, para compensar a medida lateral da blusa, a medida da pence sobe totalmente na cava. Neste caso, mede-se a cava para refazê-la de modo que volte a sua forma e medida original. Este processo requer cuidado, pois deslocará o posicionamento do ombro.

9.3 Pence Vertical

9.3.1 Na linha da cintura, para a direita do ponto **E** (centro da frente), marcar o ponto **E₁**, com $\frac{1}{4}$ da cintura *mais* a profundidade da pence, que pode ser de 3 cm.

9.3.2 Descer uma linha vertical em esquadro ao ponto “**O**” e obter, na linha da cintura, o ponto **X**.

9.3.3 Descer, do ponto “**O**”, 2,5 cm (RG) em direção a **X** e marcar o ponto **K**.

9.3.4 Sair, para cada lado do ponto **X**, 1,5 cm para a profundidade da pence, obtendo os pontos **X₁** e **X₂**. Unir **X₁** e **X₂** ao ponto **K**.

9.4 Pence no Ombro

9.4.1 Marcar o ponto **H** na metade do ombro entre os pontos **a** – **a₂**.

9.4.2 Unir o ponto **H** ao ponto “**O**”.

9.4.3 Subir, na linha do ponto “**O**”, 2,5 cm (RG) e marcar **K₁**.

9.4.4 Marcar, no ponto **H** (na direção da ponta do ombro), 4 cm e obter **H₁**. Unir **H₁** – **K₁**.

9.4.5 Dobrar a pence, pela linha **H** – **K₁** sobre **H₁** – **K₁**, refazer o ombro com o auxílio da carretilha.

9.4.6 Refazer a cava que deverá ficar com a medida da cava.

Observação: o tamanho do ombro nas Costas das bases Comercial I + 1 (CI + 1) e Comercial II + 1 (CII + 1) é maior, pois prevê uma pence, colocada na metade do ombro. A profundidade da pence do ombro das Costas varia de acordo com o volume na região da escápula e do trapézio para acomodar mais ou menos saliência do corpo. Então, varia com o corpo e o modelo da roupa. Esse aumento do ombro também pode ser absorvido pelo embeбimento. O embeбimento consiste em passar sobre a linha de costura um fio à máquina, ligeiramente franzido, antes de proceder à montagem, de maneira que este franzido desapareça depois. Destina-se a formar um bojo difuso ao longo da costura, necessário para melhor moldar a peça sobre certas saliências do corpo. Sempre que houver a possibilidade de colocar uma costura no meio das costas (para colocar zíper ou não) pode ser eliminado o uso da pence.

10 - TRANSPORTES DAS PENCES

Nem sempre se utiliza a disposição clássica das pences. Pode-se incluir, na base, uma nova pence, mas para isso deve ser eliminada, na sua profundidade, uma das pences clássicas (vertical, horizontal e do ombro).

Para ocorrer o transporte das pences, necessita-se de uma base inicial (molde de trabalho), recortada, que será transformada e depois reproduzida em outro papel.

Noções Básicas:

- 1- Para abrir uma pence, fecha-se uma ou duas pences clássicas;
- 2- Toda e qualquer nova pence a ser aberta, parta de onde partir, deverá sempre terminar sobre o ponto “O” (ápice do busto), ou seja, no ponto que corresponde ao ápice do busto;
- 3- Para facilitar o trabalho, traça-se na base, a pence horizontal e a do ombro até o ponto “O”, isto é, a sua ponta deverá tocar a ponta da pence vertical.

10.1 Ordem de Execução - Modelo N ° 1 – Pence Vertical Aumentada

A pence horizontal é transportada para a pence vertical modelando a roupa com apenas uma pence (FIGURA 12). Neste caso, a peça do vestuário é cortada na linha da cintura.

1. Traçar a blusa até a linha da cintura com a disposição clássica das pences vertical e horizontal;
2. O corte será dado no eixo da pence vertical até o ponto “O” (ápice do busto) como mostra o desenho A;
3. Fechar a pence horizontal. Os lados da pence vertical se abrirão com o espaço fechado, tornando-se mais profunda (DESENHO B). O aspecto final do molde pode ser observado no desenho D.

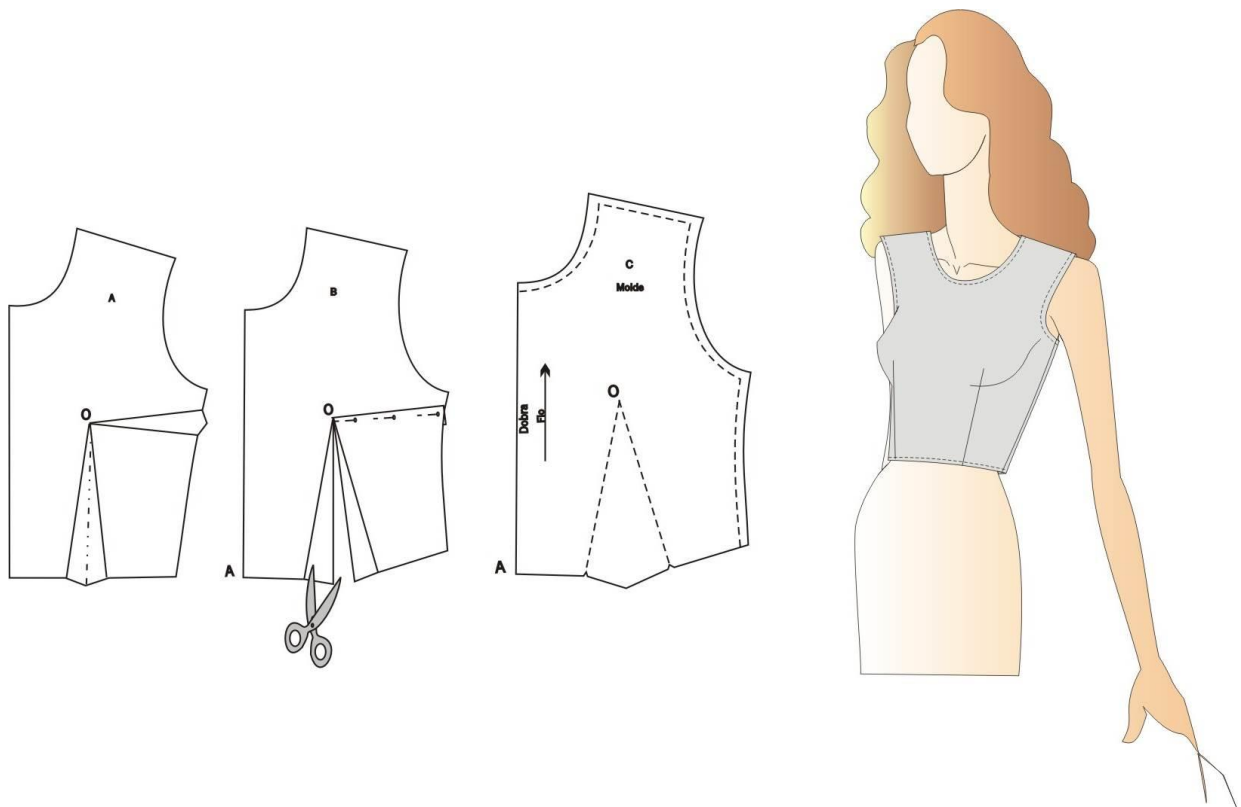


Figura 12- Pence Vertical Aumentada

10.2 Ordem de Execução - Modelo N ° 2 – Pence Horizontal Aumentada

A pence vertical é transportada para a pence horizontal modelando a roupa com apenas uma pence (FIGURA 13).

1. Traçar a frente da blusa com as pences vertical e horizontal;
2. Cortar o eixo da pence horizontal até o ponto “O” (ápice do busto) como no desenho D. Ao fechar a pence vertical, a horizontal se tornará automaticamente mais profunda pelo afastamento dos seus lados, como mostra o desenho E. Nota-se que a abertura da pence restante não será apenas a abertura do corte, mas irá de um traço a outro da pence antiga, como está indicada no aspecto final do molde (DESENHO F).

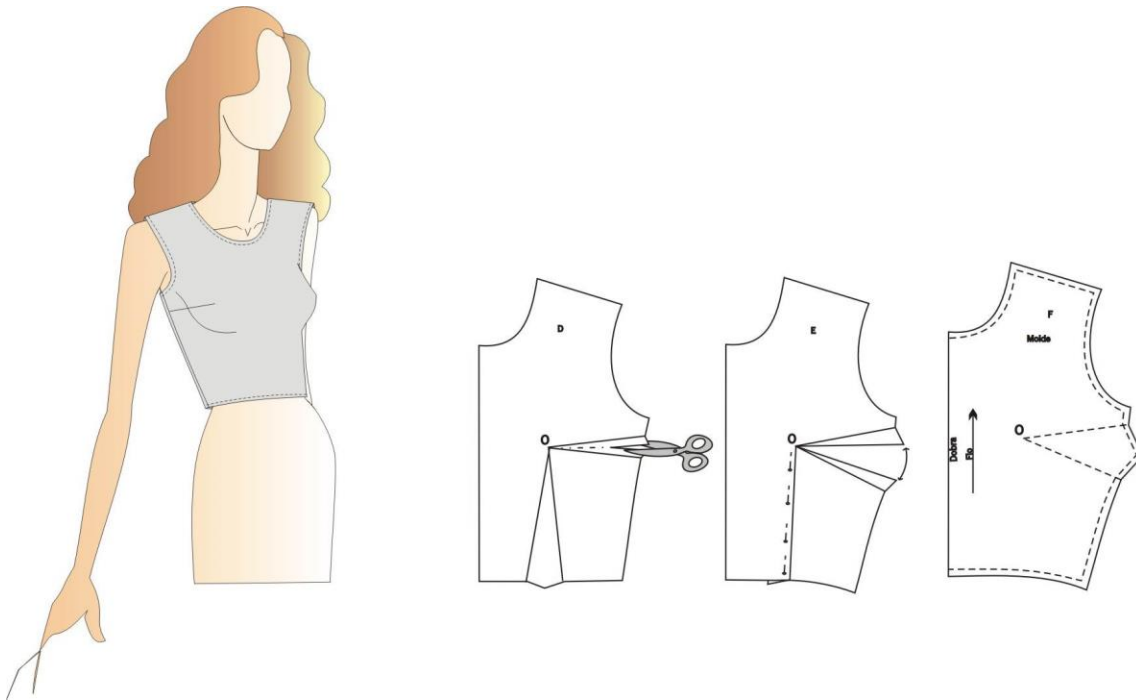


Figura 13 - Pence Horizontal Aumentada

10.3 Ordem de Execução - Modelo N ° 3 – Pence Central em “V”

1. Utilizar a base da frente da blusa com a disposição clássica das pences vertical e horizontal;
2. Traçar na frente da blusa a direção da nova pence em V (FIGURA 14). A sua direção da nova pence indicada pela reta **AO**, parte do meio da cintura até o ponto **O**, como mostra no desenho 1;
3. Cortar com a tesoura a linha da nova pence como no desenho 2.
4. Com o auxílio de uma fita durex ou alfinete, fechar as duas pences clássicas. No exemplo são fechadas as duas pencesas, abrindo consequentemente a nova pence, pelo afastamento das bordas do corte (DESENHO 3).
5. Levar o molde assim transformado sobre outra folha de papel reproduzindo-o integralmente, contornando-o (DESENHO 4).

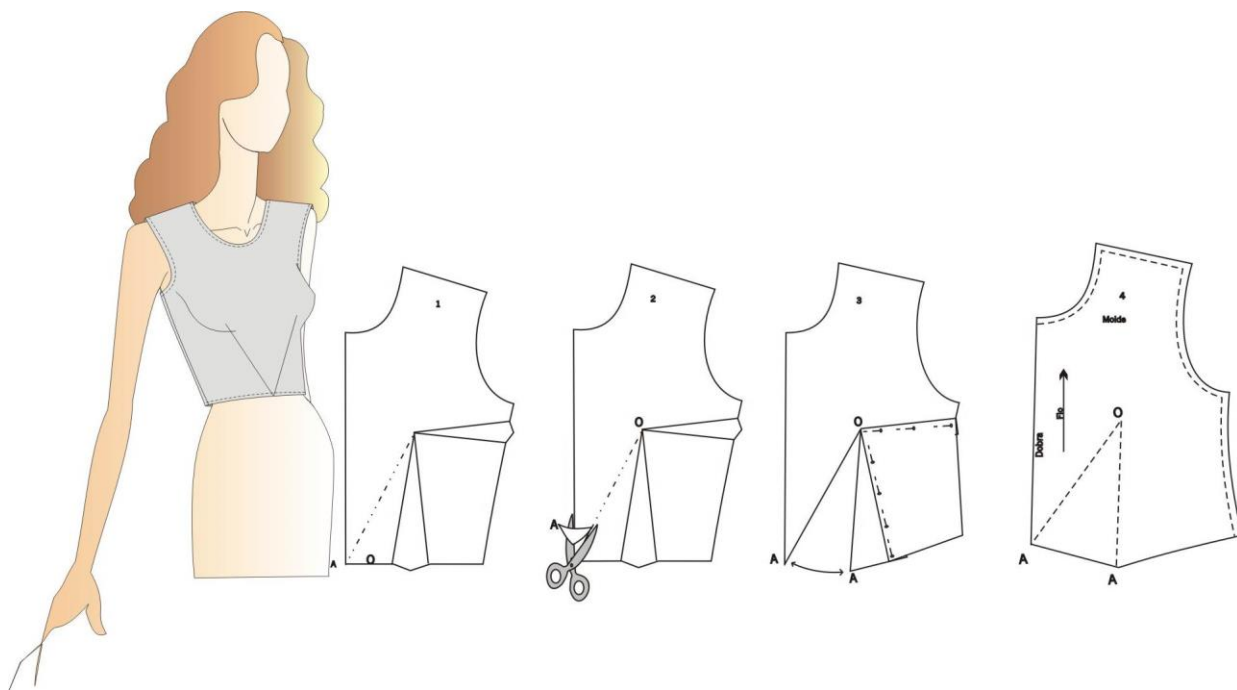


Figura 14 - Pence Central e “V”.

10.4 Ordem de Execução - Modelo N ° 4 – Pence Dior

As pences clássicas serão substituídas por uma única pence oblíqua-lateral (FIGURA 15).

1. Traçar o básico da blusa com as pences clássicas: vertical e horizontal;
2. Traçar uma linha reta da lateral da cintura blusa até o ponto “O”, obtendo **BO** linha da nova pence (DESENHO G);
3. Cortar a linha da nova pence **BO** e fechar as pences clássicas (DESENHO H), obtendo a abertura da nova pence, que dará ao molde o aspecto do desenho I.

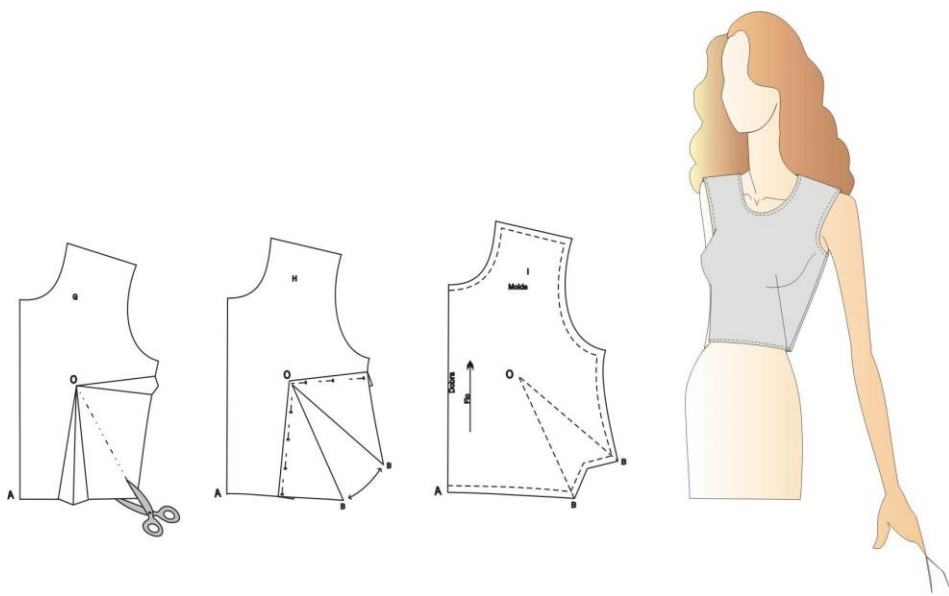


Figura 15 - Pence Dior.

Observação - Pode-se transportar as pences para onde desejar, desde que se obedeça as regras para a formação do bojo. Cortar o traço com uma tesoura e fechar as pences primitivas com fita durex ou alfinetes, abrindo assim a nova pence.

Atenção: Depois de executado o transporte de pences, o molde não sofre alteração nenhuma nem na forma nem no bojo. Só o seu contorno é que se modifica. Por esta razão, primeiro transporta-se a base primitiva do modelo da roupa que se deseja, e depois se procede ao transporte de pences. Quando o modelo possui recortes, estes podem ser obtidos por meio do transporte de pences que ficarão embutidas nos recortes.

11- RECORTES POR MEIO DO TRANSPORTE DE PENCES

O estudo dos recortes por meio do transporte de pences é de grande importância para a facilidade de interpretação de um modelo qualquer do vestuário.

11.1 RECORTES QUE PASSAM PELO PONTO “O”

Quando um recorte passa pela ponta de uma pence qualquer, esta pence pode ser transportada para dentro do recorte. Numa blusa que o recorte passa pelo ponto “O”, estas pences podem ser levadas para o recorte desaparecendo totalmente. É importante destacar que antes de retirar as partes dos moldes, todos devem conter as indicações do fio do tecido.

11.1.1 – Ordem de Execução - Modelo N ° 5 – Recorte Vertical na Frente ou nas Costas

O traçado coincide com uma das pences clássicas. O recorte desce do ombro passando pela pence vertical (FIGURA 16)

Execução:

1. Traçar o básico da blusa com as pences clássica, vertical e horizontal;
2. Marcar a metade do ombro ponto H. Unir o ponto H ao ponto “O” como se vê no desenho H;
3. Cortar com a tesoura a linha **OH** e os dois lados da pence (vertical) **X₁** e **X₂**, separando o molde em duas partes;
4. Fechar a pence horizontal (DESENHO I) e arredondar ligeiramente o ângulo que se forma no ponto “O” (DESENHO J), obtendo-se o molde final em duas peças, com as pences embutidas no recorte. O mesmo processo pode ser executado nas costas;
5. Marcar o fio do tecido.

Observação: todos estes exemplos de transporte de pences e recortes foram desenvolvidos em uma base modelada. Como o processo não altera a forma do molde obtém-se sempre como resultado uma blusa modelada. No caso de outros tipos de roupa deve-se transformar primeiro a base primitiva na base da roupa que se deseja, antes de fazer o transporte das pences.

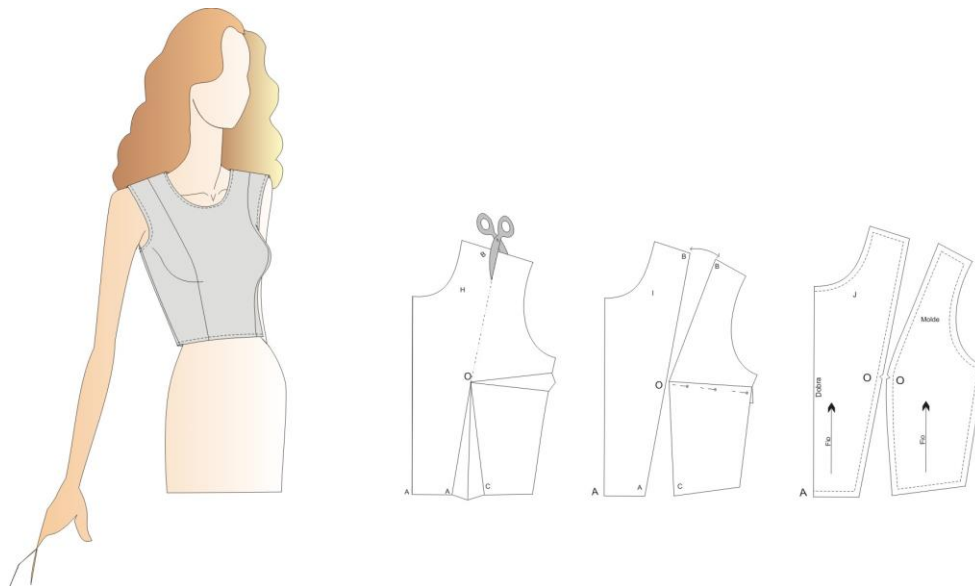


Figura 16 - Recorte Vertical na Frente ou nas Costas

11.1.2 – Ordem de Execução - Modelo N º 6 – Recorte Horizontal

Neste modelo, se o recorte coincidir com a pence lateral, a peça terá um corte horizontal por cima do busto, como mostra a figura 17.

Execução:

1. Traçar o básico da blusa com as pences clássicas vertical e horizontal;
2. Traçar a linha da cava **M - N** (DESENHO L), que corresponde a linha do ápice do busto, e cortar, continuando pelos lados da pence lateral, afim de separar o molde em duas partes;
3. Fechar a pence vertical (DESENHO M) e arredondar o ângulo do ponto “O” (DESENHO N);
4. Marcar o fio do tecido.

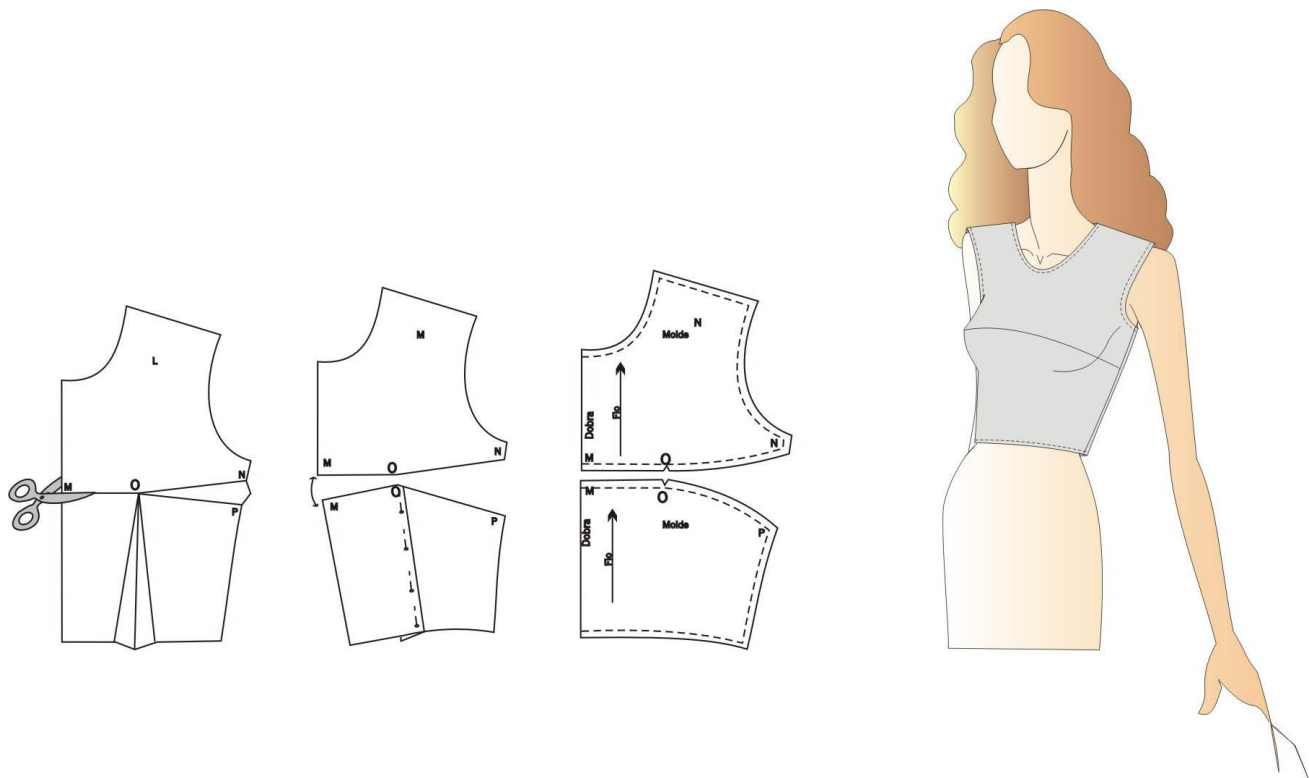


Figura 17 – Recorte Horizontal.

11.1.3 – Ordem de Execução -Modelo N º 7 – Recorte em “V” Para a Lateral

O recorte não coincide com nenhuma pence. Trata-se de um recorte qualquer, como mostra a figura 18.

Execução:

1. Traçar o básico da blusa com as pences clássicas vertical e horizontal;
2. Traçar do centro do molde básico a direção do recorte desejado **R – O – S**, passando naturalmente pelo ponto “**O**”, como pode ser observado no desenho P;
3. Cortar a linha traçada separando o molde em duas partes;
4. Fechar as pences primitivas (DESENHO Q). Arredondar ligeiramente o ângulo formado no ponto “**O**”, obtendo-se assim as duas peças finais do molde que, unidas uma na outra, não deixarão nenhuma pence visível (DESENHO R);
5. Marcar o fio do tecido.

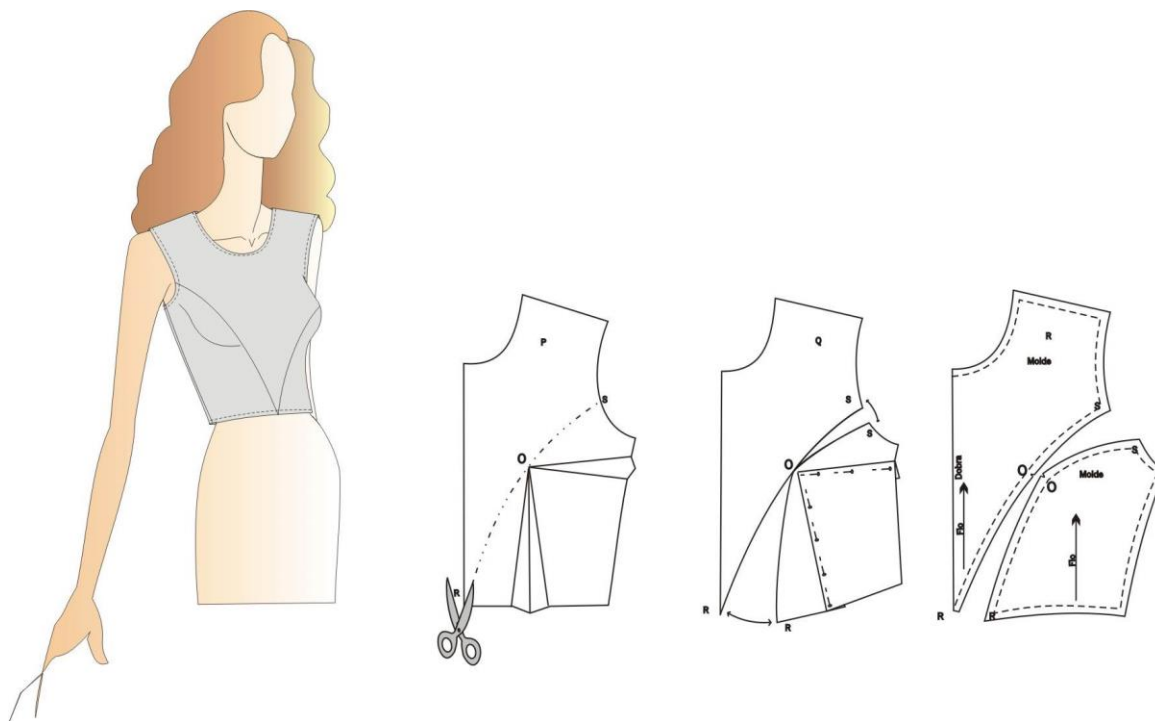


Figura 18 - Recorte em “V” Para a Lateral

11.2 RECORTES QUE NÃO PASSAM PELO PONTO “O”

Neste caso, as pences não desaparecem totalmente, sobrando uma meia-pence que, em geral, parte do recorte dado.

11.2.1 – Ordem de Execução - Modelo N ° 8 – Recorte Central

O Recorte não atravessa nenhuma das pences passa por cima ou por dentro do ponto “O”.

Execução:

1. Traçar o básico da blusa com as pences clássicas vertical e horizontal incluindo a pence do ombro;
2. Se o recorte for do tipo da figura 19, traçar no molde a direção do recorte desejado **A – B** (DESENHO A).
3. Cortar a linha **AB** dividindo o molde em duas partes.
4. As pences clássicas serão transportadas para uma pence única, numa posição mais estética, partindo do ponto “O”. Traçar meia-pence que partirá perpendicularmente do recorte até o ponto “O”(DESENHO B).
5. Cortar a nova meia-pence e fechar as primitivas a fim de abri-las, como se observa no desenho C.

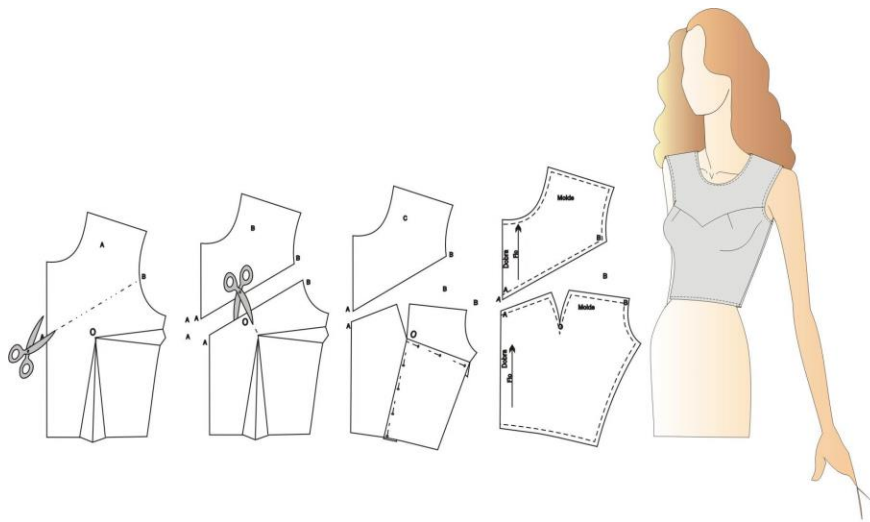


Figura 19 - Recorte Central

11.2.3 – Ordem de Execução - Modelo N ° 9 – Recorte Lateral

O recorte atravessa uma ou duas pences, quando o recorte passa por baixo ou por fora do ponto “O”.

Execução:

1. Traçar o básico da blusa com as pences clássicas vertical e horizontal e do ombro;
2. Desenhar o recorte do modelo de acordo com a figura 20. Primeiramente, fechar com cuidado as pences primitivas do molde, com fita *durex* formando o bojo. No molde assim trabalhado, traçar a direção do recorte **M – N**, passando por cima das pences fechadas como mostra o desenho **D**;
3. Cortar a linha **M – N** separando o molde em duas partes. A parte lateral com a pence fechada, sem formar o bojo é refeita em outro papel, ficando sem a pence;
4. Cortar a parte da pence que contém o ponto “O”, que vai formar o bojo. Cortar a linha **OT** (DESENHO E) até o ponto “O”. O corte se abrirá automaticamente numa nova meia-pence (DESENHO F).
5. Transferir o molde para outro papel e refazer o molde;
6. Marcar o fio do tecido.

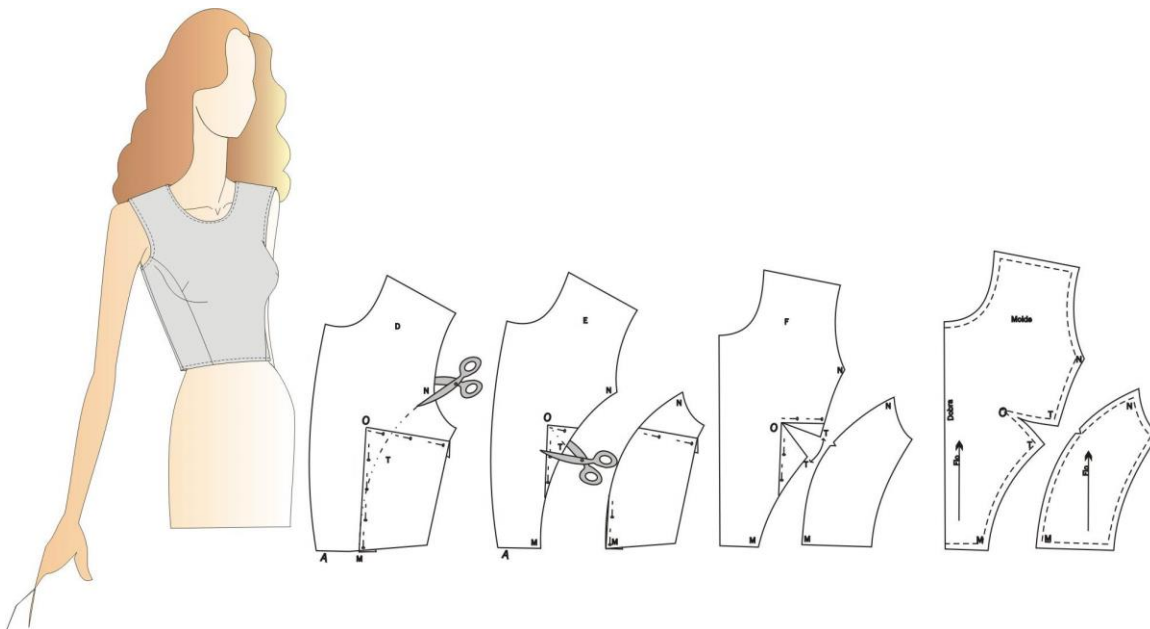


Figura 20 - Recorte Lateral

11.2.4 – Ordem de Execução - Modelo N ° 10 – Recorte em “V” Pela Lateral (FIGURA 21)

Execução:

1. Traçar o básico da blusa com as pences clássicas vertical e horizontal;
2. Fechar primeiro as pences existentes no molde e, a seguir, traçar a direção do recorte na reta **R – S** do exemplo (DESENHO G);
3. Cortar a linha **R – S**, separando o molde em duas partes;
4. Refazer a parte lateral sobre outro papel obtendo o molde final sem as pences;
5. Na parte central, traçar a linha cortar **P – O**, partindo de **R – S** até o ponto O, para que a nova meia-pence possa abrir-se. Abrir a linha P – O formando a pence;
6. Refazer o molde sobre outro papel;
7. Marcar nos moldes o fio do tecido.

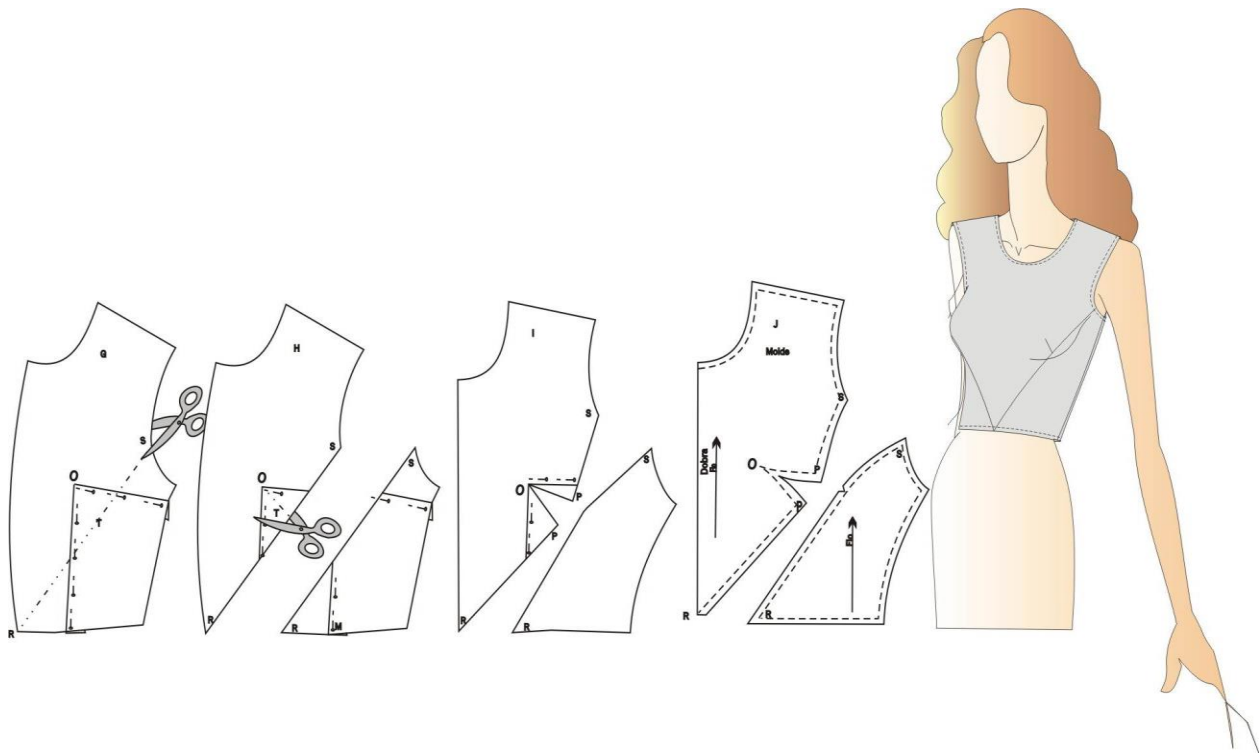


Figura 21 - Recorte em “V” Lateral.

12 - TRANSPORTES DE PENCES NO VESTIDO INTEIRO

I – Vestido modelado por duas pences, desde a bainha até o busto

1. Traçar a pence vertical e horizontal com 3 cm até o ponto **O**, ápice do busto (refazer a lateral, subindo na cava e ampliando a lateral com o valor da pence;
2. Descer uma reta do ponto **X₃** até a bainha e marcar **X₄**;
3. Recortar o molde de trabalho pelos pontos: **X₄ – X₃ – X₁ – X** e **X₄ – X₃ – X₂ – X**;
4. Transferir a pence horizontal para a vertical fechando a pence horizontal;
5. Refazer o molde sobre outro. Dobrar o papel para onde será transferido o molde, posicionar o centro do molde de trabalho na dobra e passar a carretilha nas extremidades e na pence vertical.

II – Vestido modelado por uma pence em L

1. Traçar a pence vertical e horizontal com 3cm até o ponto **O**, ápice do busto;
2. Traçar uma reta do ponto **X₃** para a lateral e marcar **X₆**;
3. Fazer um corte horizontal **X₃ – X₆**, da ponta inferior da pence vertical até alcançar a linha lateral do molde na reta traçada;
4. Recortar os lados da pence vertical e fechar a pence horizontal, transferindo-a para o novo recorte. Traçar sobre outro papel dobrando o molde definitivo.

III – Vestido modelado por pence em recorte inclinado

1. Descer do ponto **E₁** na lateral da cintura 10 cm e marcar ponto **X₆**;
2. Unir em reta **X₆ – X₂**;
3. Recortar a linha **X₁ – X₆**. Traçar uma linha inclinada. Este recorte pode ser aproveitado para embutir um bolso;
4. Recortar também, a parte superior da pence vertical e fechar a pence horizontal. A parte inferior da pence vertical permanece como uma pence comum e deve ser costurada. Refazer o molde sobre outro papel.

IV – Vestido modelado em duas partes

1. Traçar a base do vestido com as 2 pences clássicas (vertical e horizontal), todas até o ponto “O”, ápice do busto;
2. Descer uma linha reta do ponto X_3 até a bainha, ponto X_4 ;
3. Unir em reta da metade do ombro até o ponto “O”, ápice do busto;
4. Recortar a pence, iniciando pela metade do ombro, passando pela vertical até a base, separando a parte central e a lateral do molde;
5. Fechar a pence horizontal e refazer sobre outro papel, a parte lateral do molde (o ponto do busto deve ser ajeitado para ficar abalado e não com uma ponta, arredondar o ângulo que se forma no ponto “O”).

V – Vestido modelado com recorte na cava

1. Traçar a base do vestido com as pences clássicas: vertical e horizontal;
2. Levantar uma linha curva do ponto O até o meio da cava;
3. Descer uma linha reta do ponto X_3 até a bainha X_4 ;
4. Iniciar o recorte pela linha traçada até a cava passando pelos pontos: $O - X_1 - X_3 - X_4$ e $O - X_2 - X_3 - X_4$;
5. Fechar a pence horizontal e refazer também a parte lateral.

PENCE NAS COSTAS - MODELO I

1. Traçar as costas da base com a pence vertical e do ombro;
2. Unir o ponto X_4 , ápice da pence da blusa, até o ponto 3 ápice da pence do ombro;
3. Descer uma reta do ponto X_3 até a bainha X_4 ;
4. Recortar separando o molde em duas partes: $X_4 - X_3 - X_1 - X_5 - 3 - 2$ e $X_4' - X_3' - X_2 - X_5' - 3 - 1$;
5. Na lateral do ponto 1 – 3, arredondar para ter um melhor traçado, fazendo o mesmo nas proximidades do ponto X_5 .

PENCE NAS COSTAS - MODELO II

1. Traçar as costas da base com a pence vertical e do ombro;
2. Levantar uma curva do ponto X_5 em direção à cava e descer o ponto X_3 até a bainha X_4 ;
3. Recortar o molde em duas partes passando pelos pontos $X_4 - X_3 - X_2 - X_5$;
4. Fechar a pence do ombro e refazer a parte central das costas.

13 - ESTUDOS DE DRAPEADOS

As Roupas Drapeadas, estão sempre nas tendências de moda, podem ser usadas em peças justas ou largas. Modelos do vestuário com drapeado dá destaque diferente ao corpo. O drapeado usado em roupas mais justas, “modelam” e “valorizam” o formato do corpo.

13.1 DRAPEADO NA LATERAL DO VESTIDO (FIGURA 22)

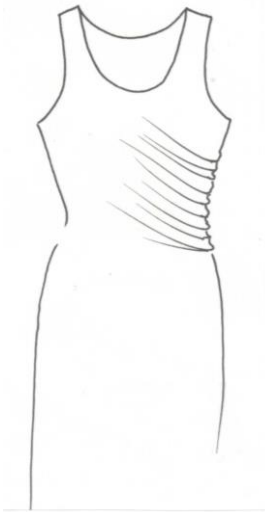


Figura 22 – Vestido Drapeado na Lateral

Ordem de Execução

1. Traçar o molde da frente do vestido aberto (marcar o fio);
2. O drapeado é abaixo do busto;
3. Traçar a linha do ponto **O**;
4. Traçar a primeira linha de corte na horizontal e de uma lateral a outra, 5cm abaixo da linha do ponto **O**;
5. Traçar mais 5 linhas horizontais, distantes 4cm umas das outras;
6. Abrir o traçado das linhas da direita para a esquerda, até as proximidades da lateral do vestido;
7. Refazer o molde sobre outro papel, separando as partes recortadas na medida desejada ou, por exemplo, separando as partes com 4cm entre os recortes;
8. Marcar os piques no início e término do drapeado.

13.2 DRAPEADO NAS COSTAS (FIGURA 23)

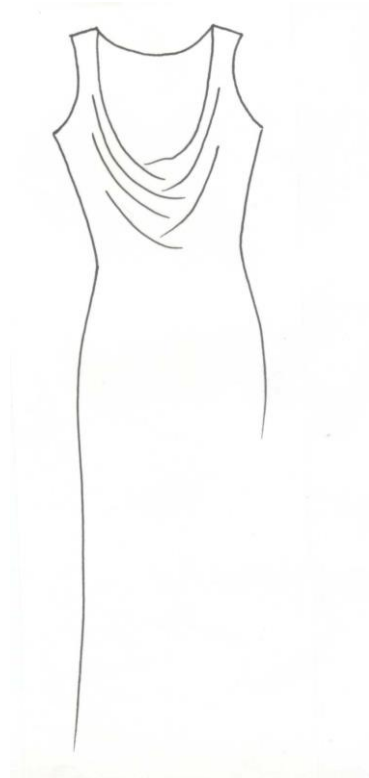
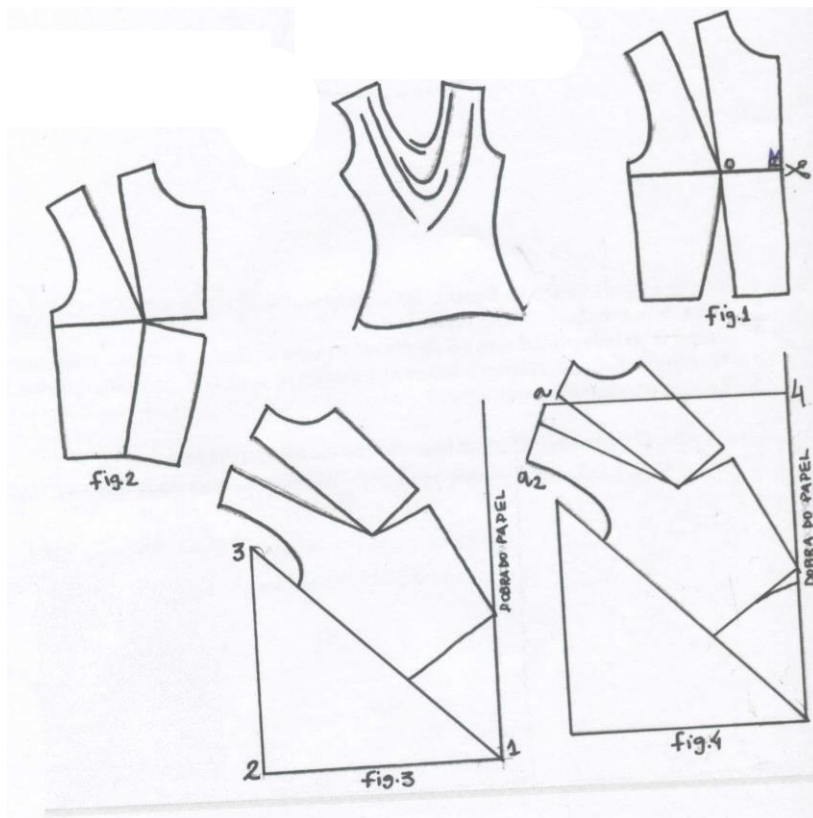


Figura 23 – Drapeado nas Costas

1. Traçar a base das costas do vestido;
 2. Retirar a pence vertical e refazer a cintura;
 3. Retirar o molde das costas aberto
 4. Cortar no centro das costas até a cintura; Seguir cortando a linha da cintura do centro das costas em direção as laterais, sem separar totalmente as partes;
 5. Colocar o molde sobre outro papel apoiado em uma linha vertical no centro das costas;
 6. Abrir o molde da blusa para definir o decote, sendo que, quanto menor for o ombro, maior será o decote;
 7. Traçar uma reta, depois de definido o ombro marcando a bainha para o acabamento.
- Observação:** O ombro da frente deve ser adaptado ao tamanho que ficar o ombro das costas
8. Acertar a linha da cintura e das costas.

13.3 FRENTE DRAPEADA (FIGURA 24)

1. Traçar a frente da blusa com as pences, vertical e do ombro;
2. Abrir na linha do busto no ponto **M** até o ponto **O**, (fig. 1);
3. Fechar a pence vertical que vai abrir **M – O**, (fig. 2);
4. Dobrar outro papel ao meio;
5. Traçar em esquadro a partir da dobra do papel **1 – 2** com 35cm;
6. Traçar **2 – 3** com 36cm;
7. Unir **3 – 1**;
8. Posicionar o molde como mostra a fig. 3;
9. Marcar o que desejar de ombro **1 – a₂** (quanto menor o ombro maior o decote);
10. Traçar **a – 4** com o esquadro (fig. 4);
11. Abrir o papel e harmonizar a linha da cintura.



14 - INTERPRETAÇÃO DE MODELOS DO VESTUÁRIO FEMININO

Modelos de *Bustiê* ou *corselet*

O *Bustiê*, *Top* ou *corselet* é um corpete bem modelado ao corpo, com ou sem alças, que põe em relevo o busto e deixa o colo à mostra. Quando não possui alças é mais conhecido como tomara-que-caia. O *Bustiê* modela o corpo de maneira bem justa, sendo é aconselhável entretelar a peça antes de forrar. A entretela é cortada pelos mesmos moldes e costurada junto com o tecido. Podem ser colocadas barbatanas, que devem ficar na face interna das costuras.

14.1 - *BUSTIÊ* TOMARA-QUE-CAIA OU COM ALÇA (FIGURA 25)

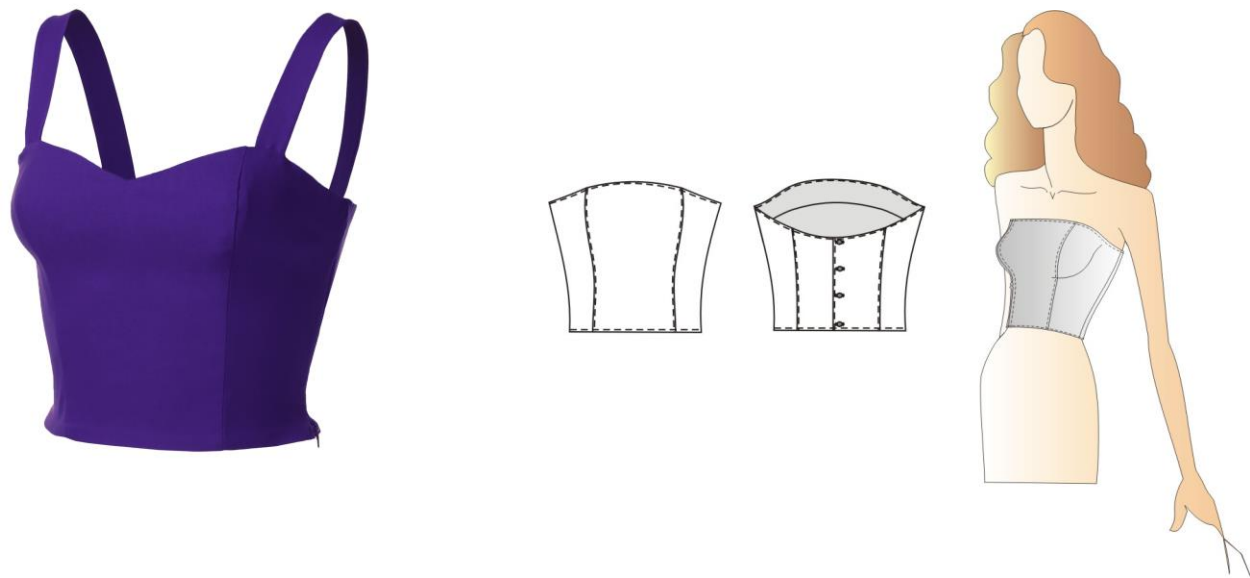


Figura 25 – Modelos de Bustiê.

Ordem de Execução:**FRENTE**

1 – Traçar o molde básico da blusa, com as pences vertical (3cm), lateral (3cm) e do ombro (4cm).

Observação: compensar o valor da pence lateral colocando a metade da mesma (1,5) na cava e a outra metade (1,5) na lateral da linha da cintura.

2 – Subir na linha da cava no ponto M_1 1,5cm, que corresponde à metade da profundidade da pence lateral, marcando ponto M_2 .

3 – Descer na linha da cintura no ponto E_1 1,5cm, que corresponde à metade da profundidade da pence lateral, marcando o ponto E_2 ;

4 – Subir na linha da cintura no ponto E , a medida necessária para a altura do bustiê (24 cm = variável) marcando ponto 1 ; Unir em curva $1 - M_2$;

5 – Descer no ponto M_2 (novo) 1,5 cm para decotar mais a cava da frente.

6 – Retirar (carretilhar) a parte lateral do Bustiê, passando pelos pontos: $E_2 - X_2 - 0 - H_1 - a_2 - M_2 - E_2$ (molde de trabalho). Fechar a pence lateral e refazer traçado da parte lateral do Bustiê sobre outro papel;

7- Retirar (carretilhar) a parte central do Bustiê com o papel do molde dobrado na linha central ($E - a_1$), pois a frente tem o molde inteiro. As pences ficaram embutidas no recorte vertical.

COSTAS

8 – Traçar o molde básico das costas, com a pence vertical;

9. Descer no ponto M_1 , 1,5 cm, para decotar mais a cava das costas, conforme foi feito na parte da frente, ponto M_2 .

10 – Na linha central das costas subir no ponto F , a altura da frente menos 10 cm (14 cm) ou a altura desejada, marcando ponto 1 . Unir $1 - M_2$;

11 – O acabamento das costas poderá ser feito conforme desejar. Sugestão: marcar um transpasse no meio das costas de 4 cm (1 cm para o transpasse + 2 cm para o revel do transpasse + 1 cm para virar).

12 – Retirar (carretilhar) a parte central do Bustiê, passando pelos pontos: **final da pence – ponto 1- transpasse. ponto F – X_2 – subindo até o final da pence;**

13 - Retirar (carretilhar) a parte lateral do Bustiê passando pelos pontos: $X_1 - F_1 - M_2 - \text{final da pence} - X_1$. A pence vertical fica embutida no recorte.

14.2 - VESTIDO COM ALÇA - (FIGURA 26)

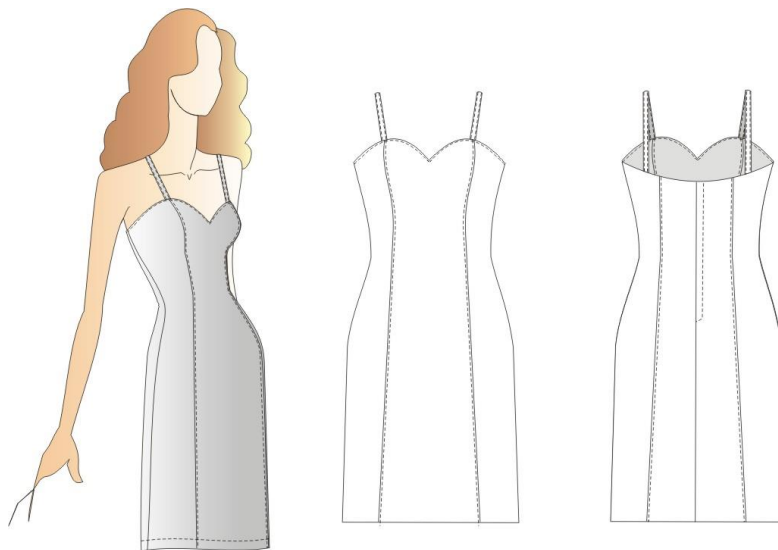


Figura 26 – Vestido com Alça

Ordem de Execução

Utilizar a Base Comercial I + 1 – cava mínima

Folga de 4 cm ($4 : 4 = 1\text{cm}$ em cada $1/4$);.

FRENTE

1. Adaptar na base Base Comercial I + 1 a medida da folga de movimento e do modelo;
2. Marcar o ponto **H** no centro do ombro; Unir o ponto **H** ao ponto **O** em reta;
3. Subir no ponto **O** de 7 a 9 cm, na linha **H** e marcar ponto **G**;
4. Sair de **G** – $G_1 = 3\text{ cm}$, para a lateral da base, e $G - G_2 = 2\text{ cm}$, para o centro da base, formando um ângulo de 90° ;
5. Unir os pontos $G_1 - O$ e $G_2 - O$;
6. Descer no ponto **M** (linha da cava) $-1,5\text{ cm}$ e marcar **M₂**. Unir **M₂** – **G₂** em linha reta;
7. Sair do ponto **M₁** em reta, 2 cm e marcar **M₃**;
8. Descer em reta do ponto **M₃**, 2cm e marcar **M₄**;
9. Unir $G_1 - M_4$ e cintura. As pences ficarão embutidas no recorte.

COSTAS

10. Descer no ponto $M_1 - M_2 = 2$ cm, $M - M_3 = 2$ cm. O decote pode ser reto ou descer do ponto M , 6 cm, obtendo M_3 , unindo com $M_2 - M_3$ a curva de alfaiate;
11. **Alça:** 45 cm de comprimento por 8 cm de largura, para dobrar em 3 cm (já possui espaço para costura);
12. Para zíper invisível, deixar 1 cm no meio das costas;
13. Para o traçado do vestido, descer uma reta da pence vertical até a base do comprimento desejado para o modelo.

14.3 - VESTIDO DE FESTA - (FIGURA 27)

(Recorte Princesa)



Figura 27 – Vestido de Festa

1. Traçar a base comercial $I + 1$ – cava mínima com a pence vertical;
2. Traçar a pence horizontal com 2 cm ($N_2 - N_1 - N_3$). Prolongar esta pence até o ponto **O**.
Observação: Os 2cm da pence não necessita ser compensado na lateral da cava do vestido. A cava será diminuída em 2cm ao ser transferida para o recorte lateral do vestido;
3. Prolongar o ápice do ponto **O** com uma linha curva até a metade da cava, ponto **14**.
4. Descer uma linha reta do ponto **X₃** até a bainha (já com comprimento desejado para o vestido) e marcar o ponto **C₂**;

5. Sair para cada lado do ponto C_2 , 10 cm e marcar C_3 e C_4 . Unir $X_1 - C_4$ e $X_2 - C_3$;
6. Sair 10 cm do ponto C_1 e marcar C_5 . Unir $C_5 - G_1$;
7. Descer 4 cm de N_2 , achar o ponto 15; observa-se que o recorte horizontal da frente é levemente arqueado, então esse recorte ficará com os pontos N-O-15. Posteriormente deve-se fechar a pence clássica horizontal e refazer a lateral e a cava (isso é para compensar a tirada da pence lateral).
8. **Decote:** entrar na linha do ombro, no ponto a , 3cm e marcar a_3 . Sair do ponto a_3 , 4cm e marcar a_4 . Descer no ponto a_1 , 2cm e marcar a_5 . Refazer cava e decote;
9. Retirar os moldes da frente;
 - Parte central da blusa: $a_5 - a_3 - a_4 - 14 - \text{ponta da pence (O)} - N - a_5$ (obs: entre a_5 e N o papel deve estar dobrado);
 - Parte lateral da blusa: $14 - 10 - 15 - \text{ponta da pence (O)} - 14$; Nesta parte do molde deve-se transportar a pence da lateral para o recorte, fechar a pence e refazer a lateral e a linha da cava fechando o molde passando pelos pontos: **ponta da pence no ponto O - 14 - 10 - 15 - O**;
10. Retirar os moldes da frente da saia;
 - Parte central da saia: $N - \text{ponta da pence (O)} - X_1 - C_4 - C - N$; (obs: ente N e C o papel deve estar dobrado);
 - Parte lateral da saia: $\text{ponta da pence (O)} - 15 - G_1 - C_5 - C_3 - X_3 - X_2 - \text{fechando na ponta da pence (O)}$;
11. **Costas:** entrar para a esquerda do ponto b , no ombro 3cm e marcar o ponto b_2 . Sair do ponto b_2 , para a esquerda 4 cm, ponto b_3 . Refazer o decote;
12. Descer na cava das costas do ponto 6, 2cm. A cava será diminuída em 2cm conforme realizado na parte da frente, ponto 6_1 ;
13. Descer do ponto 6_1 , 5 cm e marcar o ponto 16. Na linha da cava, no centro das costas, descer 10 cm, ponto 17. Unir $16 - 17$ em curva suave. O ponto X_4 passa a ser a intersecção entre a linha curva dos pontos 16 e 17 com a linha da pence;
14. **Decote das costas:** entrar no ponto b_1 , 3 cm e marcar o ponto b_4 . Unir $b_2 - b_4$, refazer o decote. Descer o decote no ponto b_4 em curva até a ponta da pence;

15. **Costas:** descer o ponto X_3 até a barra do vestido e marcar D_4 . Sair 10 cm para cada lado do ponto D_4 e marcar D_5 e D_6 . Unir $X_2 - D_5$ e $X_1 - D_6$;
16. Sair do ponto D_3 , 10 cm e marcar o ponto D_7 . Unir $D_7 - H_1$;
17. Retirar o molde da blusa: $b_2 - b_4 - X_4 - 16 - 6 - b_3 - b_2$;
18. Retirar o molde da parte central da saia: $X_4 - X_2 - D_5 - D_2 - H - F - 17$;
19. Molde da lateral da saia – $16 - X_4 - X_1 - D_6 - D_7 - H_1 - F_1 - 16$;
20. Zíper invisível de 30 cm.

Ficha Técnica:

- Peça n.º1: Centro da frente (saia), cortar uma vez no tecido e uma vez no forro;
- Peça n.º2: Lateral da frente (saia), cortar duas vezes no tecido e duas vezes no forro;
- Peça n.º3: Centro das costas (saia), cortar duas vezes no tecido e duas vezes no forro;
- Peça n.º4: Lateral das costas (saia), cortar duas vezes no tecido e duas vezes no forro;
- Peça n.º5: Parte superior do centro da frente (blusa), cortar uma vez no tecido e uma vez no forro;
- Peça n.º6: Parte superior lateral da frente (blusa), cortar uma vez no tecido e uma vez no forro;
- Peça n.º 7 – Parte superior das costas (blusa), cortar duas vezes no tecido e duas vezes no forro.

Observação: O acabamento do modelo é em viés, colocado com o aparelho de 3 cm.

14.4 - VESTIDO MODELO COM MANGA JAPONESA

Ordem de Execução:

1. Utilizar a base comercial $I + 1$, cava mínima;
2. Definir as medidas desejadas para o modelo. Dar o caimento do ombro, deixando o ombro da frente e das costas com a mesma medida;
3. **Pence:** marcar o ápice do busto (o ponto **O**), o ponto **H** no centro do ombro. Traçar a pence vertical com 3cm e a horizontal com 2cm de profundidade. Subir a medida da pence (2cm) na cava. Medir a cava original e refazer a medida da nova cava. Refazer o traçado do ombro;
- 3.1 Na pence vertical descer o ponto **X₃** até a base do vestido. Refazer a cava em função da pence horizontal;
4. **Manga japonesa:** o traçado da manga curta vai modificar a cava original com o prolongamento da linha do ombro para formar a manga;
- 4.1 Aumentar no ponto **a₂**, a linha do ombro em 6cm, obtendo o ponto **1**;
- 4.2 Do ponto **1**, descer 1,5cm, marcando o ponto **2**. Unir **a₂ – 2** em curva suave;
- 4.3 Dividir a reta **a₂ – 11** em três partes iguais e marcar o ponto **3** no terço inferior. Unir os pontos **2 – 3** por uma linha curva voltada para a esquerda arredondando neste ponto;
5. **Costas:** o traçado das costas é igual ao da frente, mudando apenas a distância entre os pontos **1 – 2** que passa a ser de 1cm. O ombro deve estar com a mesma medida da frente;
6. **Decote canoa:** descer no ombro original da frente a esquerda do ponto **a₂**, 3cm, obtendo o ponto **4**. Nas costas a direita do ponto **b₂**, marcar também 3cm, ponto **4**;
7. Descer do decote da frente, no ponto **a₁** e no decote das costas no ponto **b₁**, 2cm e marcar o ponto **5**. Unir em curva suave **5 – 4**, frente e costas;
8. **Recorte das costas:** Unir o ponto **3** até a linha da cava no centro das costas em reta;
9. Subir a pence vertical das costas até o recorte e descer até a base da saia;
10. **Fenda:** A altura vai depender do comprimento do vestido e do gosto pessoal. Exemplo: subir 20cm a partir do ponto **X₄** e marcar o ponto **7**. Sair 3cm para cada lado do acabamento;

11. **Revel da parte inferior da cava da frente e das costas:** marcar 3cm a partir do ponto 3 e do início da cava;
12. Zíper invisível de 40cm;
13. Retirar os moldes. Transportar a pence horizontal para o recorte e descer até a base da saia;
14. Na parte lateral da frente, após ser retirado o básico, transfere-se a pence horizontal e se refaz o molde sobre outro papel.

Ficha Técnica

Modelo contém **8** peças.

Peça nº1: Parte central da frente, cortar uma vez sendo que o lado esquerdo tem um revel na barra da saia de 20cm por 3cm para o acabamento da fenda.

Peça nº2: Parte lateral da frente, cortar duas vezes. A parte lateral esquerda como acontece na parte da frente tem o revel para o acabamento.

Peça nº3: Parte central das costas, cortar duas vezes.

Peça nº4: Parte lateral das costas, cortar duas vezes.

Peça nº5: Parte superior da blusa: costas, cortar duas vezes no tecido e no forro.

Peça nº6: Parte superior da blusa: frente, uma vez no tecido e uma no forro.

Peça nº7: Revel da cava da frente, cortar duas vezes.

Peça nº8: Revel da cava das costas, cortar duas vezes.

Observação: caso o detalhe do vestido na blusa, seja um tecido transparente, o acabamento poderá ser em viés. O viés é cortado no tecido enviesado e aplicado com aparelho próprio com largura de 3 ou 3,5.

14.5 - VESTIDO MODELO *KIMONO*

Vestido Tradicional Japonês. A palavra *kimono* significa “coisa de se vestir” faz parte da vida e da cultura dos japoneses há mais de 2 mil anos. Na verdade, ele compõe várias peças que formam um conjunto típico, mas também é o sinônimo da peça principal que, no Japão, é chamada de *kosode*, e não *kimono*. Esse significado que conhecemos de *kimono* (ou *quimono*) vem lá do século XVI, quando os navegadores ocidentais atracavam no arquipélago. Nos primeiros contatos, sem conhecer a língua e com muitas mímicas, os estrangeiros queriam saber o nome da roupa que os japoneses usavam, eles então logo respondiam: *kimono*.

O *kimono* foi um dos focos de interesse das madames ricas no início do século XX por conta do estilista Paul Poiret, que modificou alguns trajes típicos orientais para propor uma nova moda. São muitas as releituras de *kimonos* por profissionais da moda.

Ordem de Execução

1. Traçar a frente do vestido básico;
2. Prolongar a linha lateral do quadril em direção à cintura, ultrapassando-a 3cm e marcar ponto **1**;
3. Traçar uma reta da ponta do ombro até a linha central;
4. Sair da ponta do ombro para esquerda 30cm, descer em reta formando um ângulo de 90°;
5. Sair do ponto **1** em reta formando um ângulo de 90° até encontrar a linha que desce do ombro;
6. Entrar 3cm no ombro e marcar ponto **2**;
7. Subir para o acabamento do decote 2cm.

14.6 - CAMISA MODELADA (FIGURA 28)

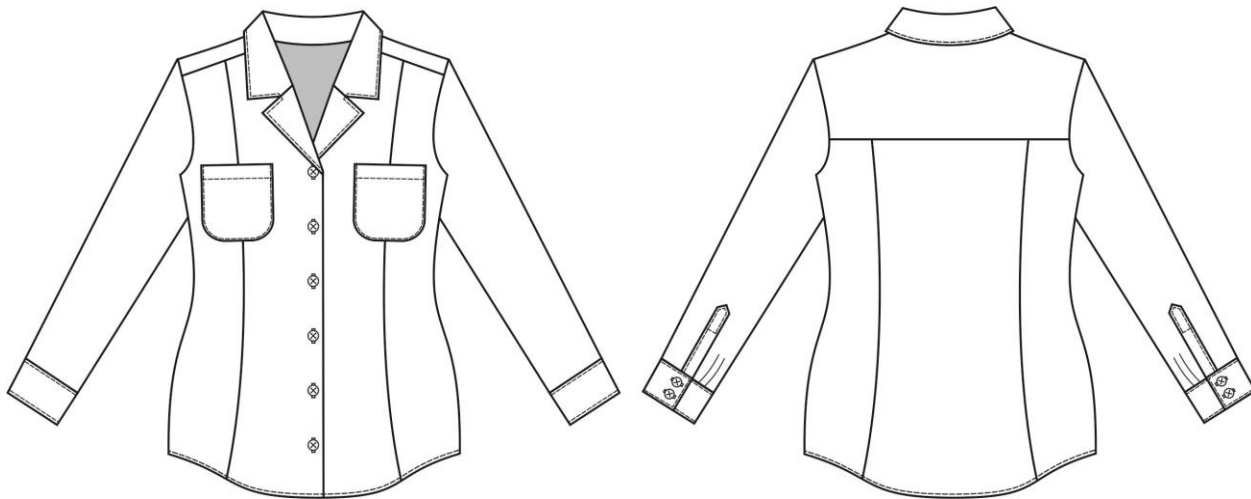


Figura 28 – Camisa Modelada

Ordem de Execução

Base Comercial I +1 – Cava mínima.

- 1) **Preparação da base:** observar se as medidas conferem com as da tabela ou com as medidas individuais com as devidas folgas do modelo (4 cm ou 6cm), se for o caso;
- 2) Acrescentar as **medidas** desejadas para o modelo (linha da cava, busto, cintura e quadril);
- 3) **Pala da Frente:** diminuir 4 cm no ombro da frente (caso a base esteja com caimento de 2 cm no ombro acrescentar mais 2 cm). Transportá-los para o ombro das costas. Descer os pontos **a** – **a₂** e subir os pontos **b** – **4**. Conferir o comprimento do ombro que deve permanecer com 12 cm;
- 4) **Comprimento da camisa:** Acrescentar no básico a partir da cintura da frente e costas a medida do modelo, no exemplo é de 25 cm. Marcar os pontos **1a** – **2a** na frente e **3b** – **4b** nas costas;
- 5) **Transpasse de 2 cm:** Sair no centro da frente 2 cm (2 cm para o transpasse);
- 5) **Fralda ou abotoamento nas laterais:** entrar no ponto **2a** para a esquerda 8 cm, obtendo o ponto **5** e subir 4 cm, ponto **6**. Unir **5** – **6** em curva. Usar o mesmo procedimento nas costas: **3b** – **7**= subir 4 cm e **3b** – **8** ir para direita 8cm, unindo em curva;
- 7) **Transporte de pences:** Prolongar a linha do ponto “O” até a metade do ombro, ponto **14**. A pence ficará embutida no recorte. Descer a pence vertical **X₃** até a base da camisa, ponto **9**;

8) Revel: Entrar para a direita do ponto **a**, 5 cm e marcar ponto **R**. Entrar 8 cm para a direita do ponto **1a** e marcar ponto **R₁**; **Observação:** para obter um acabamento melhor a parte da frente pode ser usada como revel.

9) Marcação dos botões: O 1º botão deve ficar no centro da frente no meio do ápice do busto;

10) Pala das Costas: descer do ponto **b₁**, 10cm e marcar o ponto **b₂**. Traçar linha horizontal em ângulo reto ao ponto **b₂** até a cava, ponto **b₃**;

11) Pence Vertical: Descer a extremidade da pence vertical, ponto **X₃** até a base da camisa e marcar o ponto **10**. Subir a extremidade da pence, ponto **X₄** até a pala na metade do ombro;

12) Manga: Utilizar o molde da manga industrial. Conferir as cavas;

13) Carcela: Abrir no centro das costas da manga um corte vertical com 10 cm de comprimento. Para o molde da carcela, traçar um retângulo com 8 cm de largura por 16 cm de comprimento.

14) Bolso: Descer uma reta do ponto **a** até a linha da cava, ponto **M**. Posicionar o bolso ao lado desta linha com 1cm acima da linha da cava. Bolso: 14 cm X 16 cm. Acrescentar medidas para virar e para a costura

15) Punho: Retângulo de 10 cm de largura com mais 2 cm de transpasse pelo comprimento do punho.

16) Retirar os moldes:

16.1 Parte central da frente transpasse: **a₁ – a – a₂ – 14 – O – X₂ – X₃ – 9 – 1a**, transpasse– **a₁**;

16.2 Parte lateral da frente: **14 – 10 – E₁ – 6 – 5 – 9 – X₃ – X₂ – O – 14**;

16.3 Parte central das costas: **11 – b₂ – f – 4b – 10 – X₃ – X₂ – X₄ – 11**;

16.4 Parte lateral das costas: **b₃ – 11 – X₄ – X₁ – X₃ – 10 – 8 – 7 – F₁ – 6 – b₃**;

16.5 **Pala:** **b₃ – 11 – b₂ – b₁ – b – 4 – b₃**;

17) Revel: dobrar na linha do transpasse e contornar a linha R-R¹ com a carretilha e ascender o traço.

17.1) Retirar os demais moldes, manga, carcela, punho e bolso.

FICHA TÉCNICA DA MODELAGEM

O modelo contém 10 peças

- Peça nº1: Parte central das costas, cortar 1 vez no tecido;
- Peça nº2: Parte central da frente, cortar 2 vezes no tecido;
- Peça nº3: Parte lateral das costas, cortar 2 vezes no tecido;
- Peça nº4: Parte lateral da frente, cortar 2 vez no tecido;
- Peça nº5: Manga, cortar 2 vezes no tecido;
- Peça nº6: Pala, cortar 2 vezes no tecido;
- Peça nº7: Revel, cortar 2 vezes no tecido;
- Peça nº8: Punho, cortar 4 vezes no tecido;
- Peça nº9: Gola, cortar 2 vezes no tecido e uma vez na entreteela;
- Peça nº10: Carcela, cortar 2 vezes no tecido;
- Peça nº11: Bolso, cortar 2 vezes.

Observação: caso utilizem gola com colarinho aumenta o número de peças.

14.6) Golas e Colarinhos (exemplos)

14.6.1) Gola Inteiriça (FIGURA 29)

- 1) $A - B = C - D =$ Metade da medida dos decotes da frente e das costas mais 2cm para a tapeta;
- 2) $A - C = B - D = 10\text{cm}$ para adulto e 8cm para infantil;
- 3) Subir no ponto **D**, 2cm para adulto e 1,5 para infantil e marcar o ponto **1**;
- 4) Dividir o espaço $C - D$ em 3 partes e marcar o ponto **2** no segundo 1/3;
- 5) Subir no ponto **2**, 1cm para adulto e 0,5 para infantil e marcar o ponto **3**;
- 6) Subir no ponto $C - 4 = 0,5\text{cm}$;
- 7) Subir no ponto **4**, 2cm para adulto e 1,5cm para infantil, e marcar o ponto **5**;
- 8) Entrar no ponto **5**, 2cm para adulto e 1,5cm para infantil, e marcar o ponto **6**;
- 9) Entrar no ponto **C**, 2cm para adulto e 1,5cm para infantil e marcar o ponto **7**;
- 10) Sair do ponto **A**, 2cm e marcar o ponto **8**;
- 11) Unir em reta 8 – 6 e 6 – 4 – 7 – 3 – 1 em curva;
- 12) $B - 1 =$ dobra do tecido;
- 13) Cortar 2 vezes.

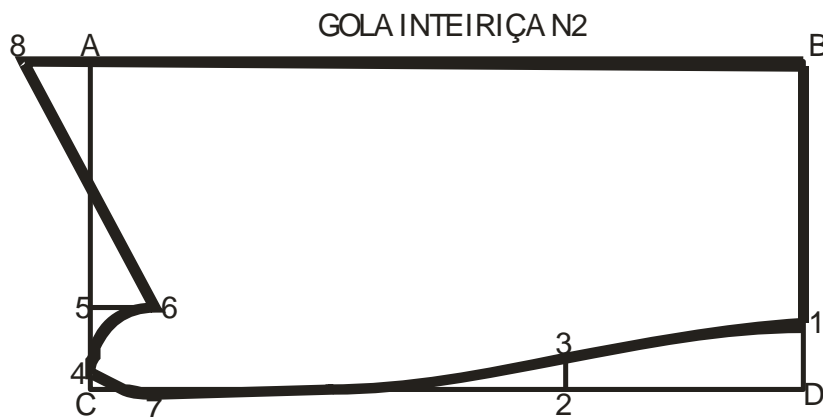


Figura 29 – Diagrama da Gola Inteiriça.

14.6.2) Gola Esporte nº1 (FIGURA 30)

- 1) $A - B = C - D =$ Metade da medida do decote da frente e das costas,
 - 2) $A - C = B - D =$ Largura de 9cm;
 - 3) Na metade de $A - B$ e $C - D$, marcar os pontos **1** e **2**;
 - 4) No ponto **C**, subir 1cm e marcar o ponto **3**;
 - 5) Sair no ponto **A**, 2cm e marcar o ponto **4**;
 - 6) Traçar uma reta do ponto **3**, passando pelo ponto **4**, ultrapassando 1,5 cm, marcando ponto **5**.
- Unir em curva **5 - 1** e **3 - 2**.

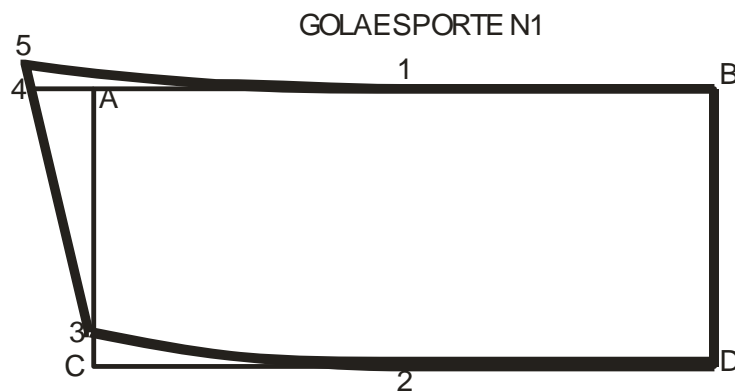


Figura 30 – Diagrama da Gola Esporte.

14.6.3) Colarinho nº1 (FIGURA 31)

1. Traçar uma reta e marcar o ponto **A**, na direita;
2. Partindo do ponto **A**, para a esquerda marcar a metade do colarinho e obter o ponto **B**;
3. Marcar à esquerda do ponto **B**, 3cm (largura da tapeta), obter o ponto **C** (variável);
4. Partindo do ponto **A**, marcar o meio das costas 9cm (variável) obter o ponto **A1**;
5. A partir do ponto **B** e **C**, subir 4cm e marcar **B1** e **C1** com uma reta;
6. Partindo do ponto **A**, subir 3,5cm, obtendo o ponto **A2**;
7. Partindo do ponto **A2**, subir 1,5cm, obtendo o ponto **A3**;
8. Partindo do ponto **B**, subir 0,7cm e marcar o ponto **B2**;
9. Partindo do **C**, subir 1,5cm e marcar o ponto **C2**;
10. Unir os pontos **B** e **C1** com uma reta. A partir de **C1** na reta descer 1cm e marcar o ponto **1**;
11. Partindo do ponto **B1**, traçar uma reta, tendo mais ou menos 8cm, criando o ponto **B3** (variável);
12. Marcar o ponto **X** na metade de **A – B**;
13. Ligar os pontos **C2**, **1** e **B1** com a curva francesa;
14. Ligar os pontos **C2**, **B2** e **X** com a régua de alfaiate. Ligar os pontos **A1** e **B3**, **B1** e **A3** e **B1** e **A2**;
15. Retirar as partes da gola e pé do colarinho separados. Cortar cada um duas vezes.

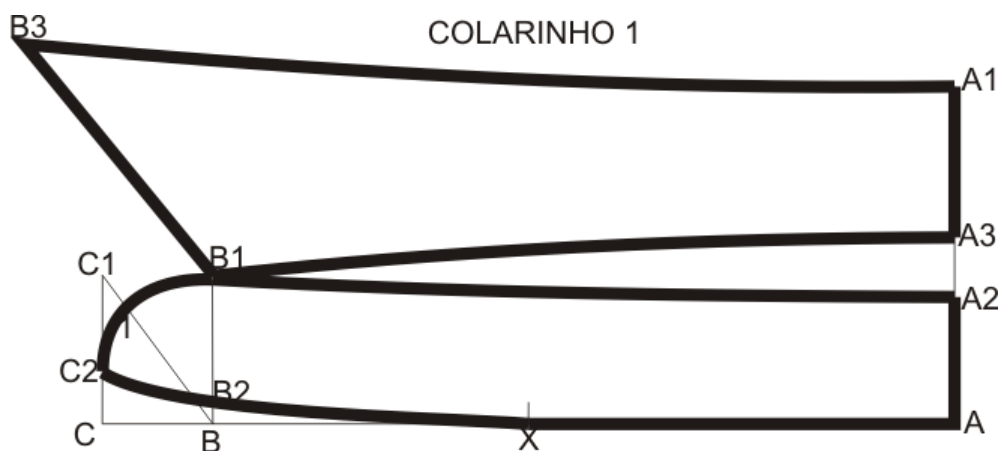


Figura 31 – Diagrama do Colarinho nº 1

14.7 – INTERPRETAÇÕES DE MODELOS DE SAIA

14.7.1 - Saia Reta na Frente e Godê nas Costas (FIGURA 32)

Ordem de Execução:

1. Traçar o básico da frente da saia reta;
2. Para o traçado do godê das costas, prolongar o lado $A_1 - C_1$ para cima, até E , de maneira que $A_1 - E$, medir a sexta parte da cintura;
3. Do ponto E , traçar uma horizontal com a mesma medida de $E - A_1$, obtendo o ponto F .
Unir $A_1 - F$ em curva;
4. Do ponto E , traçar uma horizontal com a mesma medida do comprimento da saia $F - G$.
Unir $G - C_1$ por uma linha curva;
5. Como a distância da saia reta $A - A_1$ é igual a medida do quadril, tem que ser reduzida à medida da cintura. A diferença será repartida entre duas pences, a primeira de 3cm e a segunda na lateral com o restante de 3,5cm.



Figura 32 – Modelo de Saia

14.7.2 - Saia Reta com Movimentos Godê (FIGURA 33)



Figura 33 – Modelo de Saia

ORDEM DE EXECUÇÃO

1. Traçar o molde das costas da saia reta e prolongar o lado **A – A1** até o ponto **F**. A medida de **A – F** corresponde ao comprimento da saia.
2. Unir o ponto **F** ao ponto **C** em curva.
3. Dobrar o papel e fazer com que a linha **F – A** coincida com a dobra do tecido.
4. Depois de cortar o molde, cortar a linha **A – A1** parando no ponto **A** (pode ser feito diretamente no tecido). O godê se formará automaticamente. Se desejar, o mesmo poderá ser feito na frente.
5. O zíper será montado na lateral.
6. A frente não sofre alterações.

14.7.3 - Saia Com Transpasse Drapeado (FIGURA 34)

1. Traçar o básico da frente e das costas da saia reta;
2. Observar detalhadamente o modelo da fotografia para iniciar a sua interpretação;



Figura 34- Modelo de Saia Drapeada

14.8 INTERPRETAÇÃO DE MODELOS NA BASE AMPLA

14.8.1 PARKA COM CAPUZ (FIGURA 35)

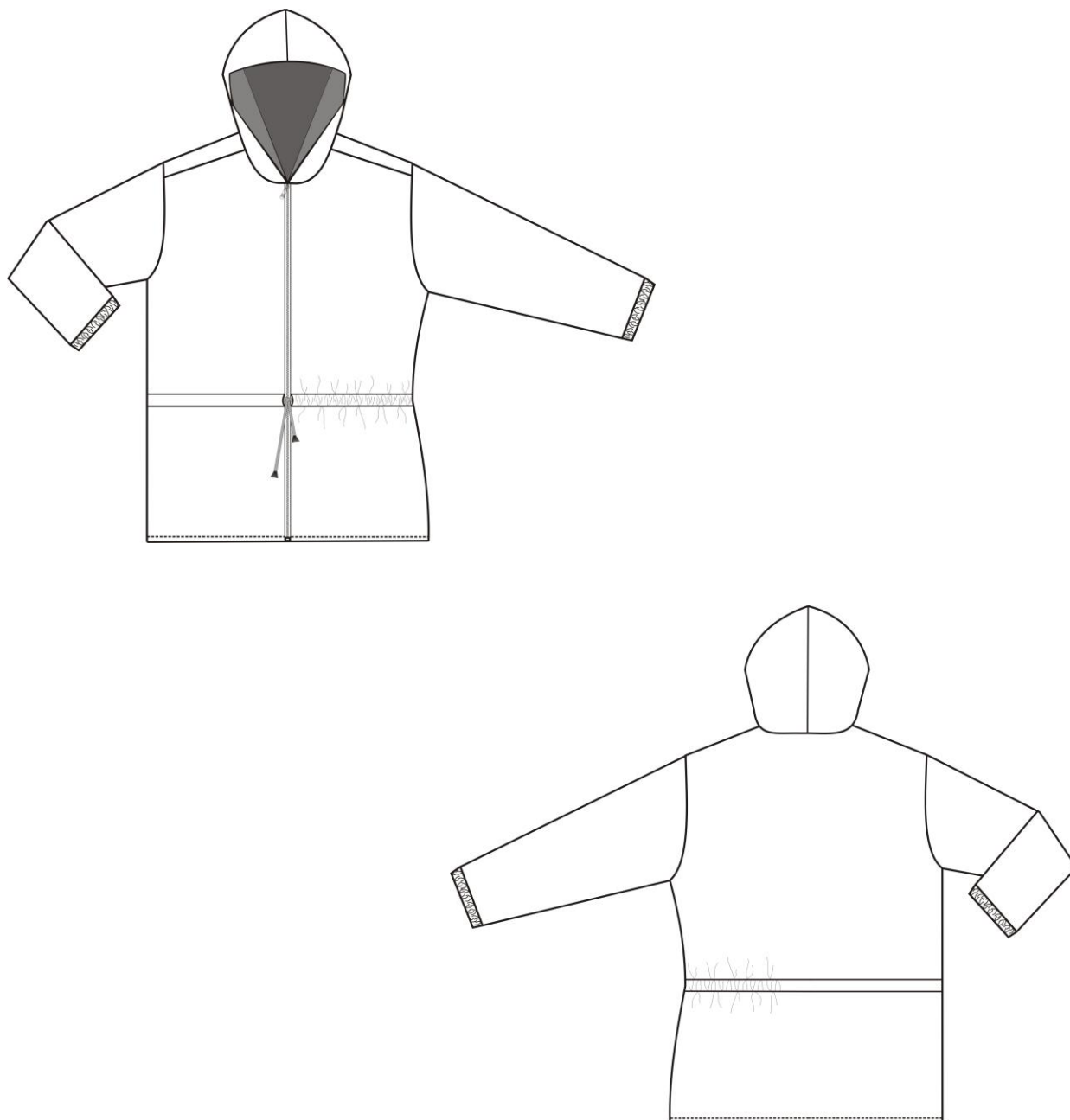


Figura 35 – Modelo de Parka.

Ordem de Execução

- 1) Utilizar a Base Ampla II.
- 2) Marcar o comprimento da cintura, costas e frente descendo do ponto **A** ↓ **C** e **B** ↓ **D**, 42 cm (para o tamanho 42). Marcar ponto **A** ↓ **E** na frente e **B** ↓ **F** nas costas. Traçar linha horizontal, marcando **E** → **E**₁ na frente e **F** ← **F**₁ nas costas,
- 3) Determinar o comprimento da *parka*, descendo a medida desejada (exemplo 35cm) a partir da linha da cintura, na frente e nas costas;
- 4) Aumentar o decote na frente, descendo 2 cm no decote: **a**₁ ↓ **a**₂;
- 5) Abrir mais o decote da *parka*, diminuindo no ombro frente e costas em 1 cm: **a** → **a**₃ e **b** ← **b**₂. Refazer os decotes da frente e das costas;
- 6) **Pala**: Descer a partir do ponto **B** ↓ **B**₂ = 15 cm, traçar linha horizontal até a cava, obtendo ponto **B**₃.
- 7) **Marcação para a montagem do coulissé**;
- 7.1 Descer da linha da cintura, 10 cm nos pontos **E** e **F**, marcando os pontos **E** ↓ **G** e **F** ↓ **H**.
Unir **G** → em linha uma reta; e
- 7.2 Subir nos pontos **G** – **H** a largura do *coulissé* que será de 4 cm, marcar **G** ↑ **G**₁ e **H** ↑ **H**₁.
Unir em reta **G**₁ e **H**₁;
- 8) **Revel**: Entrar no ponto **a**₃, 5 cm e marcar **R**. Na barra da *parka*, ponto **C**, entrar 5cm e marcar **C**₂. Unir **C**₂ – **R**. Observação: para a *parka* dupla face com zíper não precisa do revel. Caso a *parka* seja abotoada, marcar o transpasse de acordo com o diâmetro do botão.
- 9) **Zíper**: Medida de **a**₂ – **C**;
- 10) **Bolso**: Traçar o bolso 14 cm/15cm;
- 11) **Capuz**: Executar o capuz pelo decote das costas (opcional);
- 11) **Manga**: Base Ampla. Aumentar nos pontos **C**₁ – **D** o dobro da largura do elástico. A largura do elástico corresponde a $\frac{3}{4}$ do perímetro total do punho da *parka*. O espaço para a costura será de 1 cm em torno de toda a base.
12. **Gola** (opcional):
- 12.1 **Ordem de execução da Gola Esporte**.
1. **A** → **B** = **C** → **D** = Metade da medida do decote da frente e das costas,

2. $A \downarrow C = B \downarrow D$ = Largura de 9cm (medida desejada para o modelo);
3. Na metade de $A \rightarrow B$ e $C \rightarrow D$, marcar os pontos **1** e **2**;
4. No ponto **C**, subir 1cm e marcar o ponto **C** \uparrow **3**;
5. Sair no ponto **A**, 2cm e marcar o ponto **4**;
6. Traçar uma reta do ponto **3**, passando pelo ponto **4**, ultrapassando 1,5 cm, marcando ponto **5**.
Unir em curva **5 – 1** e **3 – 2**.

FICHA TÉCNICA DA MODELAGEM

Número de peças: 8

Peça nº1: Costas, cortar 1 vez no tecido e no forro;

Peça nº2: Frente, cortar 2 vezes no tecido e no forro;

Peça nº3: Manga, cortar 2 vezes no tecido e no forro;

Peça nº4: Pala, cortar 1 vez no tecido e no forro;

Peça nº5: Capuz, cortar 4 vezes no tecido;

Peça nº6: *Coulissé*, cortar 1 vez;

Peça nº7: Lapela do bolso, cortar 2 vezes;

Peça nº8: Forro do bolso, cortar 4 vezes no tecido e no forro.

14.8.2 - TRAÇADO BÁSICO DO CAPUZ (FIGURA 36)

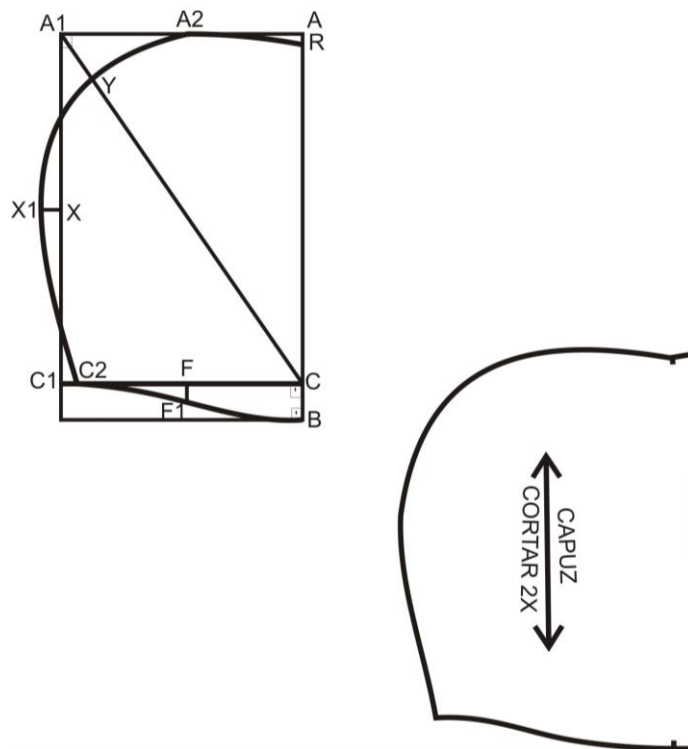


Figura 36 – Capuz.

1- Medidas necessárias:

- Medida da cabeça medida do queixo até o alto da cabeça até a nuca mais a folga
- Quanto maior a folga maior o capuz
- Cabeça feminina média = 65 cm + folga de ± 7 cm = 72 cm
- Cabeça masculina média = 72 cm + folga de ± 7 cm = 79 cm

2 – Traçar uma horizontal e uma vertical, formando um ângulo reto, tendo o ponto **A** no vértice;

3 – Descer do ponto **A** – **B** = metade da volta da cabeça;

4 - **B** – **C** = subir 1/10 de **A** – **B**, esquadrar **B** – **C**;

5 - **A** – **A**₁ = medida do decote da frente e das costas mais 1 cm. Esquadrar **A**₁ até a linha **C**, obtendo o ponto **C**₁;

6 – Unir em reta **A**₁ – **C** e descer do ponto **A**₁, 5 cm, obtendo o ponto **Y**;

7 - **A** – **A**₂ = metade **A** – **A**₁;

- 8 – Marcar **X** na metade **A – C**;
- 9 – Sair do ponto **X – X₁ = ± 2 cm**;
- 10 – Entrar no ponto **C₁ – C₂ = ± 1 cm**;
- 11 – Marcar ponto **F** na metade de **C₁ – C** e descer **F – F₁ = ± 2 cm**;
- 12 – Unir **A₂ – Y – X₁ – C₂** com a curva francesa e **C₂ – F₁** com a curva de alfaiate virada para cima e **F₁ – B** com a curva de alfaiate virada para baixo;
- 13 - **A – R** (opcional) = descer 1 cm e retraçar;

A – B = Frente do capuz - aumentar 2 cm para cadarço (caso não seja forrado). A medida de **C₂ – F₁ – B** é a medida do decote da frente e costas, caso esteja maior, entrar em **C₂**, ou menor, aumentar **A – B**.

14.8.3 - CAPUZ TRAÇADO SOBRE AS COSTAS (FIGURA 37)

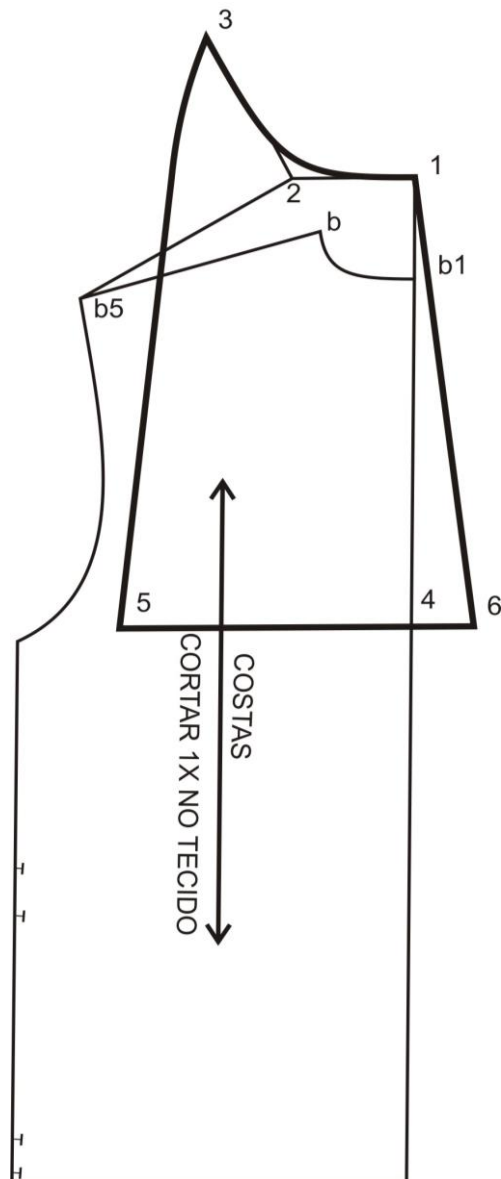


Figura 37 – Capuz desenvolvido Sobre as Costas.

Ordem de Execução

1. Traçar a base das costas, que levará o capuz;
2. Marcar os pontos **b** – **b₁** – **b₂**;
3. Subir no ponto **b₁** uma reta com 8 cm e marcar ponto **1**;

4. Traçar uma reta para a direita do ponto **1** em esquadro (90°), com a medida do decote das costas marcando o ponto **2**;
5. Unir com reta o ponto **2** até a ponta do ombro, ponto **b₂**;
6. Posicionando o esquadro na linha **2 – b₂**, traçar a partir do ponto **2** uma reta com a medida do decote da frente, marcando ponto **3**;
7. Descer no ponto **b₁**, 28 cm e marcar ponto **4**;
8. A partir do ponto **4** para a direita, traçar uma reta em ângulo de 90° com 23cm e marcar ponto **5**;
9. Sair para a esquerda do ponto **4**, 5 cm e marcar ponto **6**. Unir **6 – 1** em reta **5 – 3** em reta até a proximidade do ombro e após em curva. Traçar uma leve curvatura para refazer o decote na linha **1 – 2 – 3**.

15 - GODÊS

Usado para fazer saia, capa, blusa ou babados em godê ou meio-godê, utiliza-se apenas círculos concêntricos para a cintura ou decote e para a bainha. O comprimento final é determinado pelo tamanho da abertura da peça, pela largura do tecido e pela maneira como é cortado. Os tecidos escolhidos devem ser macios, leves e com bom caimento. Os acabamentos das bordas circulares devem ser feitos com viés, bainhas de lenço ou bainhas chatas e estreitas.

15.1. Como Traçar Godês

Para peças em godê inteiro dobrar o tecido e traçar um semi-círculo, que será cortado na dobra do tecido, obtendo-se um círculo completo quando abrir o tecido. Para peças em meio-godê, traçar um quadrante ou um quarto de círculo.

- 1) Dobrar o tecido no centro e colocar a ponta da fita métrica neste ponto. Marcar a partir daí, o comprimento do raio calculado na borda do tecido, com um traço de giz ou similar.
- 2) Girar a fita métrica, segurando a ponta na marcação do centro e marcar o comprimento do círculo a intervalos pequenos completando o semi-círculo. Completar o traçado, unindo os pontos.

15.2 SAIA GODÊ EM RODA INTEIRA (FIGURA 38)

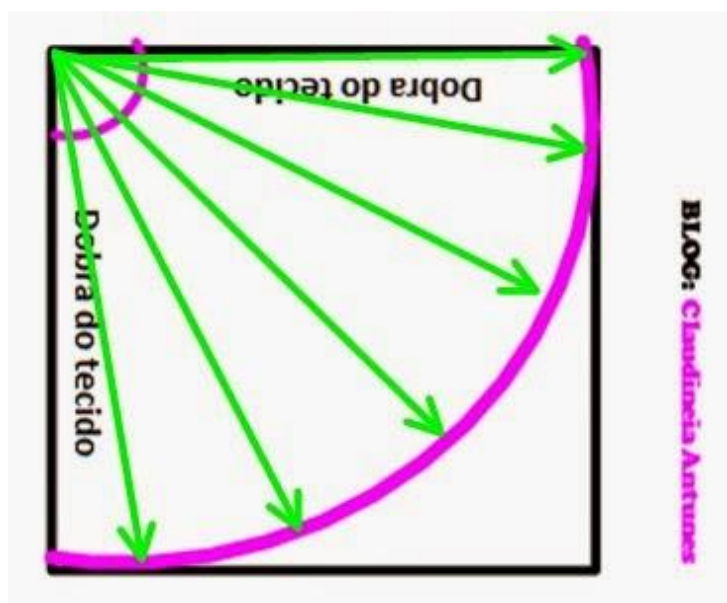
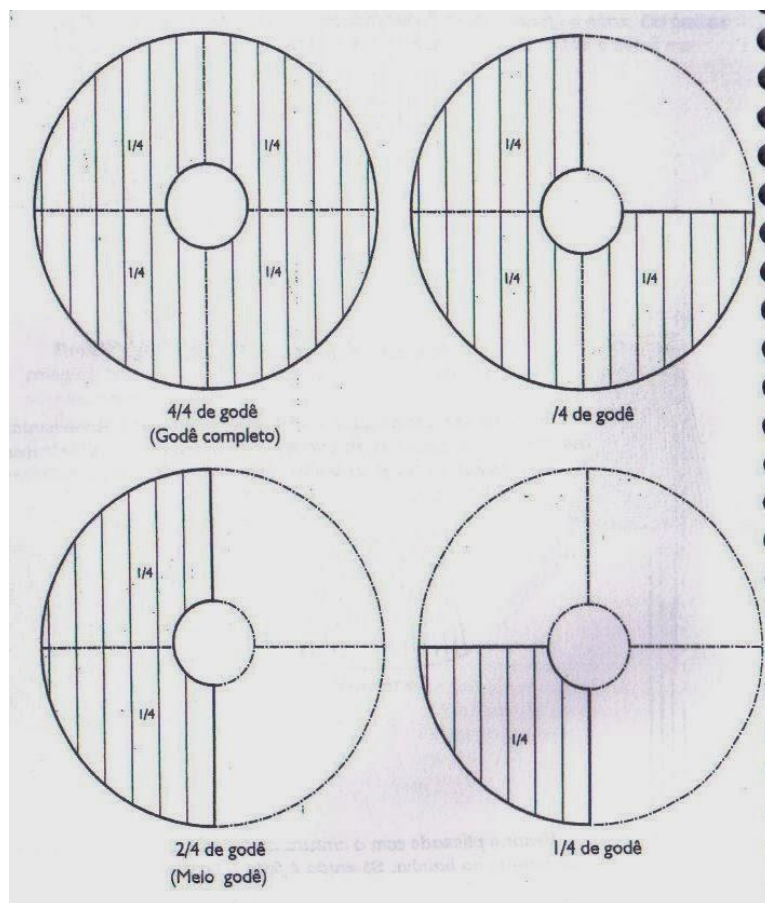


Figura 38- Modelo de Saia Godê (Ponche).

A saia godê ponche é sem costura, as longas são possíveis se o tecido tiver três metros de largura, (para uma pessoa adulta de aproximadamente 1,60 metro ou mais) mas infelizmente os tecidos para confecção de roupas têm até 1,60 m de largura, mas a maioria tem 1,40 m.

Ordem de Execução

1. Abra o tecido e dobre no meio, no sentido do comprimento, juntando as aureolas e formando duas camadas de tecido;
2. Dobre novamente no sentido das aureolas, formando um quadrado, obtendo 4 camadas de tecido;
3. A ordem de dobrar o tecido não importa desde que forma um quadro com 4 camadas de tecido;.
4. Dividir a medida do perímetro da cintura por 6 (seis), menos 2cm;
5. Colocar a fita métrica bem na ponta do tecido ficando as partes dobradas dos dois lados.
6. Marque pontos formando $1/4$ de círculo e contorne;
7. Some a medida obtida da divisão da cintura (exemplo: $72\text{cm} \div 6 = 12 - 2 + \text{comprimento da saia}$);
8. Com esta medida marque os pontos de forma que irar formar $1/4$ de um círculo com a medida total da saia (FIGURAS 39 e 40).
9. Ao desdobrar obtém-se um círculo com um buraco no meio que é a parte da cintura ou seja, as duas partes da saia frente e costa; Após cortar o tecido, passe 2 costuras sobre a margem da costura da cintura para que ela não ceda.
10. Para conseguir deixar esta saia inteira abra uma das partes, e coloque o zíper de forma que ficara no centro das costas. Em tecidos finos a peça pode criar bicos, então terá que ser acertada a barra.



Figuras 39 e 40 - Godê Ponche.

15.3 SAIA GODÊ (Costura nas Lateral)

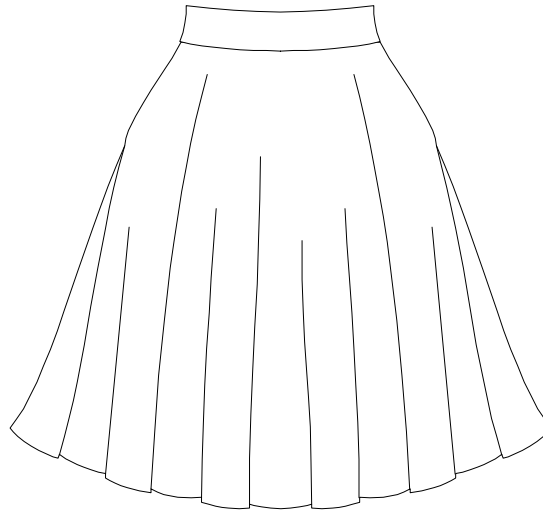


Figura 40 – Saia Godê

Ordem de Execução:

1. Traçar duas linhas perpendiculares tendo no vértice o ponto **O**. A vertical e a esquerda mais próxima à borda do papel e a horizontal na parte superior para a direita;
2. Marcar o semi-círculo para a cintura saindo do ponto **O**, $1/6$ da cintura menos 2cm e marcar o ponto **A** e **E**. Fixar a fita métrica ou a régua no ponto **O** e traçar o semi-círculo;
3. **Comprimento da saia:** Distância marcada a partir do ponto **A**, sendo **A₁** na horizontal e **E₁** na vertical;
4. Para facilitar o traçado destas curvas, traçar outras retas, todas partindo do ponto **O** e nelas medir respectivamente $O - B = O - C = O - D$, com a mesma medida de $O - A$. $B - B' = C - C' = D - D' = A - A' =$ comprimento da saia;
5. Unir os pontos **A' – B' – C' – D' – E'** pela curva da bainha;
6. Há outra maneira muito prática de traçar as duas curvas. Utilizar uma fita métrica e prender no ponto **O** com um alfinete na medida desejada da altura. Com a ponta do lápis junto à extremidade livre da fita e girando-a. O lápis, acompanhando o giro, traçará a curva **A' – E'**. Proceder da mesma maneira para o traçado da curva **A – E**. Não esquecer que a marcação da fita métrica a ser presa no ponto **O**, é igual a soma de $O - A$ mais $A - A'$;

7. Disposição dos moldes no tecido: há três maneiras de dispor os moldes desta saia, obedecendo às exigências do modelo ou do tecido;
8. Cortar o molde com o papel dobrado por um dos lados retos, de maneira a transformá-lo num semi-círculo (FIGURA 41). Transportá-lo duas vezes para o tecido, dispondo um por cima e o outro por baixo, para economizar tecido. Assim, a saia terá duas costuras, numa das quais será montado um zíper de 20 cm. As costuras ficarão nas laterais;
9. Quando existem bolsos embutidos nas costuras laterais, a disposição acima descrita não é recomendada, porque o zíper atingirá a abertura do bolso, o que dificultará muito sua montagem. Neste caso, corta-se a frente da saia num semi-círculo e as costas em 2/4 de círculo, criando assim, uma terceira costura no meio das costas, onde será montado o zíper;
10. No caso de tecidos listrados, no qual se deseja que as listras formem um “V” nas costuras, dispõe-se os moldes simples, sem serem dobrados em semicírculo – quatro vezes no tecido, de modo que as costuras fiquem no viés.

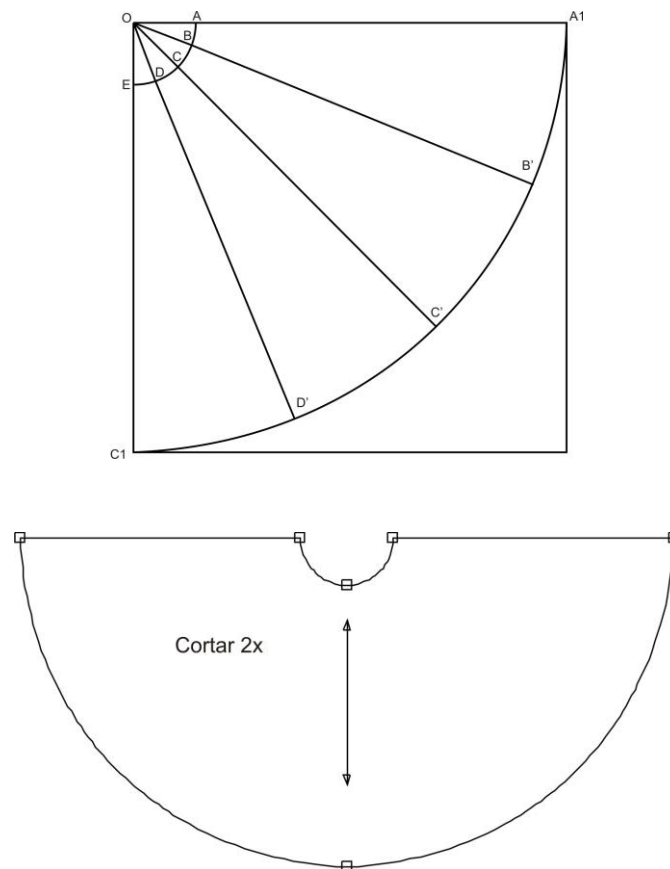


Figura 41 – Saia Godê Costura na Lateral

15.4 GODÊS EM MEIA-RODA

Podem ser cortados em uma ou duas peças (FIGURA 42). Cortado em duas peças, as costuras ficarão nas laterais em uma só peça, a costura cairá no centro das costas.

1 – Dobrar o tecido no sentido da trama e marcar o ponto **1** no ângulo reto a esquerda. Para traçar a curva da cintura ou do decote, calcular o raio, dividindo a medida deles por 3 ($72 \div 3 = 24$). Colocar a ponta da fita ou da régua no ponto **1** e traçar um quarto de círculo de borda a borda.

2 – Calcular o comprimento final da peça e somar a este comprimento o raio da curva da cintura ou do decote. Fixar a fita ou régua no ponto **1** e traçar um segundo quarto de círculo.

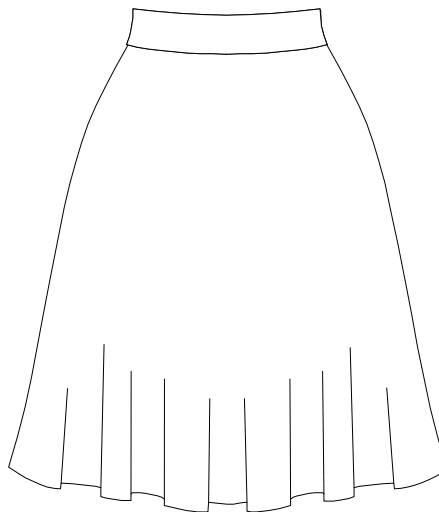


Figura 42 - Saia em Godê em Meia Roda.

15.5 Saia Com $\frac{1}{4}$ de Godê

Esse é o tipo de godê com menos volume de rodado parece com uma saia evasê. A peça leva este nome porque ela tem $\frac{1}{4}$ de um círculo (FIGURA 43).

Ordem de Execução

1. Traçar um ângulo de 90 graus em um canto do papel. Para calcular a medida do raio, utilize a seguinte fórmula: perímetro da cintura menos 2 cm (esta medida é utilizada em função do tecido ceder muito ao ser cortado, pois pega o sentido do fio do tecido no viés. Esta medida pode variar de acordo com o tecido) dividido por 1,5cm;

Resumo da fórmula para saia $\frac{1}{4}$ de godê:

Perímetro da cintura – (menos) 2 cm / (dividido) por 1,5cm

2. O resultado da fórmula será utilizado como raio. Utilizar um compasso ou a fita métrica, colocando-a sobre o ângulo de 90 graus;

3. Desenhar o perímetro da cintura;

4. A partir da linha da cintura, desenhe o comprimento, colocando a medida de comprimento desejada para a saia.

5. Coloque margem de costura em todas as laterais e na cintura. A bainha deve ser fina. Medida superior a 1 cm em curva não é algo indicado, porque ela pode se torcer. Bainhas mais finas são mais práticas de serem costuradas em curvas. Outra solução, principalmente se o tecido for leve, é utilizar o ponto *picot*.

6. Para cortar a saia, marque o fio do tecido. Após cortar o tecido, passe 2 costuras sobre a margem da costura da cintura para que ela não ceda.

Observação - Saias godês precisam “descansar”, pois cedem devido ao viés. Portanto, pendure a saia de um dia para o outro, a fim de ver o quanto irá ceder para posteriormente emparelhar. Dependendo do tecido, a saia pode ceder muito onde pega o sentido do fio no viés, por isso este descanso é necessário. Quanto mais comprida for a saia, mais peso terá o tecido, portanto cederá mais. Para a produção industrial é necessário realizar a primeira modelagem, confeccionar o protótipo para analisar o quanto a saia irá ceder. Posteriormente, se necessário refazer a medida de comprimento do molde retrazendo a bainha.

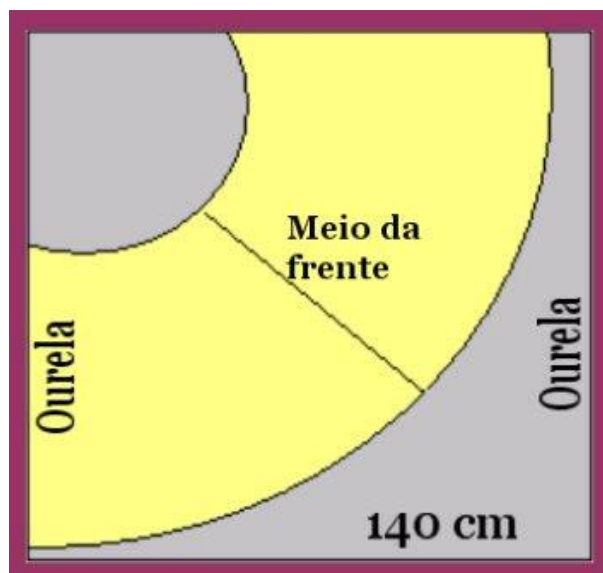


Figura 43 - Saia em Godê $\frac{1}{4}$ de Roda

15.6 - DECOTES GODÊS

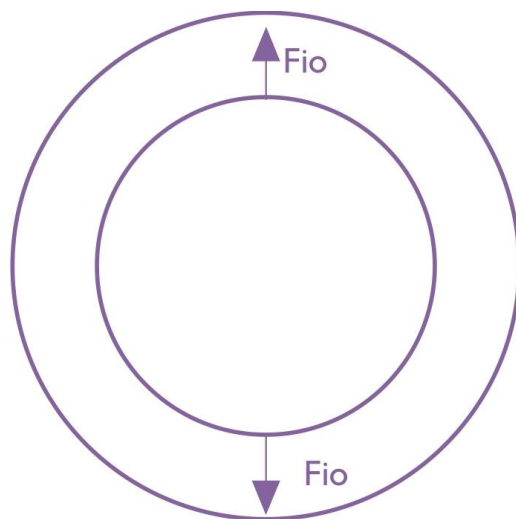
Calcular a medida para o traçado do decote. Se não houver abotoamento ou fenda, tem que passar a cabeça. Para que o decote assente bem, ele deve ficar mais alto nas costas do que na frente e na metade da curva deve ter pences, para que o contorno do decote se ajuste bem nos ombros.

15.7 BABADOS GODÊS

Os babados godês exigem muito tecidos, porque serão cortados vários godês com a mesma circunferência (FIGURA 44).

1 – Medir a borda em que o babado vai ser montado e acrescentar 10 cm para as costuras. Para um godê de roda inteira, traçar uma circunferência cujo raio meça a sexta parte daquela medida. Traçar uma segunda circunferência para a borda externa do babado, de maneira que a distância entre elas seja igual à largura desejada para o babado, mais a bainha. Cortar dando margem para a costura, ao longo da circunferência interna.

2 – Fazer uma costura de reforço ao longo da borda interna e dar piques na margem da costura. Abrir cada círculo com um corte. Unir as bordas laterais do babado e fazer a bainha.



Cortar 1 X
Babado do decote

Figura 44 - Babado Godê.

15.8 - TRAÇADO BÁSICO DO BLAZER

Traçado básico sobre a Base Comercial II + 1 (Cava Máxima).

Preparar a base para iniciar a execução do blazer:

1. **Medidas da Folga** - Definir a medida da folga do modelo, exemplo 8 cm ($8 : 4 = 2$);
2. **Comprimento do Corpo** - Descer a linha da cintura na frente e nas costas, 2cm. Refazer o posicionamento das pences verticais na nova linha da frente e costas;
3. **Caimento do ombro**: No caso da base não estar com o caimento do ombro, proceda da seguinte maneira: aumentar a altura do ombro nas costas em 2 cm e diminuir a frente com a mesma medida;
4. **Perímetro do Busto** - Aumentar o perímetro do busto em 2 cm (folga). Exemplo: medida do busto da **frente**: $92 \text{ cm} \div 4 = 23 \text{ cm} + 1 \text{ cm}$ (frente maior) = 24 cm, folga: $8 \div 4 = 2 \text{ cm} + 24 \text{ cm} = 26 \text{ cm}$. Medida das **costas** $92 \text{ cm} \div 4 = 23 \text{ cm} - 1 \text{ cm}$ (costas menor) = 22 cm de folga: $8 \text{ cm} \div 4 = 2 + 22 \text{ cm} = 24 \text{ cm}$.
5. **Linha da cintura**: medida do perímetro da cintura na frente: $72 \text{ cm} \div 4 = 18 \text{ cm} + 1 \text{ cm} + 3 \text{ cm}$ da pence = 22 cm, folga: $3 \text{ cm} + 22 \text{ cm} = 25 \text{ cm}$. Medida da cintura das costas $72 \text{ cm} \div 4 = 18 \text{ cm} - 1 \text{ cm} + 3 \text{ cm}$ da pence = 20 cm, folga: $3 \text{ cm} + 20 \text{ cm} = 23 \text{ cm}$. **Observação**: este aumento de 1cm na folga da cintura frente e costas que ficou com 3 cm é para compensar os 2 cm que será retirado no centro das costas;
6. **Centro das Costas**: entrar no centro das costas 2 cm (estes 2 cm que modelam as costas, foram recolocados na lateral da cintura frente e d costas, ou seja, os 2 cm da folga + 1 cm = 3 cm).
7. **Linha do Quadril**: medida do quadril na **frente**: do quadril $98 \text{ cm} \div 4 = 24,5 \text{ cm} + 1 \text{ cm} = 25,5 \text{ cm}$, folga: $2 \text{ cm} + 25,5 \text{ cm} = 27,5 \text{ cm}$. Medida do quadril nas **costas** $98 \text{ cm} \div 4 = 24,5 \text{ cm} - 1 \text{ cm} = 23,5 \text{ cm}$, folga: $2 \text{ cm} + 23,5 \text{ cm} = 25,5 \text{ cm}$.
8. **Comprimento**: descer na linha da cintura 36 cm para o *basque* na frente e nas costas (medida opcional).
9. **Transpasse**: Aumentar o centro da frente para o transpasse 3 ou 4 cm.
10. **Acabamento**: na frente, descer no centro do transpasse 2 cm para não suspender a frente.

11. **Ombro** - Marcar o ombro com 14 cm e subir 1 ou 1,5 cm para a ombreira (medida da espessura no centro da ombreira), somente na ponta do ombro, e refazer.
12. **Revel:** no ponto junto ao pescoço, entrar 6 cm e marcar **R** e na base marcando ponto **R – R1**.
13. **Forro:** são empregados tanto para esconder costuras e partes internas como para evitar que o tecido se repuxe conforme os movimentos do corpo. A modelagem é a mesma do tecido podendo ser 1 cm maior.
14. **Margem de costura industrial:** é de 1 cm em toda volta. Para o corte sob medida, maiores margens são deixadas em virtude de possíveis ajustes.

15.9 - BLAZER CLÁSSICO

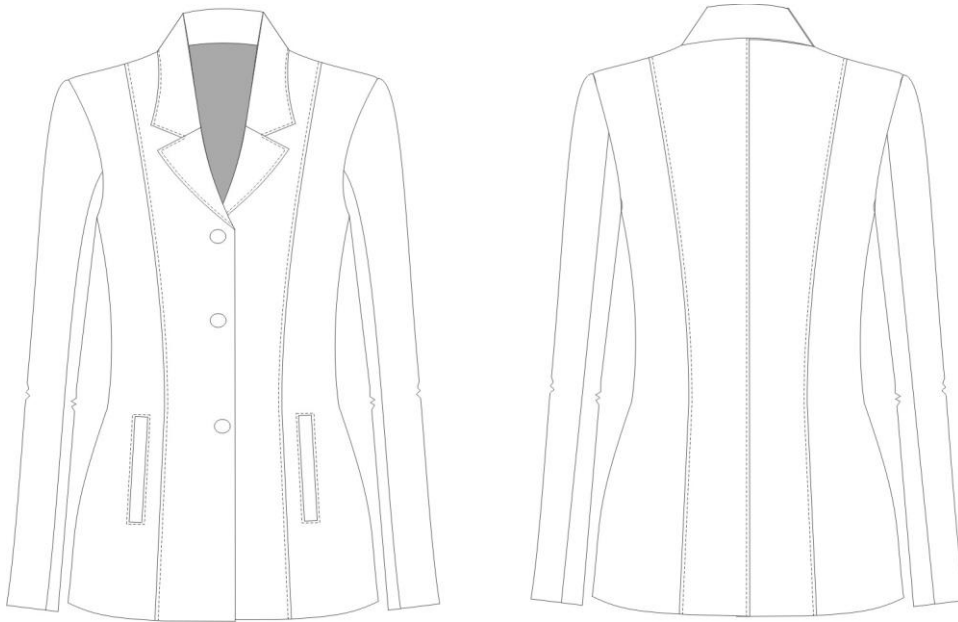


Figura 45 – Blazer Clássico

- **Comprimento total: 80 cm**
- **Material: 1,80m de tecido**
- **Três botões de 2 cm**
- **Failete para o forro**
- **Entretela**
- **Ombreiras**

1. **Diagrama Básico** - Utilizar a base comercial II+1 (Cava Máxima);
2. **Folga do Modelo** - Preparar a base para iniciar a modelagem do Blazer (folga de 8 cm no busto e quadril e 6 cm na cintura);
3. **Comprimento do Corpo** - Aumentar o comprimento do corpo, nas costas e na frente em mais 2 cm. Refazer a lateral e a pence vertical;
4. **Caimento do Ombro** – Para o caimento do ombro, subir 2 cm nas costas e descendo 2 cm na frente (caso a base ainda não tenha o caimento do ombro);
5. **Folga na linha da cava** - Aumentar 2 cm na cava da frente e das costas ($8\text{ cm} \div 4 = 2\text{ cm}$). Refazer a cava;

6. **Folga na linha da cintura** – Ampliar a linha da cintura na frente e nas costas 2,5 cm - folga $= 6 \text{ cm} \div 4$ (1/4 da cintura) $= 1,5 \text{ cm} + 1$ (medida que foi diminuída nas costas);
7. **Centro das Costas** - Entrar na cintura, no meio das costas, 2 cm;
8. **Linha do Quadril** - Ampliar a linha do quadril em 2 cm (folga de $8 \text{ cm} \div 4 = 2$);
9. **Altura do Blazer** - Descer na cintura 36 cm (variável), na frente e nas costas;
10. **Comprimento do Ombro** - Marcar o comprimento do ombro com 14 cm. e subir 1,5 cm
11. **Ombreira** – Esta medida depende da espessura da ombreira. Caso seja de 1,5 cm, ou subir esta medida somente na ponta do ombro. Refazer o traçado;
12. **Caimento da Abertura Central** – Ampliar a linha central da frente em 2 cm (para não suspender a frente da peça);

OBSERVAÇÃO: COM O TRAÇADO BÁSICO DO BLAZER PRONTO, Iniciar os procedimentos abaixo:

13. **Pences** - Traçar a pence horizontal e marcar a metade da linha do ombro, ponto **H**. Unir o ponto H ↓ **O** (ápice do busto). Traçar a pence horizontal com 2 ou 3 cm (opcional). Para compensar a medida da lateral do blazer, subir na cava o valor da pence horizontal.
14. Traçar a nova cava com a medida da cava original e refazer o ombro.
15. Ao fechar a pence horizontal no molde de trabalho, está será transferida para o recorte do blazer.
16. Descer a pence vertical até a base do modelo. Esta pence ficará também, embutida no recorte, traçado do ombro até a base;
17. **Transpasse** – Ampliar o centro da frente em 4 cm para o transpasse, deslocando o ponto M até o transpasse;
18. **Revel** – Corresponde ao mesmo molde da parte central da frente do blazer;
19. **Traçado da gola:** Entrar no decote ponto **a**, 1 cm e marcar ponto **a₃**;
- 16.1 Unir a **linha da cava** - ponto **M** – **a₃** em reta, ultrapassando esta linha com a medida do decote das costas obtendo o ponto **a₄**;
- 16.2 Traçar uma linha perpendicular para a esquerda, ponto **a₄**, formando um ângulo de 90°;
- 19.3 Prolongar a linha **a₄** para a direita em 1cm, do ponto **a₄** → **a₅**. Unir **a₃** – **a₅** com a curva de alfaiate;
- 19.4 Sobre a reta traçada a esquerda do ponto **a₄**, marcar 8 cm, obtendo o ponto **a₆**;

- 19.5 Sobre a reta **M - a₃**, partindo do ponto **a₃**, descer 9 cm, determinando o ponto **a₇**;
- 19.6 Descer do ponto **a₁** (decote - ponta do transpasse), 7 cm obtendo o ponto **a₈**. Unir **a₇ → a₈** em reta;
- 16.8 Prolongar a linha **a₇ → a₈** em 3 cm para a esquerda, ponto **a₉**. Unir **a₉ ↓ M** em reta ou com a curva de alfaiate;
- 19.9 O ângulo formado pelas retas **a₉ → a₈ → a₇ → a₃** deve ser suavizado com uma curva;
- 19.10 Colocar o ponto **a₈** em esquadro sobre a reta onde o mesmo se localiza e traçar uma reta com 5 cm, marcando o ponto **a₁₀**;
- 16.11 Unir **a₆ – a₁₀** com a régua de alfaiate numa curva suave ou reta;
17. **Costas:** entrar no ponto **b**, no degolo 1 cm (conforme na frente). Refazer o decote das costas;
18. **Manga:** Utilizar a ordem de execução da manga base 2 folhas – Modelo Alfaiate;
- 18.1 Aumentar o espaço para a ombreira de acordo com a espessura de sua parte central.
- Observação:** Conferir a medida da manga com a medida da cava do modelo. Aumentar na cava da manga a folga que foi acrescentado na lateral do blazer;
19. **Bolso -** Para a lapela do bolso, traçar duas tiras de 18 cm por 4 cm de largura;
- 19.1 Para a abertura do bolso, descer 5 cm na cintura e entrar 5 cm na lateral, com abertura de 14 cm;
- 19.2 **Fundo do Bolso:** Traçar um quadrado: **A → B = C → D = 18 cm**; **A – A ↓ C = B ↓ D = 18 cm**. Marcar o ponto **1** na metade de **C → D**. Descer no ponto **1**, 3,5 cm e marcar ponto **2**. Unir **C → 2 → D** em curva. Subir no ponto **C**, 5 cm e marcar ponto 3. Unir os pontos **3 → B** em curva.
20. **Marcar os botões:** 1^o botão na linha do ponto **O** (onde a lapela vai dobrar) e os demais 10 cm distantes uns dos outros.

Ficha Técnica da Modelagem: O modelo é composto de 9 peças:

Peça	Descrição	Tecido	Forro	Entretela
1	Frente Central	4x		4x
2	Frente Lateral	2x	2x (o molde pode Ter 1 cm a mais em todo o molde)	
3	Costas Central	2x	2x	
4	Costas Lateral	2x	2x	
5	Manga parte superior	2x	2x	
6	Manga parte inferior	2x	2x	
7	Fundo do Bolso	4x		
8	Gola	2x (a parte interna é cortada em tecido em viés)		1x formando peças inteiras
9	Lapela (cortar 2 tiras)			

Quadro 5 – Ficha Técnica da Modelagem

15.10 – BASE DA MANGA DUAS FOLHAS T.42

Modelo Alfaiate – (FIGURA 46)

Ordem de Execução

1. **Retângulo:** 19cm x 57cm. $A - B = C - D$ = Metade do contorno do braço (cava mínima) ou metade das costas (cava máxima). $A - C = B - D$ = Comprimento da manga;
2. Marcar a metade de $A - B$ e $C - D$. Pontos **E** e **F**;
3. **Altura da cava:** descer do ponto **A**, $1/8$ do busto + 3cm ($92 \div 8 = 11,5 + 3 = 14,5$ cm) e marcar o ponto **G**;
4. Traçar uma linha horizontal (90°) e marcar ponto **H** na intersecção com a linha **E**. No ponto **H** subir 1 cm e marcar **H₁**;
5. Dividir o espaço $A - G$ em 3 partes ($14,5 \div 3 = 4,8$ cm). Traçar linhas horizontais (90°) e marcar os pontos $A \downarrow 1 \downarrow 2$ e $B \downarrow 3 \downarrow 4$;
6. Entrar no ponto **1**, para a direita, 2cm e marcar ponto **5**;
7. No ponto **G**, marcar para a direita, 2cm e sair para a esquerda 3cm, marcar pontos $7 \leftarrow G \rightarrow 6$;
8. No ponto **4** sair para a direita e para esquerda 4cm, marcar pontos $8 \leftarrow 4 \rightarrow 9$;
9. **Traçado da cava:** unir os pontos **E - 5 - 2** com a curva de alfaiate para cima. Virar a curva para baixo e unir **2 - 7**. Unir **E - 3 - 9** com a curva para cima. Com a curva virada para baixo unir **6 - H₁ - 8**;
10. **Cotovelo:** Metade da distância entre a cava e o punho. Marcar e traçar linha horizontal, obtendo os pontos **I** e **J**;
11. Marcar a esquerda do ponto **J**, 1cm e marcar **J₁**. Unir **J₁ - 8**, **I - 7** e **J₁ - 9**;
12. Entrar 4cm no ponto **I** e marcar **I₁**. Unir **I₁ - 6**;
13. No ponto **C** subir 1,5cm e marcar ponto **10**;
14. Marcar metade do punho + 2cm ($10,5 + 2 = 12,5$ cm). Posicionar a régua no ponto **10** e marcar a medida da metade do punho na linha $C - D$ e marcar o ponto **11**;
15. No ponto **10** entrar para a direita, 2cm e sair para a esquerda 3cm. Marcar os pontos $13 \leftarrow 10 \rightarrow 12$;
16. Unir: **J₁ - 11**, **I₁ - 12** e **I - 13**;

17. Para a ombreira subir mais 3 cm no ponto **E** e refazer o traçado da cabeça;
18. Marcar o fio do tecido;
19. Tirar com a carretilha as folhas separadas, com a linha do fio do tecido e os piques marcados. O pique que marca o ponto de encontro com a linha do ombro, fica 1cm à esquerda do ponto **E**, (centro da folha maior), na cava da frente. A folha maior é a parte de cima e a menor, a parte de baixo.

Observação: Medir a cava da frente e costas e conferir com a cava da manga. A cava da manga deve ficar maior 2 ou 3cm, que será embebido na sua parte superior dividido entre frente e costas da manga, podendo a medida para embeber ser maior nas costas. Caso a manga fique maior refazer o contorno da cava até obter a medida necessária.

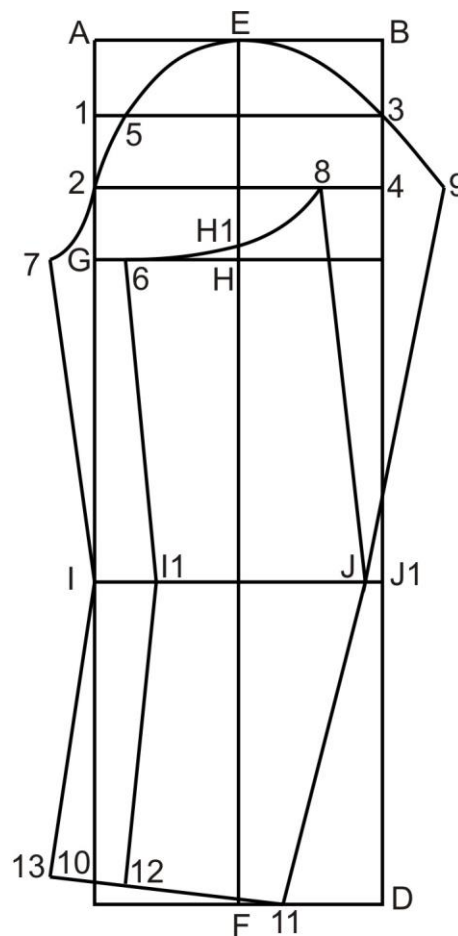


Figura 46 - Manga Duas Folhas