



COMISSAO BRASILEIRO-AMERICANA DE EDUCACAO INDUSTRIAL

COSTURA



CNO GIA

BIBLIOTECA DO ENSINO INDUSTRIAL
Série D — N.º 7 — Vol. 3

nr 100
687

nr 100
1700

ESCOLA INDUSTRIAL
"FERNANDO PRESTES"

513

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E SAÚDE
COMISSÃO BRASILEIRO-AMERICANA DE EDUCAÇÃO INDUSTRIAL

COSTURA



TECNOLOGIA

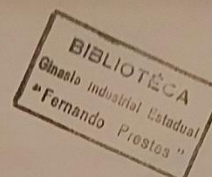
BIBLIOTÉCA
Ginásio Industrial Estadual
"Fernando Prestes"

BIBLIOTECA DO ENSINO INDUSTRIAL
Série D - N.º 7 - Vol. 3

569

569

ÍNDICE



<u>Tecn.</u>	<u>Pag.</u>
1. Instrumental e utensílios -----	1
2. Material para aprendizagem -----	6
3. Máquina de costura -----	
I - Espécies-tipos - marcas -----	7
II - Constituição e análise -----	
a) Aspecto geral -----	10
b) Ajuste da agulha -----	13
c) Contrôlo do movimento -----	14
d) Colocação da linha para costura -----	15
e) Tamanho dos pontos -----	17
f) Observações quanto à máquina a pedal -----	18
III - Acessórios -----	
a) Enumeração geral -----	19
b) Bobina -----	19
c) Calcadores -----	30
IV - Considerações gerais -----	
a) Observações sobre o movimento da máquina de costura. -----	45
b) Disposição racional da máquina -----	47
c) Limpeza e lubrificação -----	48
4. Agulhas - Alfinêtes - Linhas Tabela -----	51
5. Medidores ou bitolas -----	58
6. Colocação da linha na agulha para costura manual ----	60
7. Alinhavos -----	61
8. Costuras de junção -----	66
9. Acabamentos em beiras de costuras -----	69
10. Embainhar manual mecânico e misto -----	73
11. Bainha manual -----	77
12. Pesponto (manual e mecânico) -----	79
13. Viéses -----	82
14. Debrum -----	89

15. Rendas - sua aplicação na costura	92
16. Sutache	96
17. Laçadas	98
18. Recortes	101
19. Mõscas	103
20. Botões	104
21. Casas - alças	109
22. Bolsos	113
23. Cintos	117
24. Maneiras	121
25. Franzidos	123
26. Pences	130
27. Preguinhas e Nervuras	132
28. Babados	135
29. Encaixes	138
30. Fôrro e entretela	139
31. Ombreiras	142
32. Acolchoados	144
33. Mangas	148
34. Punho	155
35. Reprodução de riscos	157
36. Aviaamentos em geral	162
37. Ferro de engomar	170
38. Alisar trajes - Instruções	174
39. Tecidos - Cuidados especiais	179

O conhecimento do instrumental e dos utensílios é da máxima importância na costura.

Relação do instrumental e dos utensílios (na ordem alfabética e com ligeira exposição).

1. Agulhas manuais e mecânicas (ver tecnologia nº 4)
2. Agulheiro (ver tecnologia nº 4)
3. Alfinêtes (ver tecnologia nº 4)
4. Alfineteiro (ver tecnologia nº 4)
5. Cabide de roupa - Feito de madeira, matéria plástica, arame, etc. Serve para conservar a roupa, sem amarrotar. O cabide é indispensável a qualquer guarda-roupa de oficina de costura.
6. Caderno de assentamentos - Exigido para a anotação de medidas e cálculos conseqüentes.
7. Carretilha - de muita utilidade para reproduzir um risco ou molde. Consta de uma pequena roda dentada, presa a um cabo de madeira, ou metal, que gira, deixando um traço pontilhado, indicando o lugar das costuras ou a forma do molde reproduzido. Em tecidos finos e lã, sua aplicação é impraticável.
8. Compasso - Serve para traçar certas medidas necessárias aos moldes de recortes em golas, bolsos, etc.
9. Dedal - pequeno utensílio feito de diferentes materiais. É usado no dedo médio da mão direita, que fica, assim, protegido contra o fundo da agulha, quando esta é impelida através do tecido.

(continua)

10. Dedeira - uma variação do dedal, tem a sua origem nos tempos medievais. Fabricada de materiais vários. Tem as extremidades abertas, por onde se enfia o indicador da mão esquerda, protegendo-o contra as picadas da agulha na execução de trabalhos manuais, pois é sobre esse dedo que repousa o tecido.
11. Escôva de roupa - Apresenta diferentes formas. Fabricada de materiais diversos, é empregada para remover marcas de giz ou, simplesmente, para escovar as peças.
12. Esquadro - Serve para traçar perpendiculares e paralelas e é de grande utilidade no traçado e na preparação de pregas. Recomenda-se, em geral, o emprêgo de um esquadro em que um dos ângulos internos seja de 45° e tenha 30 cms, de cateto.
13. Espelho - Deve ser grande e colocado em posição vertical para que durante a prova de um traje possam ser estudados os defeitos, facilitando a sua correção.
14. Ferro de engomar - é de uso indispensável ao alisamento das peças de roupa, dando ao tecido um aspecto novo. É usado também para abrir costuras (ver tecnologia nº 37).
15. Fita métrica - de origem francesa, mede geralmente 150 cms. Compreende uma fita encerada, ou preparada quimicamente, milimetrada nas duas faces para facilitar o seu emprêgo. As extremidades apresentam pequeno revestimento de metal. As fitas métricas pesadas e grossas são mais convenientes, pois não se gastam tão rapidamente e não se estiram, nem ficam pegajosas.
16. Furador - pequeno instrumento de origem remota, é indispensável ao acabamento de ilhóses. Consiste de uma haste arredondada, com ponta bem aguda, para perfurar o tecido. É fabricado de diversos materiais e divide-se em três partes: ponta, corpo cilíndrico e cabo.

(continua)

17. Giz de alfaiate - Usado para marcar linhas, indicando pregas, direção das costuras, pences, etc. É mais duro do que o giz escolar - porém menos poroso e quebradiço. É muito prático, pois com ligeira fricção de uma escôva desaparecem seus vestígios. No comércio, encontramos dois tipos: triangulares, de procedência francesa ou nacional, e retangulares, de origem norte-americana.
18. Lápis - imprescindível para fazer os assentamentos e traçar desenhos, moldes, recortes, etc.
19. Linóleo - espécie de tecido impermeável feito de juta e untado com óleo de linhaça. Colocado sob o tecido, protege a superfície da mesa, quando se usa a carretilha. Em lugar do linóleo usa-se, às vezes, um pedaço grande de cartão, vulgarmente conhecido por "papelão".
20. Manequim - de origem italiana, é uma espécie de armação de vime, arame, gesso, madeira, papelão, matéria plástica, estôfo, representando a figura do corpo humano e sobre a qual as costureiras e os alfaiates armam, provam, ajustam e expõem as diversas peças da indumentária. Há duas espécies de manequim: o que constitui uma imitação integral e real da forma humana, próprio para vitrinas, e exposições; e o que apresenta apenas a parte principal do corpo, usado pelas modistas, a fim de poupar tempo às freguesas. Os manequins podem ser fabricados sob medida, ou nos tamanhos de 38 a 50. Há processos práticos, para adaptá-los às exigências da moda.
21. Máquina de costura - Instrumento destinado a simplificar e aumentar o rendimento da costura, dispondo, para tal fim, de inúmeros acessórios (ver tecnologia nº 3).

(continua)

22. Marcador de bainha - Atualmente há dois tipos de marcadores de bainhas, sendo um aplicado somente para tecidos escuros, e o outro para qualquer tecido. O primeiro consta de um pequeno aparelho munido de giz em pó, adaptado a uma régua ou vara de medir, com o qual se determina a altura exata da bainha da saia, obtendo o arredondamento perfeito e igual. O aparelho funciona por compressão manual da bomba de borracha que borra o pó do giz na altura da bainha. Tem a grande vantagem de poder ser manejado pela própria pessoa que veste o traje, dispensando auxílio.

O segundo, aplicável a qualquer fazenda, quer seja clara ou escura, exige auxílio de outra pessoa para colocar os alfinetes nos orifícios das placas metálicas, que comprimem a barra da saia, na altura devidamente regulada por uma haste graduada.

23. Medidor ou bitola - É aplicado para determinar pequenas dimensões, como medir casas, bainhas e espaços entre botões, pressões, colchêtes, pregas e dobras. Pode ser feito de um pedaço de cartolina ou papelão. Um medidor pode apresentar uma, duas ou mais medidas necessárias à confecção de um traje, ou peça de costura, ligeiramente entalhes indicam a medida, que vai da beira do medidor aos mesmos entalhes. (Ver tecnologia nº 5, que explica como fazer um medidor ou bitola)

24. Medidor de viéses (ver tecnologia nº 13).

25. Prendedor de fazendas - pequeno aparelho de ferro ou aço, espécie de grampo em C, próprio de algumas marcas de máquina. É adaptado à beira ou pé de uma mesa por um parafuso manual. A extremidade da ponta da fazenda, ou das partes a serem alinhavadas, é presa pela mola do prendedor de fazenda, tornando mais rápido e perfeito o trabalho de alinhavar, pois dá mais liberdade à mão esquerda para esticar o tecido e ajustá-lo, enquanto a direita maneja a agulha

(continua)

lha fina e comprida. Tem a vantagem de evitar a inclinação demasiada do busto da costureira sobre o trabalho apoiado nos joelhos.

26. Régua chata de 60 cms. - Pode ser feita de material variado e, quando maior do que o tamanho indicado, torna-se incômoda no manejo.

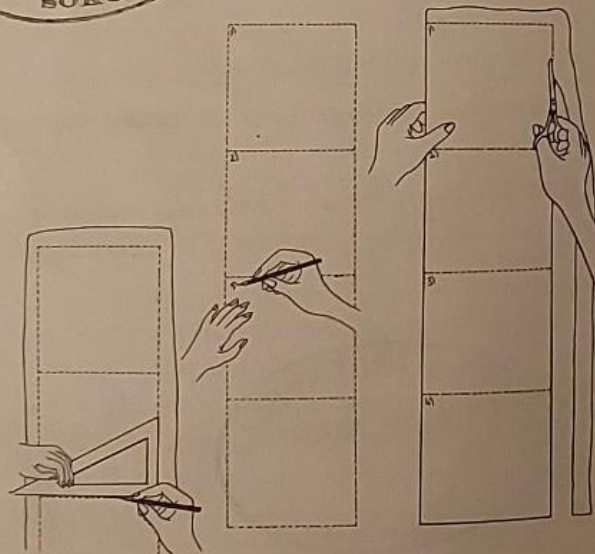
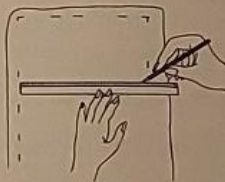
27. Tesoura - procedente de Veneza, é formada de duas peças ou hastes de aço forjado ou ferro fundido. Cada haste é constituída por: lâmina, pino, ou rebite e anel.

Segundo sua finalidade, sofre modificações na fabricação:

- Tesoura de lâminas largas para aprendiz - com resguardo para não pisar os dedos ao comprimir os anéis.
- Tesoura para picotar - útil para cortar as beiras internas de bainhas principalmente de tecidos mais grossos, para não ser preciso chulear as costuras no avesso do traje.
- Tesoura pequena com boa ponta - (reta ou curva) para executar recortes delicados.
- Tesoura para cortar casas - contém um graduador, entre os anéis, para determinar a dimensão do entalhe.



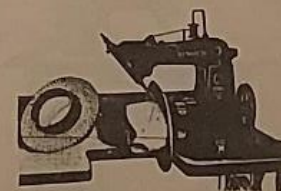
É de todo aconselhável que os aprendizes se iniciem na técnica de costurar, utilizando-se de papel para os primeiros exercícios. Obtenham-se, por exemplo, 4 quadrados de 20 x 20 cms. Numere-se cada um desses quadrados, de preferência no ângulo superior esquerdo. Servirão eles para início da aprendizagem, conforme se verifica das Operações: 1-3-4 e 5.



A máquina de costura é, hoje em dia, muito comum entre particulares e industriais e apresenta inovações que facilitam seu manejo. Seu inventor foi o norte-americano ELIAS HOWE, em 1844, tendo tido como precursores o inglês WEISENTHAL e o francês BARTHOLOMEU THIMONIER. Era, então, a máquina movida por um volante manual e possuía uma agulha em posição horizontal, tendo sido aperfeiçoada em 1851 por ISAAC MERRIT SINGER, fundador da maior fábrica de máquinas de costuras, que apresentou um grande número de inovações em acessórios.

1 - ESPÉCIES - TIPOS - MARCAS

Encontramos hoje inúmeras indústrias que apresentam diferentes marcas de máquina de costura, havendo, por outro lado, com a mesma marca, máquinas com finalidade diversa. Assim temos: a de costuras simultâneas, de carreiras paralelas, usadas na indústria (1); para prender carreiras em chapéus para homens (2); para unir peles (3); para bordado a branco (4); para fazer ponto "a jour", para casear, etc.



As máquinas usadas na costura de roupas se nos apresentam sob quatro tipos:

- a primitiva, com volante manual;
- a de mesa, com armação de gavetas e pedal;
- a de mesa, com motor;
- a portátil.



A máquina comumente usada em nossas escolas de ensino industrial é do segundo tipo, isto é, a de mesa com armação de gavetas e pedal.

(continua)

quanto às marcas podemos citar:

Singer - Mundialmente conhecida, de fabricação norte-americana, é, ainda hoje, exportada nos quatro tipos. A primitiva, com volante manual, em grande aceitação nos países coloniais da África, Ásia, bem como em certas regiões da América Central e do Sul. As portáteis elétricas são conhecidas sob a denominação "pêso-pena".

W. Home, Willcox-Gibbs e Kenmore - Também norte-americanas, apresentam variações não só nos tipos como nas espécies, de acordo com a sua finalidade.

Singer e Bernina - ambas suíças, com boa apresentação, práticas, decorativas e com várias inovações técnicas, entre as quais, a base livre e a alavanca à altura do joelho.

Husqvarna - de fabricação sueca, apresenta os quatro tipos, bem como as inovações das máquinas suíças acima citadas.

Singer - de fabricação nacional, do Estado do Rio Grande do Sul, de onde é exportada para os países do Prata e Paraguai.

Singer e Minerva - ambas tchecas, igualmente importadas em grande escala.

Singer - de fabricação espanhola, apresenta variações do segundo tipo.

Singer - de fabricação japonesa, é de importação recente.

Antes da segunda guerra mundial, as marcas alemãs Mundlos e Pfaff eram muito conhecidas.

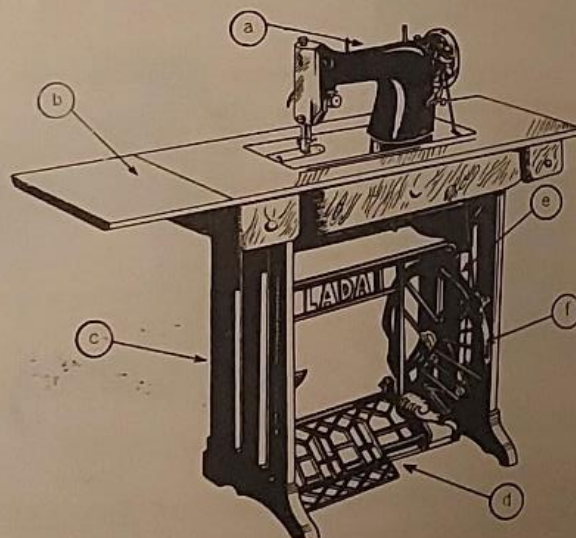
(continua)

II - CONSTITUIÇÃO E ANÁLISE.

a) Aspecto geral

A máquina de costura de mesa (pedal e armação) comumente usada compõe-se de:

- a) cabeça
- b) madeiramento
- c) estante
- d) pedal
- e) biela
- f) guarda-vestido.

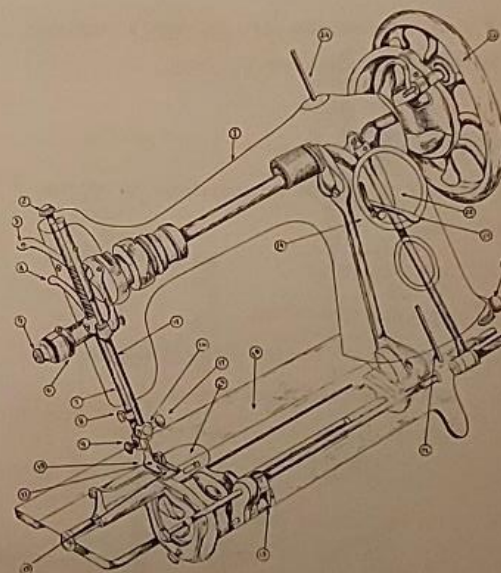


(continua)

Para compreender as várias operações da costura, que exigem o manejo das mais diversas peças da máquina, é indispensável conhecer-lhes a nomenclatura e a localização.

A ilustração facilitará, pois, esse detalhe de bastante importância para um profissional:

- 1) braço
- 2) parafuso de mão do calcador.
- 3) alavanca elevadora do fio.
- 4) levantador da barra do calcador.
- 5) porca de mão reguladora da tensão.
- 6) discos de tensão.
- 7) barra do calcador.
- 8) cortador do fio
- 9) parafuso de mão do calcador.



(continua)

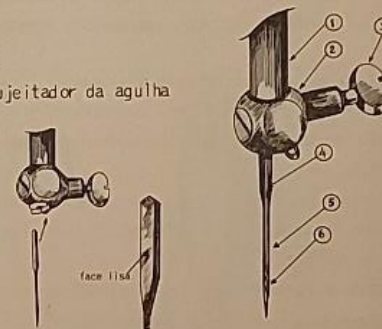
- 10) calcador
- 11) agulha
- 12) impelente
- 13) parafuso de mão para desligar o impelente
- 14) parafuso regulador do ponto
- 15) barra da agulha
- 16) sujeitador da agulha
- 17) parafuso de mão do sujeitador da agulha
- 18) base
- 19) porta-carretel
- 20) enchedor de bobinas
- 21) alavanca de impulso para retrocesso
- 22) chapa indicadora dos pontos
- 23) volante
- 24) porta-carretel
- 25) cama ou base da máquina

(continua)

b) Ajuste de agulha

Para ajustar agulhas é necessário, preliminarmente, identificar as diversas partes da máquina, diretamente envolvidas na operação. O desenho abaixo facilitará esse conhecimento.

- 1) barra da agulha
- 2) sujeitador de agulha
- 3) parafuso de mão do sujeitador da agulha
- 4) face lisa da agulha
- 5) agulha de máquina
- 6) ponta da agulha com o respectivo orifício.



Assim se ajusta a agulha na máquina:

Movimenta-se com os dedos o volante de modo a elevar a barra da agulha até atingir o seu ponto mais alto.

Afrouxa-se o parafuso de mão do sujeitador da agulha.

Observa-se a face lisa da agulha na sua parte superior.

Ajusta-se a agulha ao sujeitador, (atarraxar) de modo que a sua parte lisa fique à esquerda conforme ilustração.

Aperta-se o parafuso de mão do sujeitador da agulha.



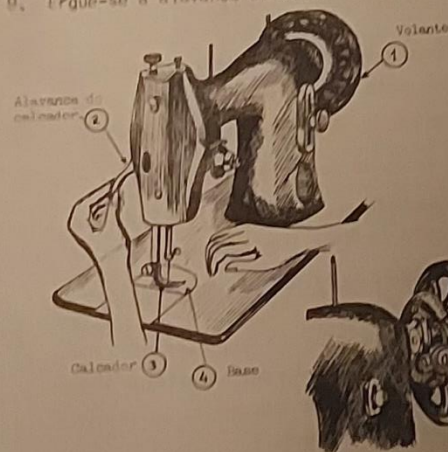
Expressões populares: atarraxar - apertar, prender, ajustar uma agulha ao sujeitador da máquina de costura.

(continua)

c) Contrôle do movimento

Para o controle do movimento da máquina de costura, assim se procede:

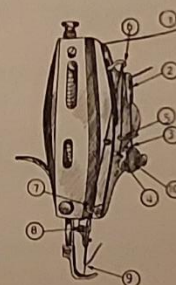
1. Senta-se em frente à máquina de costura, apoiando os antebraços na mesa.
2. Colocam-se os pés sobre o pedal da máquina recuando o pé esquerdo cujo calcanhar se apoia no soalho, enquanto o direito avança sobre o pedal.
3. Baixa-se o calcador pela alavanca.
4. Aciona-se o volante para a frente.
5. Movimenta-se o pedal, exercendo uma ligeira pressão sobre a parte anterior do pé direito e sobre a parte anterior do pé esquerdo.
6. Diminui-se a pressão dos pés para moderar o movimento.
7. Toca-se no volante com a mão ligeiramente espalmada, para frear sua rotação.
8. Observe-se que a agulha esteja no seu ponto mais alto.
9. Ergue-se a alavanca elevadora do calcador.

d) Colocação da linha para costura

através da identificação das diversas partes da máquina de costura diretamente atingidas pela operação, será fácil conhecer as diferentes etapas da colocação da linha para a costura.

A ilustração ao lado esclarece o assunto:

- porta carretel
- o retentor
- a mola
- o regulador
- o suporte
- a alavanca elevadora do fio
- o ilhó de fios
- o cortador de fios
- o orifício da agulha
- os discos de tensão.



apesar de haver inúmeras espécies de marcas de máquinas e, entre essas, ainda, algumas variações devidas às séries de produção, as maneiras de enfiar a agulha muito se assemelham, sendo, portanto, aconselhável ler e observar atentamente as diversas etapas, à vista da máquina em uso.

recutar as seguintes etapas para enfiar a linha na máquina:

1. levar o fio da linha do porta-carretel ao retentor; e
2. para a direita até o centro do retentor;
3. da direita para a esquerda e, em seguida para baixo, até sair pelo último furo do retentor;

(continua)

- d) ao chegar ao disco de tensão, passar por baixo deste, da esquerda para a direita;
- e) enfiar através da mola;
- f) passar por trás do regulador;
- g) passar por trás do suporte;
- h) subir e, da direita para a esquerda, passar através da alavanca reguladora do fio;
- i) descer e passar por trás do suporte;
- j) através do ilhó de fios;
- l) da esquerda para a direita, através do orifício da agulha, deixando uma ponta de uns 5 cms. para não escapar.



(continua)

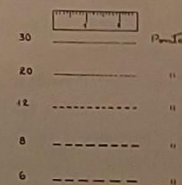
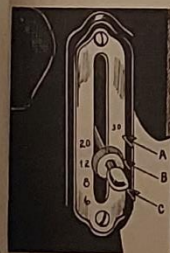
e) Tamanho dos pontos

Toda máquina de costura pode ser regulada, ajustando-se os seus pontos a um tamanho maior ou menor. Para isso, há um regulador de pontos colocado no braço, antes de formar o ângulo, próximo ao volante.

Esse regulador, em geral, apresenta uma abertura alongada pela qual há uma alavanca reguladora. A abertura é debruada por uma chapa metálica sobre a qual estão gravados números que indicam a quantidade de pontos desejados por polegada (medida inglesa, equivalente a 2 1/2 cms). Normalmente, é de 6-8-12-20 ou 30 pontos.

Quando a alavanca estiver colocada à altura do nº. 6, ela indica que a máquina de costura está regulada para executar 6 pontos num comprimento de 2 1/2 cms, ou, se estiver no nº. 30, que serão executados 30 pontos num comprimento igual a 2 1/2 cms, isto é:

- Localiza-se o regulador de pontos
- Torce-se ligeiramente a borboleta da alavanca reguladora de modo a afastá-la da placa indicadora de pontos.
- Move-se a alavanca reguladora até a altura do número de pontos desejados por polegada.
- Torce-se a borboleta da alavanca em sentido contrário ao da operação referida no 2º item, prendendo-a à placa indicadora de pontos.



(continua)

f) Observações quanto à máquina a pedal

É indispensável, desde os primeiros exercícios, conhecer e localizar algumas das partes abaixo enumeradas, que garantem o funcionamento mecânico geral de uma máquina de costura.

- 1) pedal
- 2) a biela, roda da correia - isolador da correia e a correia.
- 3) volante
- 4) calcador
- 5) alavanca do calcador

Na máquina de costura movida a pedal é necessário:

- 1) Localizar o pedal (observar como se move, verificar sua ligação com a biela).
- 2) Observar a biela (seu contato com a roda da correia, bem como a correia).
- 3) Retirar a correia da roda grande ou motriz.
- 4) Colocar a correia na roda grande ou motriz.
- 5) Ajustar a correia ao volante.
- 6) Observar o movimento do volante em combinação com a roda motriz e o pedal.
- 7) Observar o movimento do calcador, baixar a sua alavanca, erguê-la, baixá-la novamente.
- 8) Acionar o volante com um ligeiro toque dos dedos indicador e médio, para a frente, observando o movimento do conjunto.



(continua)

II. ACESSÓRIOS

a) Enumeração geral

Uma máquina de costura moderna dispõe de inúmeros acessórios a saber:

- a) almotolia
- b) bobinas sobrepressantes (no mínimo 6)
- c) calcadores que variam segundo a finalidade
- d) chapa fixadora, que é aplicada à base da máquina para completar o calcador franzidor (para frizar)
- e) chave de parafuso de tamanho médio
- f) chave de parafuso de tamanho bem pequeno
- g) estilete para limpeza
- h) limpador ou pincel seco (com haste de arame torcido)
- i) pinça
- j) prendedor de fazendas

Entre dos acessórios especiais:

- aparelho caseador
- aparelho de ponto "à jour"
- aparelho zigzague
- aparelho picotador

Entre esses acessórios merecem destaque a bobina e os calcadores.

b) Bobina

Chama-se o nome de bobina a um cilindro metálico estreito, onde é enrolada a linha, que se destina à tensão inferior do ponto de costura. Este cilindro se encontra entre duas chapas circulares, geralmente perovianas.



formato antigo



formato moderno

(continua)

A caixa onde se ajusta a bobina, cilíndrica em outros tempos, adapta-se hoje sob a forma circular.



formato antigo



formato moderno



caixa de bobina em posição vertical

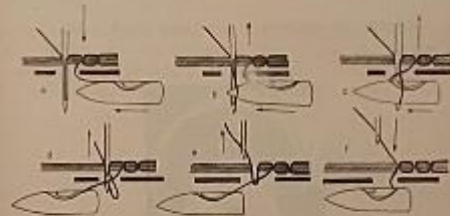


caixa de bobina em posição horizontal

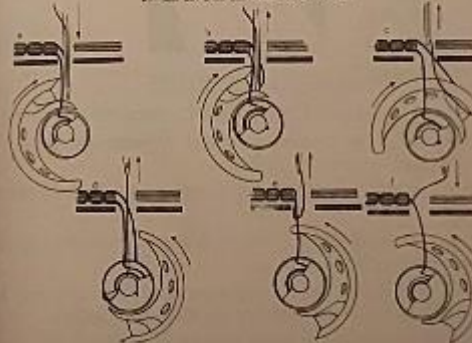
(continua)

apresenta o movimento combinado da agulha e da lançadeira, demonstrando o enlaçamento da tensão superior e inferior.

13. com caixa de bobina cilíndrica



23. com caixa de bobina de forma circular



(continua)

Para encher uma bobina com linha, é preciso recorrer ao enchedor de bobina (enovelador). Esse dispositivo varia muito de formato, de para outra marca de máquina como também dentro da mesma espécie, de do de série diversa. Em regra geral, esse dispositivo se encontra to ao volante, visto ser acionado pela correia.

O parafuso isolador do volante serve para ligar e desligar a roda do volante ao mecanismo geral.



Para encher ou enovelar bobinas é necessário:

1. Segurar o volante com a mão esquerda, impedindo que se mova.
2. Desligar com a mão direita o volante do mecanismo geral, torcendo para a frente o parafuso isolador.
3. Colocar a bobina no cilindro do enchedor, ajustando-a perfeitamente.
4. Colocar o carretel, cuja linha se pretende transferir para a bobina, no porta-carretel (1).
5. Enfiar a extremidade do fio desse carretel pela alavanca elevadora do fio (2) na outra extremidade do braço da máquina.
6. Entalar, a seguir, o fio entre os discos de tensão (3), colocados na base da máquina conforme ilustração.
7. Enfiar ainda essa mesma extremidade do fio de carretel num dos furos da bobina, do lado esquerdo, e de fora para dentro.
8. Comprimir a polia do enchedor de encontro à correia.
9. Dar movimento à máquina como se fôsse costurar.

(continua)

Suster a extremidade do fio entre os dedos até que se tenha encheido suficientemente a bobina.

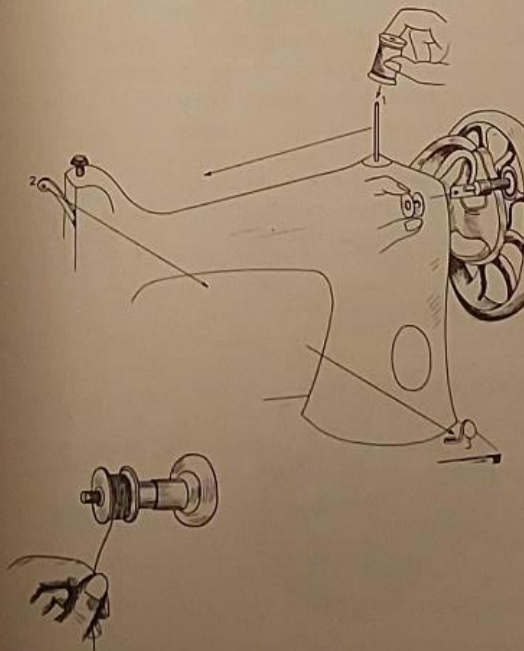
Parar a máquina

Romper ou cortar o fio

Afastar a polia da correia e retirar a bobina do cilindro.

Atarraxar novamente o parafuso isolador no volante, antes de iniciar a costura.

Caso o fio não fique enrolado uniformemente na bobina, é aconselhável afrouxar o parafuso que une os discos de tensão na base da máquina (3), movendo o mesmo para a direita ou para a esquerda, conforme necessário, prendendo-o novamente.



(continua)

Colocação da bobina na caixa.

A bobina, para ser utilizada, é devidamente ajustada numa caixa nada "Caixa de bobina". Esse ajuste importa em várias operações, garantem a saída do fio para a costura, isto é:

- a) segura-se a bobina entre o polegar e o indicador da mão direita, conforme se vê na primeira figura com o fio da linha saindo do fundo, da esquerda para a direita.



- b) segura-se com a mão esquerda a caixa de bobina com a fenda para cima conforme segunda figura.



- c) ajusta-se a bobina na caixa.



- d) puxa-se o fio para dentro da fenda, na beira da caixa de bobina, como se observa no terceiro desenho, saindo o mesmo sob a mola de tensão e através da abertura.

(continua)

Colocação da caixa de bobina na máquina

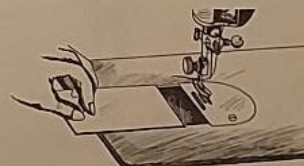
A caixa de bobina é ajustada na lançadeira sob a chapa móvel da base, em posição vertical, exceção feita da máquina "Elna", cuja caixa de bobina está presa à lançadeira, facilitando muito o trabalho de enfiar o fio da tensão inferior.

Faz-se deslizar a chapa móvel da base, obtendo uma abertura.

Baixa-se a mola central, recorrendo ao indicador e ao polegar da mão direita.

Coloca-se a caixa de bobina na mola central de modo tal que o fio saia da parte superior da caixa.

Solta-se a mola, comprimindo a caixa com a bobina dentro até que a haste ou lingüeta se incruste perfeitamente na ranhura externa. Puxa-se o fio, deixando-o pender cerca de 8 cms. para fora da caixa de bobina, recolocando, a seguir, a chapa da base.

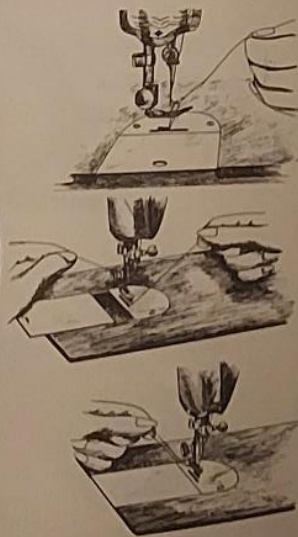
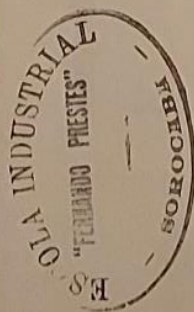


(continua)

Como puxar o fio da bobina para a base.

Não se poderá dar início à costura sem que o fio surja sobre a base, provindo da bobina, isto é:

- Toma-se na mão esquerda a extremidade do fio, enfiado na agulha, mantendo-o frouxo entre a agulha e a mão.
- Apoia-se a mão direita sobre o volante, dando-lhe uma ligeira batida para a frente de modo que a agulha baixe, penetrando na base, e eleve, a seguir, ao seu ponto mais alto, trazendo o fio da bobina.
- Separam-se os dois fios assim enlaçados.
- Deitam-se os mesmos para trás, abaixo do calcador, de maneira que fiquem entre o impelente (barra móvel de metal provida de dentes) e o calcador.



(cont. inua)

nsão dos fios

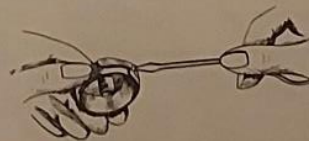
Compreende-se por tensão a ação de esticar os dois fios até reuní-los, isto é, até que formem o ponto de cuja sequência decorre uma costura. Para obter as duas tensões a regular:

- a do fio de baixo, que regula o fio da bobina
- a do fio de cima, que governa o fio da agulha.

A primeira é regulada pelo parafuso maior da mola da lançadeira, no lado externo da caixa de bobina.

Faz-se deslizar a base para obter acesso à caixa de bobina.

Torce-se o parafuso da caixa de bobina com uma chave de fenda apropriada, pertencente ao ferramental da máquina de costura. Esse parafuso se encontra do lado de fora da caixa de bobina, junto à mola de tensão.



NOTA: Torcer para a direita para aumentar a tensão e para a esquerda para diminuir. Uma vez regulada a tensão do fio da bobina, raramente há necessidade de variá-la. Em geral, é suficiente regular a tensão do fio da agulha para obter o ponto desejado.

(cont. inua)

A tensão do fio de cima, isto é, do fio da agulha, é regulada por um disco que se encontra adaptado no braço da máquina, um tanto acima da direita do calcador. Consta de dois anéis, sendo que sobre um deles estão gravados os sinais " + e - ", enquanto que no outro se encontram números de 0 a 9, indicando os diferentes graus de tensão que se podem obter. Na parte central desses dois anéis acha-se adaptado um botão que faz girar o disco com número. Para obter a desejada tensão do fio, da agulha, opera-se da seguinte maneira:



- 3) Ajusta-se um pedaço de pano entre o calcador e o impelente.
- 4) Baixa-se o calcador.
- 5) Movimenta-se o volante para a frente com a mão direita, enquanto a esquerda segura o pano.
- 6) Executam-se alguns pontos e verifica-se: se a tensão aumentou ou diminuiu demais.



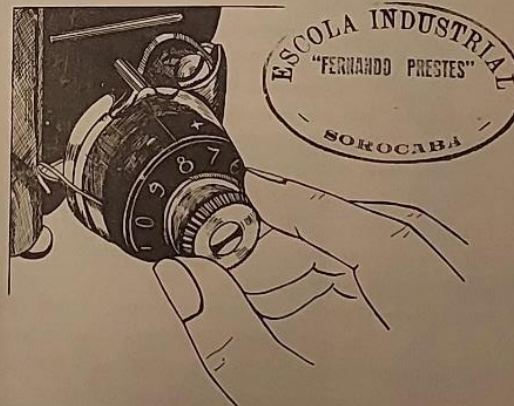
(continua)

Torce-se o botão para um grau mais elevado ou para mais baixo até que o número colocado entre os sinais + e -, do indicador, apresente a tensão desejada.

NOTA: A tensão sofre alterações de acordo com a textura. É aconselhável, portanto, observar o número que se encontra entre os sinais do indicador, para facilitar a sua graduação, conservando sempre a mesma tensão para cada espécie.

Para aumentar a tensão é necessário virar o botão adequado para a direita (numeração baixa).

Para diminuir a tensão é necessário virar o botão para a esquerda (numeração elevada).



(continua)

c) Calçadores

O calçador, inventado por HOWE, apareceu somente em 1844, isto é, anos após a fabricação da máquina de costura de BARTHOLOMEU THIMM. Essa parte da máquina era então denominada por HOWE de "detalhe comprime o tecido". Constitui uma parte imprescindível na máquina de costura porque, sem a pressão do mesmo, não se conseguirá fazer o tecido, nem a costura avançará, conseqüentemente. Encontramos atualmente, grande variedade de calçadores, com as mais diversas finalidades. A marca de máquina de costura que apresenta maior número de inovações neste sentido é a Singer. Entretanto, as modernas máquinas suíças, suecas, americanas, etc. vêm apresentando calçadores que assemelham aos da Singer.

Os calçadores são também denominados "pé ou sapata" e apresentam seguintes variações:

- 1) Comum (para todos os trabalhos de costuras simples).
- 2) Articulado (para todos os trabalhos de costura simples, sobre tecidos de diversas espessuras).
- 3) Embainhador (para embainhar estreito).
- 4) Embainhador ajustável (para embainhar em diversas larguras).
- 5) Debruador (para debruar com uma só costura).
- 6) Pregueador (para executar pregas).
- 7) Franzidor (para executar franzidos bem como frizados, quando a chapa frizadora é ajustada à base da máquina).
- 8) Cerzidor (para cerzir, bordar).
- 9) Para sutache (também usado para acolchoar. É sempre acompanhado de uma peça que é adaptada à base da máquina).
- 10) Para acolchoar (requer a barra ajustável, para executar acolchoado integral em linhas paralelas).
- 11) Guia de orelas (para costurar rendas, entremeios, bordados).
- 12) Acordador (há dois tipos - direito e esquerdo).
- 13) Para prender fecho eclair.

(continua)



Comum



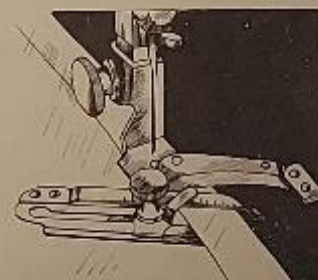
Articulado



Debruador



Embainhador (estreito)



Embainhador ajustável



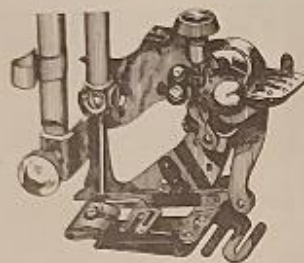
Pregueador



Certzidor

(continua)

(26a. página)



Françesa



Para sateete



Acromiador



Acilador



Guia de corte



Para prender fecho-eciler.

(continua)

(27a. página)

calçador embainhador apenas auxilia na execução de bainhas estreitas, enquanto o embainhador ajustável permite a confecção de bainhas de 5 a 24 milímetros de largura.

Calçador embainhador é ajustado da seguinte maneira à barra do calçador:

Levanta-se a agulha ao ponto mais elevado com um ligeiro movimento do volante.

Afrouxa-se o parafuso de mão do calçador, retirando-o.

Prende-se o calçador embainhador à barra, atarraxando fortemente o parafuso de mão, de modo que não afrouxe ao movimentar-se a máquina.

Movimenta-se o volante, fazendo descer lentamente a agulha para verificar se a mesma passa perfeitamente pelo furo da base do calçador.

Depois de usado o calçador embainhador, é aconselhável retirá-lo substituindo-o pelo comum.



Calçador embainhador ajustável é adaptado da seguinte maneira à barra do calçador:

Levanta-se a agulha ao ponto mais elevado com um leve movimento dado ao volante.

Afrouxa-se o parafuso de mão da barra do calçador, permitindo retirar o que nêle se encontra.

(continua)

- 3) Prende-se o embainhador ajustável atarraxando fortemente o fusô de mão, de modo a não afrouxar ao movimentar-se a máquina.
- 4) Regula-se a largura desejada para a bainha, afrouxando o regulador do embainhador, fazendo-o mover-se para a direita ou para a esquerda, diante de uma chapa graduada, de acordo com a largura desejada, prendendo, a seguir, com uma torção em sentido contrário à que o afrouxou.

Essa graduação corresponde a:

- 1. 5 milímetros
- 2. 6 milímetros
- 3. 10 milímetros
- 4. 13 milímetros
- 5. 16 milímetros
- 6. 19 milímetros
- 7. 21 milímetros
- 8. 24 milímetros

- 5) Move-se o volante, fazendo descer lentamente a agulha para verificar se a mesma passa perfeitamente pelo centro do furo da base do calcador.

NOTA: Depois de executadas as bainhas desejadas, é aconselhável retirar o calcador, substituindo-o pelo comum.

O calcador debruador facilita consideravelmente o acabamento de peças com viés, exigindo apenas uma costura mecânica. No entanto, na confecção de roupas finas não é utilizado, nem mesmo aconselhável.

(continua)

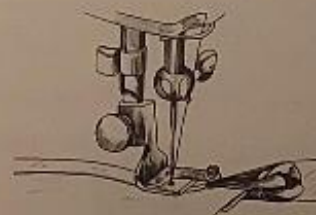
O calcador debruador é ajustado da seguinte maneira:

Levanta-se a agulha ao ponto mais elevado com um ligeiro movimento no volante.

Afrouxa-se o parafuso de mão da barra do calcador para retirar o que nele se encontrava.

Prende-se o calcador embainhador à barra, atarraxando fortemente.

Move-se o volante, fazendo descer lentamente a agulha para verificar se a mesma passa perfeitamente pelo furo da base do calcador.



NOTA: Depois de usado o calcador debruador, é aconselhável retirá-lo e substituí-lo pelo calcador comum.



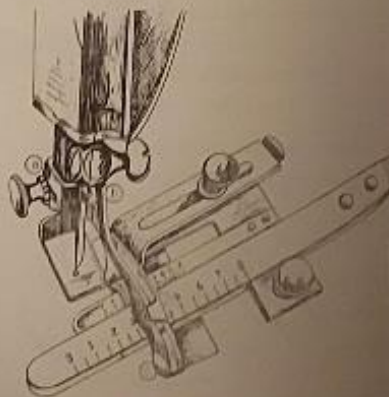
(continua)

O calcador piqueador é um acessório constituído de diversas peças que precisam ser cuidadosamente identificadas, para possibilitar facilidades no seu emprego. É ajustado à barra do calcador da seguinte maneira:

- 1) Levanta-se a agulha ao ponto mais elevado com ligeiro movimento volante.
- 2) Afrouxa-se o parafuso de mão da barra do calcador, permitindo girar o que nele se encontrava.
- 3) Prende-se o calcador piqueador à barra, atarraxando fortemente o parafuso de mão de modo que não afrouxe ao movimentar-se a máquina.
- 4) Move-se o volante, fazendo descer lentamente a agulha para verificar se a mesma passa perfeitamente pelo furo da base do calcador.
- 5) Observa-se a posição da alavanca marcadora, verificando se está baixa e se o sujeitador da agulha funciona sobre ela quando a máquina está costurando.

Quando a alavanca não funciona livremente para cima e para baixo, necessita de lubrificação. Se essa particularidade não for tomada em consideração, a lâmina ficará tão seca que se conservará baixa, não fazendo a fenda, em vez de levantá-la livremente para poder fazer a plega.

Após terminar o trabalho, remove-se o calcador piqueador, substituindo-o pelo comum.



a) parafuso de mão do calcador.

b) alavanca marcadora.

c) único ponto de lubrificação.

(continua)

Se regulam as escalas do calcador piqueador:

Determina-se a largura das pregas.

Afrouxa-se o parafuso do guia da escala de pregas, movendo-o até marcar a largura desejada, sendo fixado nesse ponto.

A: Os algarismos na escala de pregas estão distantes 3 mm. um do outro. As marcas que se encontram entre os números correspondem à metade dessa medida.

Determina-se a largura dos espaços.

Afrouxa-se o parafuso do guia da escala de espaços, movendo-o até o número desejado, atarraxando novamente para fixar no ponto exato.

A: 1 Os algarismos na escala de espaços estão distantes 6 mm. um do outro. As marcas que se encontram entre os números correspondem à metade dessa medida.

A: 2 Os espaços medem justamente o dobro das pregas.

A: 3 Quando as pregas se justapõem, o número indicado na escala de pregas é igual ao indicado na escala de espaços.

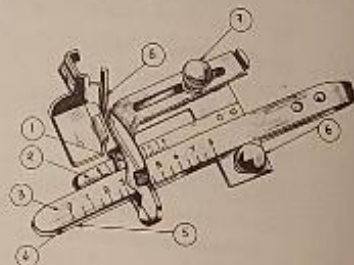
Ex: pregas ajustadas em 6
espaços ajustados em 6

A: 4 Quando as pregas não se justapõem, o número do guia de espaços é regulado de acordo com a distância que se deseja entre as pregas.

Ex: pregas ajustadas em 1
espaços ajustados em 3



(continua)



- 1) Guia de pregas - ajustável, pode ser graduado na largura em que se deseja a prega.
- 2) Escala de pregas - indica as diferentes larguras, servindo simultaneamente de fôlha sujeitadora, conservando as pregas em tamanho uniforme.
- 3) Escala de espaços - com três partes distintas:
 - a) fôlha graduada - indica o espaço entre as pregas
 - b) fôlha com ranhura - abaixo da fôlha graduada
 - c) fôlha dentada - mais curta que as duas primeiras.
 A fazenda passa entre a fôlha com ranhura e a dentada.
- 4) Parafuso ajustador da escala de espaços - fixa a escala de espaços em qualquer ponto determinado.

(continua)

Parafuso ajustador do guia de pregas - prende o guia de pregas em qualquer ponto determinado da escala de pregas.

Alavanca marcadora - faz pressão sobre a fôlha com ranhura, de tal maneira que os dentes da fôlha dentada marcam a fazenda.

Para se iniciar qualquer trabalho de costurar mecânico, é preciso observar-se:

a) a linha empregada combina, tanto quanto possível, com os fios da fazenda.

a) a agulha é de boa qualidade e de tamanho apropriado à linha.

o tamanho do ponto está em relação ao tecido. Em geral, as preguinhas exigem ponto pequeno, no entanto, em certos tecidos, como tafetá, um ponto muito curto é capaz de cortar os fios da fazenda.

a) a tensão dos fios é exata para evitar que as pregas depois de feitas apresentem repuxamentos, que se rompem quando alisadas a ferro, exigindo nova costura.

O calcador franzidor, segundo sua finalidade, é adaptado:

para franzir, fazer preguinhas, bem como obter preguinhas e franzidos em grupos.

para obter carreiras de frizados planos.

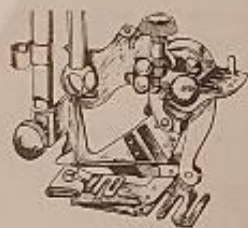
Para ajustar o calcador franzidor para franzir, fazer preguinhas e obter preguinhas e franzidos em grupos:

Levanta-se a agulha ao ponto mais elevado com um ligeiro movimento do volante.

(continua)

- 2) Afrouxa-se o parafuso de mão da barra do calcador, permitindo a retirada do que nele se encontra.
- 3) Prende-se o calcador franzidor à barra e coloca-se o braço da forquilha em torno do sujeitador da agulha. Atarraxa-se fortemente o parafuso de mão, de modo que não afrouxe ao movimentar-se a máquina.
- 4) Move-se o volante, fazendo descer lentamente a agulha para verificar se a mesma passa perfeitamente pelo centro do furo da barra do calcador.

Quando o franzidor não trabalhar uniformemente, é necessário que se não careça de lubrificação. No desenho estão indicados os pontos a - b - c os três pontos a serem lubrificados de vez em quando para não ficarem emperrados.



Ao terminar o trabalho, remove-se o calcador franzidor, substituindo-o pelo calcador comum.

(continua)

Levanta-se a agulha ao ponto mais elevado com um ligeiro movimento do volante.

Afrouxa-se o parafuso de mão da barra do calcador, permitindo retirar o calcador que nele se encontrava.

Ajusta-se a chapa frizadora na cama da máquina, isto é, sobre a base, bem em frente ao impelente, encaixando a forquilha da chapa frizadora no orifício da chapa da base. Observar que a fôlha azulada fique em linha com a agulha e com o impelente.

Atarraxa-se o parafuso de mão da chapa frizadora de modo que não se desloque ao movimentar-se a máquina.

Afrouxam-se os dois parafusos que fixam a fôlha separadora na base do calcador franzidor por meio de uma ligeira torção feita com pequena chave de fenda. Desengancha-se a fôlha separadora.

Atarraxam-se novamente os dois parafusos.

Prende-se o calcador franzidor, sem a fôlha separadora, na barra e coloca-se o braço da forquilha em torno do sujeitador da agulha. Atarraxa-se fortemente o parafuso de mão de modo que não afrouxe ao movimentar-se a máquina.

(continua)

Ao terminar o trabalho remove-se o calcador franzidor e depois o franzidora, substituindo o primeiro pelo calcador comum. O calcador para sutache é ajustado da seguinte maneira: como foi este retirado, isto é, afrouxam-se os dois parafusos prendiam para depois enganchá-la e atarraxá-la.



Levanta-se a agulha ao ponto mais elevado com um ligeiro movimento do volante.

Afrouxa-se o parafuso de mão da barra do calcador, retirando o calcador que nele se encontra.

Prende-se o calcador para sutache na barra do calcador, cuidando em atarraxar fortemente o parafuso de mão de modo que não afrouxe ao movimentar-se a máquina.

Ajeita-se o bordador a sutache na base da máquina, diante do impo-lente, com o seu parafuso de mão de tal modo que a mola azulada fique bem na frente do calcador. Observar que os pequenos ganchos na parte inferior do bordador a sutache estejam bem unidos à base da máquina.

Levanta-se ligeiramente a mola azulada no ponto A, sob a qual o sutache é introduzido perpendicularmente à agulha. As vezes é necessário forçar o sutache a entrar por meio da chave de fenda.

(continua)

(cont.)

- 6) Observe-se que o sutache possa desligar-se livremente do bordador ao calcador. Não há necessidade de guiar o sutache, porém, observar que não viro à medida que entra no lindro do bordador.
- 7) Regula-se o tamanho dos pontos (é aconselhável um ponto por 20).
- 8) Regula-se a tensão dos fios.

Ao terminar o trabalho, remove-se o bordador a sutache e a se o calcador para sutache, substituindo-o pelo calcador comum.

Calcador para acolchoar

A colocação do calcador para acolchoar é feita conforme as figuras 3 e 4, referentes ao ajuste do calcador para sutache. Quando se faz um acolchoado integral em linhas paralelas, adapta-se a ajustável ao calcador.



(cont inua)

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Observações sobre o movimento da máquina de costura.

O movimento da máquina pode ser obtido por:

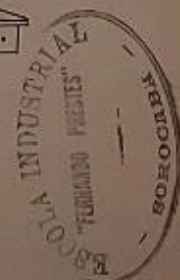
um volante manual

um pedal

eletricidade

A máquina primitiva era movida a mão e ainda hoje, principalmente no exterior, encontram-se esses espécimes antigos. Apresentam dois inconvenientes: velocidade reduzida e manejo desconfortável, pois o trabalho é guiado por uma das mãos apenas.

A máquina a pedal possui a cabeça presa à mesa que, por sua vez, se apoia a uma arração que serve de apoio ao pedal e à roda motriz. É propulsora de uma lançadeira central e desenvolve velocidade maior que a máquina anteriormente descrita. Possui bobinas circulares, que comportam bastante fio. Tem, em geral, de 1 a 7 gavetas. Exige que o movimento dos pés sobre o pedal seja bastante controlado.



(cont inua)

Finalmente, a terceira espécie, movida a eletricidade e regulada por um reostato se subdivide em dois grupos, conforme o processo de acionamento, a saber:

- máquina com pequeno pedal - o acionamento da máquina e a regulação da velocidade efetua-se por meio de simples pressão exercida sobre o pedal. Pertencem a este grupo as máquinas Singer, de mesa e portátil.
- máquina com alavanca - o acionamento da máquina e a regulação da velocidade efetua-se por meio de simples pressão ou tração exercida sobre a alavanca. Servem de exemplos para estas máquinas de fabricação suíça "Elna", "Bernina", bem como a norte-americana "New Home" e a sueca "Husqvarna".



O domínio de qualquer máquina é adquirido pela prática, influenciando, contudo, a habilidade do operador.

(continua)

Disposição racional da máquina

A disposição das máquinas de costura na oficina é fundamental para a saúde do aprendiz e para assegurar melhor rendimento do trabalho. Iluminação, ventilação, maneira de colocação da máquina que não trepide quando em movimento devem, pois, merecer especial atenção, quando se instala uma oficina. São, ainda, fatores importantes a considerar:

- que a altura da cadeira permita que os pés fiquem apoiados perfeitamente no pedal;
- que se possa ter os braços sobre a base da máquina e o dorso apenas levemente curvado.



(continua)

c) Limpeza e lubrificação:

A limpeza constante da máquina de costura deve merecer especial atenção por parte do profissional. E de todo necessário mesmo, sempre que iniciada qualquer tarefa, seja realizada essa operação para a melhor conservação da máquina e maior rendimento no trabalho.

O material indispensável à limpeza da máquina de costura consiste em: pedaço de gaze, uma chave de parafuso de tamanho médio e outra menor, um pincel bem pequeno, um estilete, uma pinça e um pincel seco. Para lubrificar necessita-se de uma almotolia de boa ponta, ligeiramente curva, e óleo de máquina de boa qualidade. É uma economia na compra o uso de óleo de qualidade duvidosa, pois disso pode resultar as peças móveis fiquem coladas umas às outras e que se já necessitar recorrer a um mecânico para uma reparação completa da máquina, ou das modernas que exigem duas espécies de lubrificantes: óleo e graxa, com aplicação diversa.



É necessário observar nesse trabalho:

- 1) Limpeza do pé, resíduos de fios, que se fará por meio de um pedaço de gaze, da pinça ou do estilete, evitando soprar na máquina (para não entrar de ferrugem).
- 2) Os lugares de limpeza mais importantes são:
 - i) Parte de baixo da chapa corrediça da base da máquina, logo abaixo da lançadeira, onde sempre se acumulam os resíduos da lançadeira.

- 2) As peças da estante da máquina de costura que estão mais expostas ao pó, em virtude de sua proximidade com o soalho, para que o pedal funcione com suavidade.

Após a limpeza, faz-se a lubrificação, tirando com as chaves de fenda os parafusos julgados necessários, aplicando-se a ponta da almotolia no lugar indicado, comprimindo a sua base com o polegar. Basta uma gota de lubrificante.



(4ua. pági.)

- d) Para lubrificação de peças que se encontram sob a base da máquina, é necessário retirar a correia da roda, na estante, virar a cabeça da máquina para trás sobre seus gonzos.
- e) De vez em quando é aconselhável retirar a chapa frontal que cobre a extremidade do braço da máquina, onde se encontram a elevadora do fio, a barra do calcador, o regulador da tensão da linha da agulha, etc. Essa chapa é deslocada depois de desparafusados os parafusos que a prendem, sendo os pontos de lubrificação indicados por setas no desenho a seguir.



has

Para costura manual

As agulhas são pequenas hastes de aço divididas em três partes:

1.ª - extremidade arredondada contendo o furo (fundo)

2.ª - corpo cilíndrico

3.ª - extremidade aguda, a "ponta".

As partes, a primeira se destina a receber o fio e a última a penetrar o tecido a ser costurado.

Composição e fabricação

Em geral, as agulhas são constituídas de um fio de aço calibrado. Sua elasticidade e resistência contra a ferrugem dependem da composição e da qualidade do aço.

Numeração

A numeração varia de acordo com a fabricação. Via de regra, quanto maior o número, mais fina a agulha. A graduação varia de 5 a 10, da seguinte forma:

Para coser: nº 5 a 10, média, semi-longa ou longa

Para pespontar: nº 8 ou 9.

Para alinhar e arrematar: nº 7.

As agulhas curtas e meio longas, de hastes finas, são empregadas especialmente em trabalhos de roupa branca fina; as meio longas e grossas para costuras de algodão, telas, roupas caseiras, as longas e grossas para trabalhos em tecido de lã.

(continua)

c) Escolha

Para uma boa escolha de agulhas, convém considerar o fim a que se destinam como: coser, alinhavar, pespontar, etc; e se é flexível ou rígida, polida, com tom ligeiramente azulado, com furo bem lizo e de preferência dourado por ser mais visível.

d) Como desenferujar

Para desenferujar, é aconselhável ter uma almofada contendo papel bem fino, que a agulha deve picar diversas vezes, até voltar ao seu estado normal. É também usado friccionar a agulha com o sapato, sobre o soalho. Todavia, essa prática não é aconselhável, que, além de ser anti-higiênica, corre-se o risco de perder a agulha entre as frestas das tábuas.

e) Conservação

O cuidado com as agulhas é indispensável à costura. É necessário que elas sejam guardadas após usadas. Nunca devem ficar presas ao tecido. Há alfineteiras cheias de farinha de mandioca, areia, etc, que protegem somente a ponta. É mais aconselhável guardá-las em um pequeno pedaço de pelúcia, dentro do estojo de costura, ou, em uma folha de estanho que, geralmente, as envolve, quando adquiridas. Também podem ser guardadas no alfineteiro, que é um pequeno tubo feito de materiais diversos, fechado numa das extremidades, tendo adaptado uma pequena tampa de metal. É de grande utilidade, pois protege as agulhas contra a umidade do ar, impedindo também que as oxidentem, como acontece quando expostas no alfineteiro.

(continua)

Para costura mecânica

As agulhas para costura mecânica diferem das manuais por terem "furo" na sua extremidade aguda (ponta). A outra extremidade é atarada à barra da máquina de costura, acima do calcador. A numeração das agulhas varia de acordo com a marca e o tipo da máquina a que destinam. As agulhas Singer, de n.ºs. 9 a 21, são as mais usadas, e, em máquinas de outras marcas, as quais trazem nos livros de instruções que as acompanham a tabela comparativa entre os números das agulhas e as de Fabricação Singer. Assim, a tabela da máquina Singer indica que as agulhas de

n.º 10 e 11 (Singer) correspondem à de n.º 70 (Elna)

n.º 12 (Singer) correspondem à de n.º 80 (Elna)

n.º 13 e 14 (Singer) correspondem à de n.º 90 (Elna)

A numeração das agulhas para costura mecânica obedece a um critério completamente diverso do da numeração das agulhas para trabalhos manuais, pois quanto mais baixo o número, mais fina a agulha, e vice-versa.

Ao escolher uma agulha é necessário não só observar a grossura do fio, mas também a do fio de linha a usar. Assim, a agulha n.º 9 requer linha de 100 a 150 para costura de tecidos leves, a de n.º 10 requer linha de n.º 80 a 100 enquanto a agulha n.º 14 requer linhas de 50 (ver tabela a seguir).



(continua)

Para evitar o rompimento do fio na costura mecânica, é necessário verificar se a agulha está perfeita e reta. Coloca-se, então, a agulha sobre uma superfície lisa, que se levanta, em seguida, contra o dedo conforme desenho. Se ela não se apresentar paralela à superfície, está torta e, portanto, não servirá para o trabalho.

Toda agulha para costura mecânica apresenta na parte superior uma cabeça lisa que é ajustada ao sujeitador, na máquina, voltada para a esquerda.

Depois de usada, convém que se seja retirada do sujeitador e envolvida em papel estanhado, para ser guardada no envelope próprio, ou em outro envelope.



Alfinêtes

São hastes delgadas, de metal, com uma das pontas aguda e a outra arredondada por uma cabeça. Servem para pregar, armar ou segurar peças de tecido. Podem ser feitos de latão, de ferro estanhado por galvanização ou de aço, sendo estes últimos os melhores. A dimensão varia de acordo com a finalidade. Os mais aconselhados na costura são os de aço e bem finos, para que não deixem sinais no tecido. Podem ser adquiridos em longas tiras (cartas) de 10, 20, completando, em geral, uma grossa. Há outros que são vendidos em caixas de cartolina. Há, ainda, alfinêtes de cabeça arredondada.

de ferro, metal dourado ou prateado, próprios para ornatos. Raramente se encontra de recorrer a uma outra espécie de alfinêtes, chamados "de segurar", também conhecidos por "Joaninhas", "Inglêses", ou de "fralda", são curvos, duplos, tendo uma de suas pontas imobilizada numa cabeceira arredondada. Há de tamanhos diversos e feitos de ferro estanhado ou galvanizado de preto, branco, etc. Essa espécie de alfinete é útil para prender uma extremidade de fita, elástico ou cordão ao ponto inicial ou entrada, em bainhas, para que não escape.

Carreteiro - utensílio de confecção simples e de grande utilidade, mantém os alfinêtes de maneira a facilitar o seu uso, impedindo que se percam. Pode ser pequena almofada bem estofada com farinha, areia, ou argila, que no comércio se apresenta com figuras ou ornatos os mais variados.

Linhas

A linha, fio de consistência e grossura variáveis, é utilizada nos trabalhos de costura, bordados, rendas, etc. Os fios podem ser de algodão e seda, devidamente torcidos e preparados para costurar ou bordar. Sua numeração varia de acordo com a espécie e utilidade. Os fios podem ser de origem vegetal, animal e artificial.

A linha se apresenta enrolada em carreteis e em tubos.

Carreteiro de linha - é um cilindro ôco, de madeira ou metal, com rebordos, no qual é enrolado fio de algodão, linha ou seda para costurar. As carreteis de linha empregadas na costura manual ou mecânica apresentam uma numeração que varia de 5 a 100, quando brancas. As linhas brancas, para costura, têm uma numeração única, isto é, 50. Há carreteis grandes e pequenos.



(continua)

Tubos - são cilindros de cartolina nos quais é enrolado o retão da linha, empregados na costura de seda ou lã. Encontram-se em cores, de algodão ou seda, sendo estes os mais caros. O tubo é sempre maior do que o de retrós. Não é encontrado facilmente nas cores.



A linha para alinhar, constituída pela escória e resíduos dos fios de algodão inferior, é numerada de 50 a 80, sendo mais grossa. Os fios de seda mais utilizados na costura são numerados 000-00-0-A-B-C-E, sendo 000 a mais fina e E a mais grossa.

Há ainda fios de linho, usados em costuras de tecidos grossos em secaria, cuja numeração mais conhecida oscila entre 40 e 140 a mais grossa.

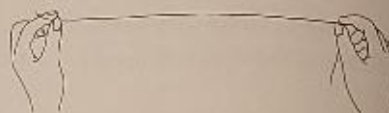


Tabela 1 Linhas-agulhas-pontos

Qualidade do tecido e tipo de costura.	Grossura do fio		No. da agulha		Tamanho dos pontos máquina cost.
	Algodão	Seda	manua-mecânica		
Alinhavar	50 - 80	(veludo)	8	11	6
Sedas leves, lençóis, rendas e trabalhos delicados, bem como abanicos e tecidos de rendas e roupas de seda.	100 150	000 00	10		
Sedas leves, batista, e de melhor qualidade para costuras mecânicas.	100 120 150	00 0 A	9		15 e 20
Linhas de verão, jorvais, pados, eventais e cortinas para crianças, rendas leves, para costura manual e mecânica.	80 90 100	A	8	11	15 e 20
Sedas encorpadas, no 15 e 18, e lençóis, e canisas leves, alinçadas.	50 60 70	A B	6 7	14	12 e 15
Linhas, cortinas e brocas, canisas grossas, para o trabalho de casa e mesa, bem como na confecção de roupas.	30 40 50	B C	5 6	16	10 e 12
Sedas leves, cretonne, uniformes, roupas de casemir, artigos mais grossos, lençóis, tapetaria, estofados, móveis, remendos.	14 20 24		5	18 19	8 e 10
Grosso, gabardine, grossos, panthos de sacaria, bordados.	8 10 12 ou linho 40 e 60		5	21	8

- 1) Parte-se um fio cujas dimensões não ultrapassem a que vai de a outro, isto é, cerca de 50 cms., com exceção dos fios destinados a alinhavos.

NOTA: Não partir o fio com os dentes.



- 2) Alisa-se a extremidade do fio a ser enfiado, comprimindo-o com os dedos indicador e polegar da mão direita e afina-se com os dedos indicador e polegar da mão esquerda.

NOTA: Não unedocer a ponta do fio com saliva, pelo perigo da transmissão de germes à boca. Caso a extremidade apresente fibras desiguais, é preferível aparar a ponta com uma tesoura.



- 3) Toma-se a agulha na mão esquerda e o fio na mão direita, ambos entre o polegar e o indicador de cada mão.



- 4) Passa-se o fio através do orifício da agulha e, a seguir, puxa-se pela extremidade enfiada.



NOTA: Quando for necessário enfiar dois fios juntos, é preciso utilizar agulha com orifício maior do que o comum.

Preende-se por alinhavar a execução de pontos provisórios usados para unir duas ou mais partes de tecido, sendo aplicados, igualmente, linha diretriz na costura manual ou mecânica. Há grande diferença entre alinhavar e demarcar. Alinhavar tem por objetivo juntar duas partes ou mais de fazenda, enquanto demarcar visa somente a indicação de freições.

Alinhavo compõe-se de pontos e espaços. O ponto é a parte de material apreendida pela agulha; o espaço é a parte de material sobre a qual passa a agulha.



Diversas espécies de alinhavos cuja denominação varia segundo o seu uso, sua finalidade e sua execução.

Diferentes espécies são:

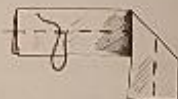
- a) iguais ou comuns
- b) desiguais ou correntes
- c) alinhavinhos
- d) de alfaiate
- e) diagonais e para acolchoar
- f) alinhavos invisíveis.



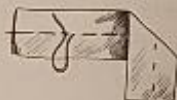
Inda o alinhavo frouxo, cuja execução difere profundamente da técnica adotada para os demais. Como, no entanto, é utilizado como marcação, não pode deixar de ser incluído entre os alinhavos.

(continua)

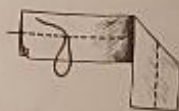
- a) Alinhavos iguais ou comuns são pontos de 5 mm., espaçados de 5 mm., um do outro. São aplicados em todas as beiradas na parte superior de bainhas bem como onde houver claros e meios.



- b) Desiguais ou correntes são alinhavos cujos pontos de 2 mm. são separados por espaços iguais de 6 mm. São usados em bainhas retas para marcar centros e para fazer ângulos retos.



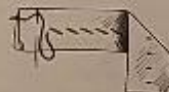
- c) Alinhavinhos são pequenos pontos de 2 mm., com espaços de 2 mm. Aplicados em bases de bordados e franzidos manuais, principalmente para ornamentar.



- d) De alfaiate consistem de 2 pontos curtos e um longo. São aplicados na parte inferior ou fundos de bainhas, marcação de costuras. Servem propriamente para costuras de alfaiataria.



Os alinhavos diagonais são feitos por meio de pontos inclinados curtos, paralelos e equidistantes. No lado direito, os pontos formam pequenas linhas diagonais e no avesso pequenas linhas verticais. São usados para prender talagarda ou forros de casacos e para juntar pequenas partes da confecção, por exemplo, golas, punhos, etc.



Para acolchoar, emprega-se o alinhavo diagonal, em diversas carreiras, com pontos de 1 cm. de maneira a cobrir toda a superfície do tecido. Servem para prender a talagarda, enchimentos, entretela nas lapelas, golas em casacos.



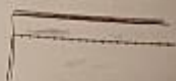
Os invisíveis constam de pequenos pontos. Servem para emparelhar tiras ou listras para acabamento a ser feito do lado direito; para ocultar a costura ao longo de uma dobra encaixada.



h) Os alinhavos frouxos são executados com fio duplo, sendo-se dois pontos pequenos, um sobre o outro, através dos forrando lapadas. Esses pontos são repetidos até marcar a desejada. A seguir, as duas partes são erguidas na exterior, depois aparadas entre as duas faces do tecido. A finalidade para marcar tecidos sobrepostos e de certa espessura.

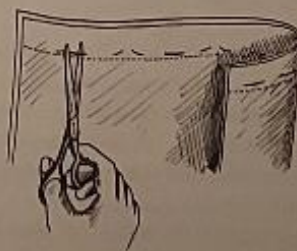


Não, ainda, o alinhavinho mecânico, obtido por meio de costuras feitas a máquina, com o maior ponto possível (menor número de pontos do tamanho de pontos) e com tensão frouxa do fio da agulha (menor do disco de tensão). A característica de uma costura alinhavada mecânica consiste em ficarem frouxos os pontos, uma vez que a bobina não puxa o fio de cima para dentro da fazenda.



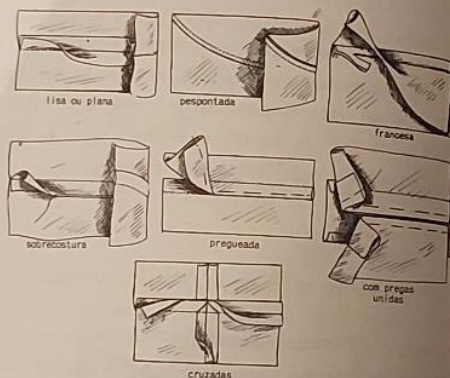
Um aconselhe o uso de linha de alinhavar da cor do tecido para evitar que algum fio do alinhavo preso ao tecido, inadvertidamente costura a máquina, se torne visível. No entanto, há a observar que a linha de alinhavar, geralmente adquirida em grandes carreiros, é de baixa qualidade.

Como o alinhavo serve para unir e demarcar, é necessário que o fio seja bem visível na execução da costura, pois ao se movimentar a máquina não é possível interromper-se-lhe o movimento a cada momento para a verificação da direção do alinhavo sem o risco de obter-se uma obra cheia de desvios resultantes das interrupções.



As costuras que unem duas ou mais beiras de tecido chamam-se de junção. Há diversas espécies de costuras de junção, cujas aplicações dependem do aspecto, da execução e da sua finalidade.

As mais conhecidas são:



Lisa ou plana - usada para tecidos resistentes, quando se deseja um acabamento liso num trabalho delicado. As beiras podem ser picotadas, leadas, dobradas e costuradas, enroladas, debruadas e unidas e fechadas (ver tecnologia nº 9.) É aplicada nas partes laterais do busto, na junção das pernas, saia, etc.

A costura pespontada ou reforçada - é aquela com que se fixa o tecido pelo lado direito, determinado detalhe, com uma dobra estreita na sua beira. É muito empregada na aplicação de bolsos, de palmeiras, etc.

(2a. página)

Costura francesa - esta costura não é visível do lado direito, ou melhor, é feita dentro da outra. Tem aplicação em tecidos transparentes que são lavados frequentemente e expostos ao sol para clarear. É necessário observar que, quando feita em beiras enviesadas, requer um cuidado especial para não repuxar, esticar ou enrugar a primeira costura, pois tal efeito perduraria na segunda. Para evitar esses inconvenientes, em tecidos finos o papel de seda pode ser usado como base para a primeira costura, devendo a beira enviesada ser sobreposta à primeira, no ato de alinhar e na primeira costura.

Existem ainda uma variação de costura francesa, denominada falsa costura francesa ou vira francesa, cuja execução constitui aliás assunto da tecnologia nº 62.



Sobrecostura - Nesse tipo de costura de junção, uma das beiras é costurada mais larga para depois ser dobrada sobre a mais estreita, enfiando-a com uma nova costura, isto é, uma sobre a outra. É também conhecida como "vira lisa e plana". Há três processos de fazer sobrecostura. Nos dois primeiros, aplicados em roupas interiores para se fazer calças e crianças, faz-se uma costura manual e outra mecânica. No terceiro, as duas costuras são mecânicas. Tem aplicação em tecidos resistentes, como camisas, pijamas, roupa esporte, uniformes, etc.



(continua)

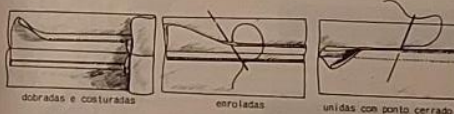
Costuras com dobras unidas ou beijadas - São costuras que pre-
beiras dobradas da fazenda sobre uma tira estreita de tecido mes-
zes de cor diferente, formando verdadeira prega. Têm aplicação
tiva. Servem para encobrir maneiras, entalhes de bolsos e
em geral.

Costuras cruzadas - são as que resultam do cruzamento de duas
uma horizontal e outra vertical, como as que se vêem em saias,
sentam barras de tecidos emendados, às vezes de coloridos co-
tes. As costuras laterais, que fecham essas saias constituem
ras verticais. Para garantir um melhor acabamento do trabalho
sário picotar as beiras da segunda costura.

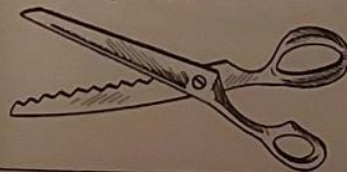
Pregueada ou dobrada - é uma costura que deixa saliente uma
1/2 cm. no mínimo, dando impressão de prega. Geralmente é apli-
palas, em saias, com o fim de encompridar, etc.



reende-se por "dar acabamento" às beiras de costura lisa o proces-
sado para evitar que as mesmas desfiem e apresentem um aspecto de-
adável. As beiras podem ser picotadas, chuleadas, simples ou uni-
dobradas e costuradas, enroladas, unidas com ponto cerrado, de-
das simples ou unidas.

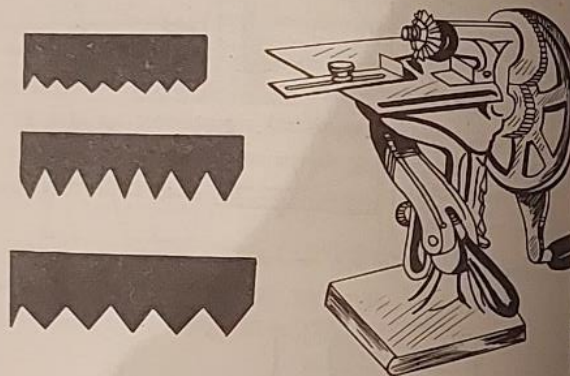


Picotadas são obtidas com tesouras especiais para picotar, com má-
as manuais ou, ainda, com máquinas elétricas. É um processo de
acabamento fácil e rápido, muito difundido na indústria de produ-
intensiva. As beiras picotadas abertas e alisadas em textura cer-
oferecem acabamento delicado. No entanto, em tecidos frouxos es-
beiras desfiarão, tornando de pouca resistência a costura, além de
The um aspecto desagradável.

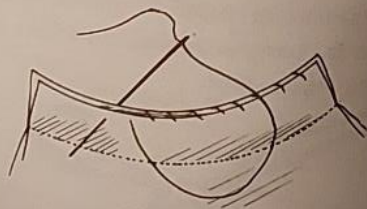


(continua)

Tanto a máquina manual como a elétrica exigem que o tecido seja dido e mantido sobre uma chapa e dirigido pela mão esquerda. As máquinas apresentam um medidor com controle para regular a largura da beira picotada (1/2 cm - 1 cm. e 1 1/2 cms).

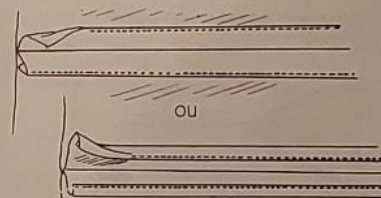


As chuleadas, tanto simples como unidas, constituem o acabamento aplicado às beiras de costuras de indumentária feminina, visto que os lares possuem uma tesoura de picotar e não têm todas as lâminas ou lâs uma textura cerrada que se preste para tal acabamento.

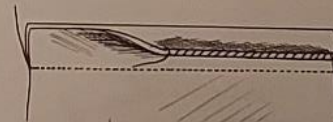


(cont.)

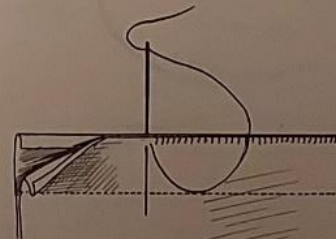
As beiras dobradas e costuradas somente têm aplicação em beiras abertas. Estas beiras devem ser mais largas para que seja possível embainhá-las todo liso. Constitui, todavia, um processo muito demorado. Há o processo de fazer bainha mecânica com o calcador embainhador. Apresenta duas variações: com beiras dobradas para dentro, ou com as beiras dobradas para fora. Nesse caso, sempre há necessidade de uma beira larga.



As bainhas enroladas, com grande aplicação nas roupas de "jersey" e de lã, exigem muita perícia para serem perfeitas.

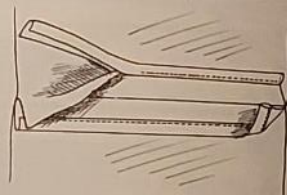


As bainhas unidas com ponto cerrado constituem um acabamento delicado e de aplicação apenas em roupas de tecidos macios, combinadas com rendas e detalhes.



(continua)

As debruadas, simples ou unidas, constituem um acabamento em costuras de junção de diversas porções de tecidos, como as bainhas (que prendem saia e busto), as das cavas (que unem cavas) e as de casacos, quando não são forrados por inteiro, visíveis.



Embainhar é também dar acabamento às beiras das roupas. As bainhas são úteis como têm valor decorativo e podem ser executadas em margens retas, quebradas ou curvas. Quanto à técnica de execução classificam-se em: manuais, mecânicas ou mistas. Quanto ao efeito tomam as mais diversas denominações. A finalidade que se lhes dá no tecido em que sejam feitas têm grande influência no seu aspecto, bem como na técnica a empregar. Como acabamento de vestidos, aventais, roupas de cama e mesa, emprega-se, em geral, a bainha profunda (ou larga). Em tecidos leves e transparentes, é aconselhável a bainha reita. Em veludos e tecidos metálicos, convém a bainha debruada.

Embainhar manual

embainhar liso - de grande aplicação em barras de vestidos, golas e punhos, em roupas laváveis, em geral feitas de algodão, linho, sedas leves e tecidos sintéticos.

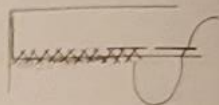


embainhar invisível - tem grande utilidade na colocação de peitinhos e outros ornatos.



(continua)

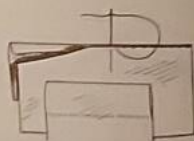
- c) embainhar com pontos cruzados - tem aplicação em tecidos pesados de lã, para que não desfiem facilmente.



- d) embainhar enrolado - constitui acabamento delicado, usado em roupas de crianças e de interior, de tecido de seda, "jersey", canbraia, sendo, igualmente, aplicado na beira inferior de laços e golas.



- e) embainhar damasco - pouco conhecido, constitui acabamento de feição rápida e de efeito decorativo. Tem aplicação em tapetes, toalhas de mesa, vestidos de linho, etc.

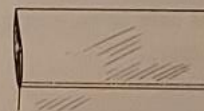


II - Embainhar mecânico

- a) bainhas mecânicas estreitas - têm aplicação em todas as costuras. Dão acabamento perfeito em beiras de costuras de aplicação em panos de cozinha, lenços, roupas feitas de leves.



bainhas mecânicas largas - com grande aplicação na costura de roupa de cama e mesa, bem como em barras de tecidos mais resistentes, como aventais, uniformes, trajas de enfermeiros, de serventes, cortinados, etc.



bainhas mecânicas falsas - constituem recursos para atender à escassez de material, quando, então, ocultam emendas feitas. Também importa em bainha mecânica falsa o acabamento por meio de aplicação de tiras recortadas.



bainhas mecânicas muitas vezes são revertidas, isto é, viradas para do direito, sobre o qual são costuradas. Convém observar, todavia, esse tipo de bainha só é praticável em tecidos lisos ou reversíveis. Há tecidos "double-face", cujo contraste do colorido do padrão, vesso, oferece um efeito decorativo com a aplicação dessa bainha.



(continua)

III - Embainhar misto

- a) embainhar francês - tem por característica a aplicação da bainha na extremidade da beira a ser embainhada por meio de uma costura mecânica lisa do lado avesso. Depois de virada e dobrada com a fita, essa é presa pela outra margem ao tecido por uma costura de embainhar liso ou invisível.



- b) embainhar circular - requer três costuras. Primeiramente, a bainha poderá ser manual ou mecânica, junto à beira do tecido, para depois, a fim de ajustá-la ao avesso; outra, que é mecânica e aplicada na aplicação de uma fita sobre a beira franzida, pelo lado direito e outra, ainda, que é manual, prendendo a outra margem da fita ao tecido (embainhar liso).

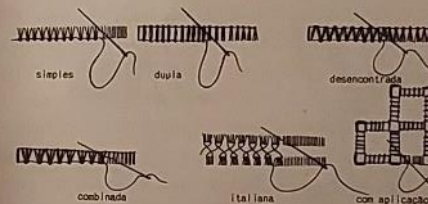


- c) embainhar em concha - apresenta uma costura mecânica, isto é, uma bainha estreita, sobre a qual são aplicados pontos a espaçamento regular, que a comprimem, formando semi-círculos.



Os efeitos decorativos se obtêm pelo emprego da bainha aberta manual, que consiste na junção dos fios de um tecido previamente desfiado em diversas direções. A bainha aberta é sempre feita no avesso do tecido, obtendo-se linhas retas e quebradas, em ângulos retos.

Tem grande aplicação em lingerie, roupinhas de crianças, vestidos de noite, roupa de cama e mesa, etc.



simples - apresenta junção de fios apenas numa beira do desfiado.

dupla - apresenta junção de fios em ambas as beiras do desfiado formando duas linhas paralelas.

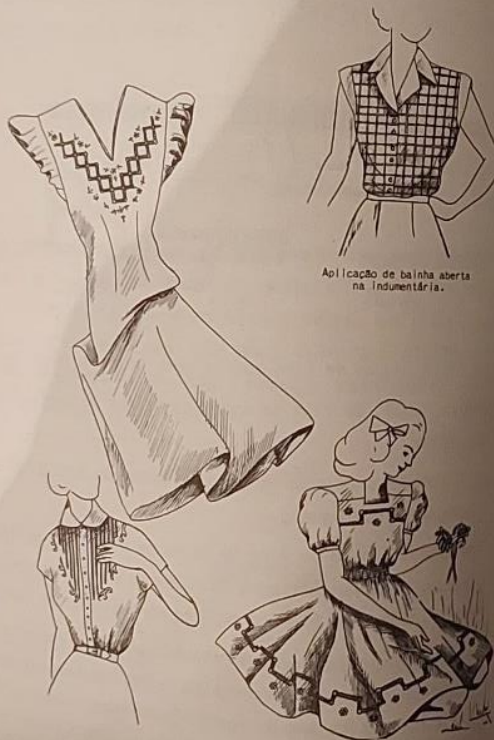
desencontrada - apresenta junção de fios em ambas as beiras do desfiado, formando ziguezagues.

combinada - apresenta junção de fios em ambas as beiras do desfiado numa disposição desencontrada, reunindo maior número de fios de um lado só, formando espaços maiores do que na beira oposta.

italiana - também denominada bainha aberta com sombra, é feita com pontos cruzados, que prendem duas carreiras desfiadas, entre as quais fica uma tira sem desfiar. Os pontos cruzados cobrem a parte não desfiada, produzindo o efeito de sombra quando a bainha é vista do lado direito do tecido.

(continua)

A bainha aberta com aplicação é uma bainha que, formando quebra, prende um pedaço de tecido de côr ou de textura diversa, já alinhavado ao tecido básico. Tem grande aplicação em toalhas, lençóis, etc.



Aplicação de bainha aberta na indumentária.

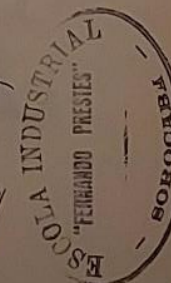
O pesponto manual é feito da direita para a esquerda e, na sua execução, faz-se retroceder a agulha, enfiando-a no último furo de cada ponto anterior, apresentando uma linha contínua no tecido. Tem três finalidades: fixar beiras viradas, decorar e, por último, preencher as de costuras mecânicas. Muitas vezes recorre-se ao pesponto manual para sustentar as beiras, ou para formar um canto em que haja alguma dificuldade em costurar a máquina. O pesponto manual requer uma linha mais fina do que para o alinhavo, isto é, nº 8. Quanto ao aspecto, assemelha-se ao ponto que se obtém com a máquina.

O pesponto mecânico pode ter duas finalidades: fixar as dobras das peças, ou simplesmente, ornamentar um traje.

Para atender à primeira finalidade recorre-se, geralmente, a um pesponto feito com linha de costura comum. Porém, quando destinado a efeitos decorativos, recorre-se a uma linha mais grossa para a bobina, D.M.C. em novelo, ou então, Perlé, enquanto a linha de cima pode ser de bordar Clark de nº 50 ou linha comum.

O pesponto para fixar dobras de beiras tem grande aplicação em boleros, blusas, punhos, golas, bolsos, na parte anterior abotoada de vestimentas, etc.

O pesponto com finalidade ornamental tem aplicação em costuras de babas, debruados, em duas, três ou mais carreiras executadas nas beiras de bolsos, golas, cintos, decotes, etc.



(continua)

Aplicação de pespontos mecânicos com linha fina.



Aplicação de pespontos mecânicos com fio grosso na bobina.



Viéses são tiras estreitas, de tecido, cortadas obliquamente.

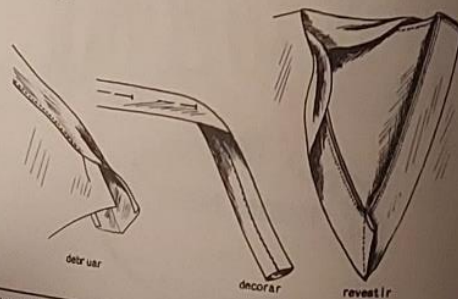
As partes básicas de qualquer tecido são a teia e a trama. A teia é formada por um quadrado de teia e trama forma um viés perfeito, que, aplicado a uma beira, importa em acabamento ou revestimento. Os viéses não são aplicados a beiras, formam cordões de alamares, etc.

A perfeição desse acabamento depende de como é preparado o material usado e de sua junção.

Para cortá-lo é necessário dobrar a fazenda em diagonal de modo que sua largura fique sobre a orelha, traçando, em seguida, linhas paralelas a essa dobra.

Quanto ao material usado, é preciso observar que tecidos finos são muito mais elásticos do que tecidos de fabricação grossa. As fazendas listradas ou riscadas devem ter os viéses cortados de modo que formem continuidade no seu padrão. Os tecidos de algodão acolchoados exigem que a trama esteja em ângulo reto com a dobra para evitar efeito desagradável.

Quanto à execução, deve-se considerar: a união dessas tiras, formando uma única peça e na qual o fio fica sempre na mesma direção; a aplicação ao reverso a debruar ou revestir; a formação de curvas perfeitas.



(24. página)

Adiada a aplicação dos viéses para debruar, revestir ou decorar. No comércio, são vendidas peças de tiras para debruar já devidamente preparadas e em diversas cores. Têm a vantagem de dispensar trabalho no seu preparo e de não apresentar emendas.

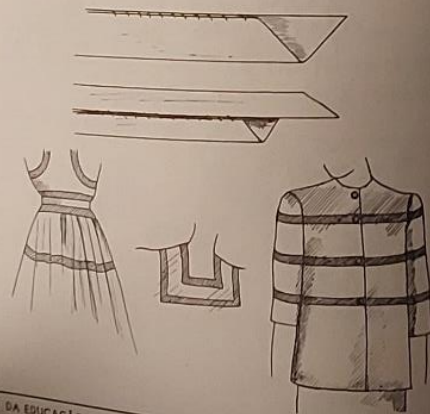


(continua)

Fitas de viéses

As fitas feitas de viéses são muito empregadas na ornamentação de forma de trajes, principalmente em vestidos de seda. As fitas de viéses, cuja técnica de confecção difere da das alças, em geral, tem 1 a 2 cms. de largura e sua costura se encontra na parte posterior do centro. A aplicação é feita mediante pontos de embainhar. São muito práticas, pois se ajustam a formas várias, o que não acontece com cadarços ou fitas comuns. Em curvas e ângulos é necessário especial cuidado. É aconselhável usá-las em tecido lavável, e, se não, firmes, para que não seja necessário retirá-las antes de lavar, à qual tenham sido aplicadas. O emprego de fitas de viéses de várias cores ou matizes, dispostas harmoniosamente, é de bonito efeito.

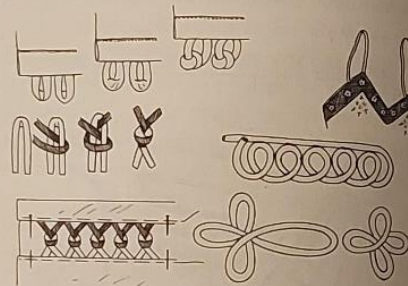
As fitas feitas de viéses são usadas nas larguras mais variadas para cobrir as linhas das bainhas, em palas, mangas e bolsos. Elas são feitas de tecido de cor em contraste com a roupa. Recorre-se a



viéses visto serem adaptáveis a beiras retas e às formas as mais diversas, formando desenhos. Quando se fazem fitas de viéses deve haver grande cuidado em não torcer a dobra. As costuras manuais devem ser feitas com habilidade e perfeição para proporcionar tiras finas e lisas.

Aplicação de fitas de viéses na indumentária.

(continua)

Outras aplicações de viésesAplicação de viéses ou cadarços com pontos diversos

Em muitas vezes as palas, golas, punhos, etc., da indumentária feminina e infantil apresentam-se ornamentadas com aplicação de viéses ou cadarços ligados por pontos diversos. Quando êstes ornamentos apresentam curvas, é aconselhável recorrer a viéses, visto os mesmos se ajustam melhor a qualquer formato. Os ornamentos com viéses são aplicados sobre uma folha de papel que contém o molde do ornato. A seguir são executados pontos de junção, de confecção manual que, unindo os viéses, formam conjuntos decorativos.

Existem diversas espécies de pontos de junção, sendo os mais comuns:

- palito caseado
- palito cordoné
- cruzado
- caseado desencontrado
- piramidal
- caseado parcial (palito)



(continua)

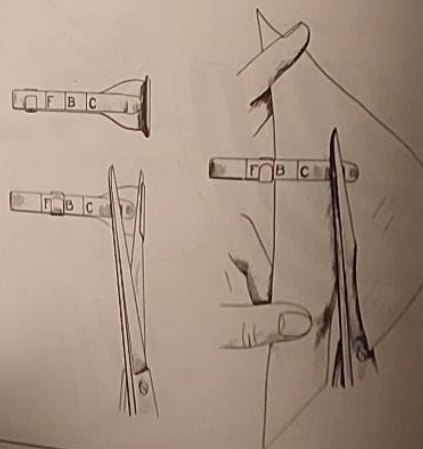
Medidor de vieses

O medidor de vieses é de muita utilidade para cortar tiras sem traçados numa largura que vai de 1 1/2 cm até 3 1/2 cms.

O medidor é ajustado na ponta de uma das lâminas da tesoura e o indicador (a) é regulado na largura desejada.

Há três letras "F-B-C", gravadas na superfície superior do medidor, indicando a largura de vieses próprios para revestir, acordando com as partes da indumentária, como golas, punhos, babados, barras de botões, etc.

Para usar o medidor é necessário que o tecido tenha a beira na direção diagonal. Esta mesma beira é introduzida no medidor e, quanto com a mão esquerda se estica entre os dedos o tecido e a tesoura, impelida pela mão direita, avança, levando consigo o medidor pelo qual desliza a sua beira.



debrum, também chamado "vivo", é um acabamento dado a qualquer beira de tecido, quebrada ou sinuosa, mediante vieses.

Depois de virado com uma dobra, para um acabamento perfeito, o vies é pregado ao avesso da fazenda, sendo feitas duas costuras; a primeira com a máquina e a segunda manual. É o que se chama debruar. Quando pregado com a máquina, usa-se o "debruador", fazendo uma costura apenas.

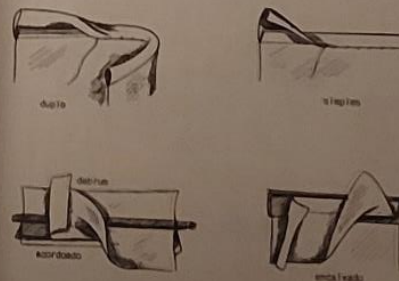
O debrum tem grande aplicação no acabamento de decotes e mangas, bem como em partes da indumentária, como golas, punhos, babados, barras de botões, etc.

Existem quatro variações de debrum:

Simples - tira enviesada simples aplicada sobre o lado direito do tecido e depois virada sobre o avesso do mesmo.

Duplo - tira enviesada dupla, costurada sobre o lado direito do tecido e depois virada sobre o avesso do mesmo.

Caixado - tira enviesada, em geral, de tecido de cor contrastante com o principal, dobrada pelo centro (ao comprido) e com o avesso para dentro, é enfiada entre duas camadas de tecido, com ambas as faces no lado direito. A seguir, uma das faces do tecido é virada, mostrando o debrum.



(cont. inua)

Acordado - viés dobrado pelo seu centro (ao comprido), com modo a formar um tubo pelo qual é enfiado um cordão. Observar: o avesso do viés fique para dentro. A seguir, executa-se outra Aplicados, nas suas quatro modalidades, dão uma nota decorativa nos trajes. O tecido influe no tipo de debrum, empregando-se para fazendas grossas e o duplo para as leves e transparentes "chiffon".

Atualmente, já podem ser adquiridas tiras em tôdas as cores, já te preparadas, com as beiras dobradas, para colocar no debrum. As tiras não devem exceder de 1 1/4 cms. No comércio têm a denominação de "tiras para debruar" número 6.



Aplicação de debrum

Aplicação de debruns acordados na indumentária.





Rendas, propriamente dito, são tecidos abertos compostos de pontos, pela disposição especial de fios cruzados, reproduzem um desenho. A disposição desses pontos dá origem a saliências e reentrâncias nas beiras. São adquiridas em metros ou peças e usadas como aviamentos.

O entremeio, semelhante à renda, apresenta as beiras lisas ou ligeiramente curvas. É intercalado no tecido, conforme sua denominação, comumente cada espécie é acompanhada de renda igual. O entremeio constitui um aviamento de muita aplicação na confecção de roupas de interior e infantis e na indumentária em geral.

A aplicação rendada é constituída de um pedaço de tecido de renda, com acabamento nas beiras e apresenta formatos variados: ovais, retangulares, recortados, etc. São sobrepostos no centro do tecido que, geralmente, depois é recortado pelo avesso.

Também as peças de combinações, camisolas, etc. apresentando uma parte central de rendado mais largo, de grande efeito decorativo, constituem aplicações rendadas. As rendas, os entremeios e as aplicações são adornos que contribuem para o embelezamento das roupas, em geral, dependendo o efeito a ser obtido, tanto da qualidade como da sua colocação.

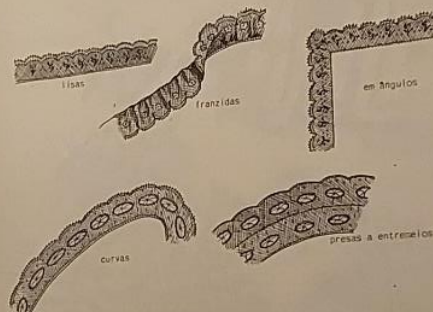
Estes aviamentos podem ser aplicados de maneiras variadas, empregando-se processos mecânicos e manuais.

A colocação das rendas pode ser lisa ou franzida, reta, em ângulo, curva e presa ao entremeio.

(continua)

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E SAÚDE COMISSÃO BRASILEIRO-AMERICANA DE EDUCAÇÃO INDUSTRIAL

Diversos aspectos que as rendas podem apresentar na sua colocação



(continua)

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E SAÚDE COMISSÃO BRASILEIRO-AMERICANA DE EDUCAÇÃO INDUSTRIAL

Aplicação de rendas na indumentária



Aplicação de rendas na indumentária



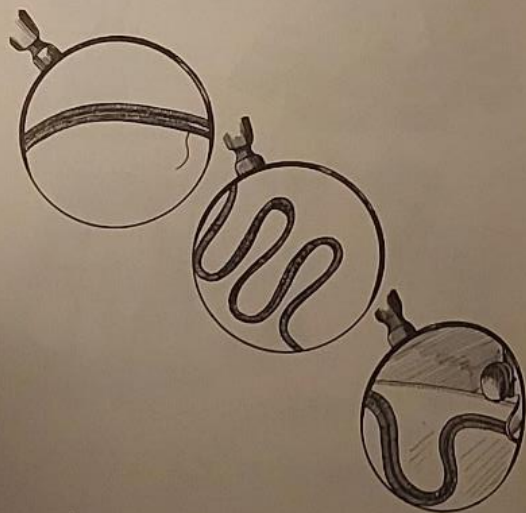
Sutache, de origem francesa, é um cordão roliço, ou não, apresentando uma nervura central.

Feito de seda, algodão ou lã, apresenta-se sob diversas formas, podendo ser duplo, ligado, etc., nas mais variadas cores.

Muito empregado como enfeite, em vestidos, golas, blusas, mantãs, etc., sua aplicação ao tecido, observado o risco previamente reproduzido, pode ser:

- manual - pregado pela nervura ou pela beira
- mecânica - preso só pela nervura

O risco para aplicação manual do sutache pode apresentar maior simetria do que o para aplicação mecânica.



(continua)

(2a. página)

Aplicação de sutache na indumentária.



Laçadas, geralmente, são nós corredios feitos de fitas ou tiras, com finalidade decorativa para acabamento em decotes, na cintura, etc.



Podem ser feitas de tecido simples, ao fio comprido, de tecido duplo, fitas, viéses, etc. Sendo feitas de tecido simples requerem acabamento enrolado nas beiras; sendo de tecido duplo, as tiras são costuradas sobrepostas, viradas, alisadas e aplicadas.

Há três espécies:

- laçada amarrada
- laçada borboleta
- falsa laçada.



laçada amarrada

laçada borboleta

falsa laçada

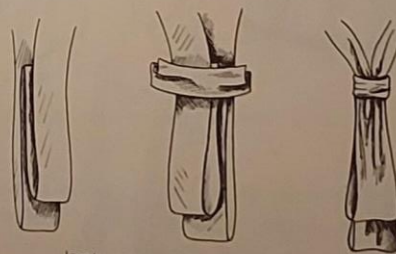
(continua)

A laçada amarrada é a de mais fácil e mais rápida confecção, exigindo apenas que a tira seja igual de ambos os lados, sem apresentar beiras enroladas.

A laçada borboleta, geralmente executada em tecidos mais grossos, ou fitas de gorgorão, é muito empregada na confecção de chapéus.

A falsa laçada, muito comum, é, geralmente, executada com fitas ou tiras que apresentam uma só face direita, como veludo, sêdas lustrosas, etc. Este tipo é, na realidade, formado por dobras sobrepostas e unidas por um fio que comprime o centro, coberto por uma tira mais estreita, dando impressão de um nó corredio.

Há variações baseadas nessas técnicas como sejam os acabamentos de golas à marinheiro, etc.



laçada para a gola à marinheiro



(continua)

Aplicação de laçadas na indumentária



Os trabalhos de recortes aplicados, ou arte aplicada antiga, são de origem remota, visto já terem sido conhecidos e praticados em larga escala no século XV.

Este trabalho é feito em duas fases:

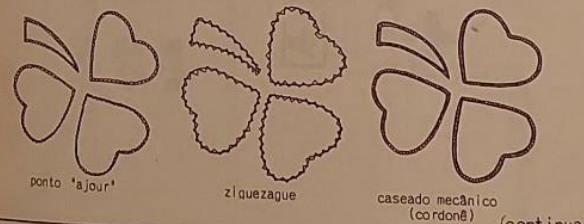
- Preparação - da qual muito depende o aspecto e acabamento do trabalho.
- Aplicação - que pode ser manual ou mecânica.

Pelo processo manual, há diversas técnicas, que variam segundo os pontos empregados.



NOTA: Não confundir ponto chinês com ponto turco.

Também o processo mecânico oferece pontos variados para pregar recortes, podendo ser utilizada a máquina de costura, com ou sem acessórios, especiais, ou a máquina de ponto "a jour", etc.



Aplicação de recortes na indumentária



Em costura, dá-se o nome de "môscas" a um bordado em forma de triângulo ou estrela que, além de ser decorativo, é muito útil, pois reforça o final de pregas, dobras, extremidades de entalhes, etc.

Faz-se a môsca com linha de bordar que não seja muito fina. Sua execução é simples, exigindo, entretanto, habilidade e cuidado para que o trabalho fique perfeito.



môsca



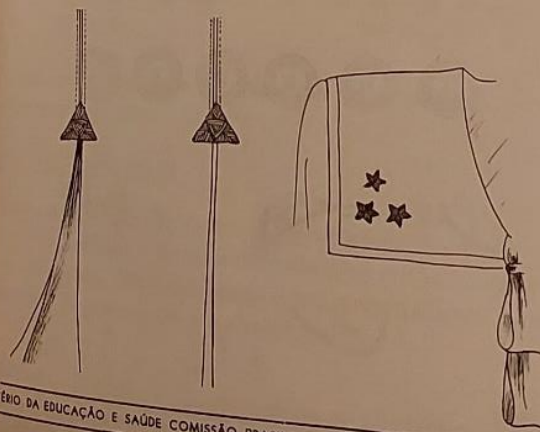
estrela



pé coroado

A combinação de cinco môscas forma uma estrela, muito usada em uniformes escolares e distintivos.

A execução ligeiramente alterada da môsca forma o que chamamos "pé coroado".



Segundo a matéria prima, os botões podem ser:

de osso, chifre, couro, coral, nácar, etc. (origem animal)
de madeira, côco, etc. (origem vegetal)
de ouro, prata, aço, latão, níquel, etc. (origem mineral) de vidro,
porcelana, cristal, etc. (resultante de processos industriais),
de galalite, baquelite, etc. (matéria plástica).

Há botões feitos de sobras de tecidos, croché, passamanaria, etc. Há
recem especial menção os botões de zinco, níquel, latão, alumínio,
cobre e aço. Estes últimos podem ser dourados, prateados, niquelados,
galvanizados e coloridos.

Para pregar botões são utilizados diversos processos, que dependem da
variedade dos mesmos, da finalidade, do tecido, etc.

Os diversos sistemas de pregar botões vão discriminados a seguir:



(continua)

Simples - quando o botão tem só dois orifícios, geralmente empregado
em roupas interiores e roupinhas de criança. No final do
trabalho apresenta-se uma linha horizontal, ou perpendicular,
de quatro ou cinco fios no centro do botão.

Paralelo e cruzado - Possível somente com botões de quatro orifícios.
Esta maneira de pregar é usada em roupas masculinas e em tra-
jes esporte.

Quadrado - também empregado quando se trata de botões de quatro orifí-
cios. É usado em trajes esporte. Os fios se apresentam no
centro formando um quadrado.

Zigzagague - Empregado nos trajes de passeio, apresentando um Z no
centro do botão.

Pé de galinha - próprio para pregar botões de quatro orifícios, cons-
tituindo um ornato. No centro, os fios apresentam-se dis-
postos em forma de ângulo, de cujo centro parte outra linha
inclinada. Empregado em trajes de passeio, para efeito de-
corativo.

Há, ainda, botões que podem ser presos com tiras rematadas, reforço ou
simplesmente encadeados.

Botões com tiras rematadas

Os botões presos com tiras rematadas são aplicados em vestidos e devem
ter orifícios largos. As tiras são rematadas nas extremidades e no
avesso do tecido. Têm efeito decorativo, principalmente quando são
aplicadas tiras e botões de cores contrastantes.

(continua)

Botões com refôrço no verso

Em geral, quando se trabalha com fazenda de textura frouxa, usa-se como refôrço um botão menor, que é aplicado ao avêso. Há também quem aplique cadaço no verso do tecido, para reforçar, pegando-o ao mesmo tempo que o botão.

Botões encadeados

São dois botões ligados por uma haste caseada, com linha um tanto grossa, sendo sua finalidade substituir abotoaduras em punhos de blusas, camisas, etc.



Os botões de pressão (colchêtes) consistem de duas partes: "macho", costurado na parte superior da roupa e "fêmea", que é presa na parte inferior.

Feitos de latão, podem ser brancos (côr metálica) ou pretos e são usados para prender as partes das roupas, geralmente na maneira. Os botões de pressão são mais empregados, nesse caso, do que os botões caseados ou laçadas, em vista de ser de manejo mais rápido. Entretanto, o seu desgaste é uma desvantagem.

(continua)

O tamanho dos botões de pressão varia de acôrdo com a espécie de fazenda.

Assim:

_chiffon, rendas e outros tecidos finíssimos	4/0
_cambráia, organdí	3/0
_sêda	2/0
_sarja, algodão	1/0
_algodão grosso, lãs	1



macho



fêmea

Os botões de pressão são pregados na roupa de dois modos diversos:

Irradiado, quando os pontos partem do orifício para o tecido, e quadrado, quando os pontos ligam um orifício a outro, sem passar sobre a beira externa do botão.

De qualquer modo, é sempre costurado o macho primeiramente, a fim de que se possa localizar a fêmea, por meio da compressão do lado da maneira, ou abertura, já costurada e ajustada.

Colchêtes de gancho - Há ainda, colchêtes de gancho, que se compõem de duas partes: o gancho e a alça. São feitos de fio metálico estirado, niquelado ou coberto de verniz preto, de latão prateado ou dourado. São pregados de modo invisível e servem para unir duas peças. A numeração vai de 00 a 12, constituindo êsses os menores. Os acima

(continua)

de 12 são aplicados a tecidos mais pesados, pois quanto mais elevado o número, maior o colchete. O gancho também é denominado colchete macho e a alça colchete fêmea. Há alças redondas e outras retas.

Colchete macho ou gancho



Colchete fêmea ou alça redonda



Alça reta



Irradiado



Caseado

Revestimento de botões - Muitas vezes o feito de um traje requer o revestimento de botões, comumente denominados botões forrados ou caseados, que podem ser obtidos por processo manual, conforme instruções na operação nº 83. Além do processo manual de revestir botões, há o processo mecânico, no qual são empregados aparelhos especiais. Os botões apresentam, no verso, uma chapinha com dois orifícios através dos quais são feitos pontos com linha resistente, ou passa-se um cadarço. Outros há, ainda, que apresentam a chapinha metálica com uma abertura no centro, pela qual atravessa um pouco do tecido do revestimento, com que se os prega à roupa.



1 - Casas

Casas são aberturas especialmente preparadas, para receber os botões com que se fecham as roupas.

São classificadas em dois grupos distintos:

- 1 - comum - feita de linha
- 2 - incrustada ou debruada, feita com aplicação de tecido.

A casa comum é feita do lado direito do tecido, em ângulo reto com a linha de abotoar, através de uma ou duas espessuras. Emprega-se neste trabalho o ponto de casas que não deve ser confundido com o caseado de bordado a branco.

Na sua execução são utilizados fios de seda para casear, linhas de algodão, retos de seda, etc., dependendo do tecido.

O ponto de casas é feito sempre da direita para a esquerda, formando um caseado cerrado na beira, o que concorre para torná-las mais resistentes, permitindo que as roupas se abotem com facilidade.



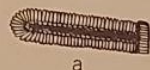
casear (ponto de casas)



casear (bordado a branco)

(continua)

1 - A casa comum apresenta três variações:



a



b



c

- a) com uma extremidade arrematada por meio de trave, sendo a outra caseada em linha curva.
- b) com ambas as extremidades arrematadas por meio de trave.
- c) com ambas as extremidades caseadas em linha curva.

NOTA: A trave é um refôrço que se faz nas extremidades de uma casa para torná-la mais resistente.

A casa manual tem grande aplicação na roupa interior, tanto de homem como de senhora, e nas roupas de cama, blusas, vestidos laváveis, etc. Na sua confecção é aconselhável o emprego de fio simples, evitando o nó como arremate. Para obter medidas exatas, recorre-se ao medidor de bitola.

2 - A casa debruada ou incrustada apresenta quatro variações:

- a) com duas tiras aplicadas;
- b) com duas tiras acordoadas;
- c) com um pedaço de fazenda ao fio reto;
- d) com viés.

(continua)

As casas debruadas têm grande aplicação na indumentária feminina, principalmente em trajés esporte e hibernais.



direito

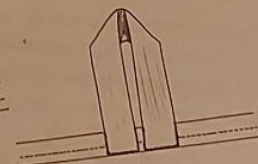


avesso

11 - Alças

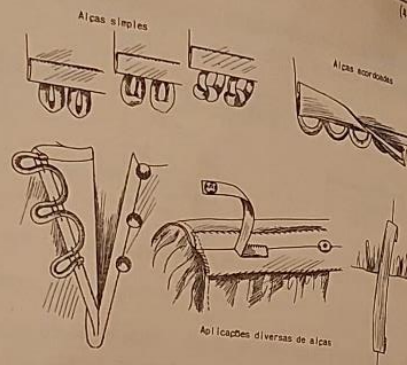
As alças são feitas para suprimir as casas. Além de serem mais fáceis na execução têm a vantagem de não ocupar espaço no tecido, além de não entalhar.

Podem ser feitas de cadarço ou de viés. As de cadarço têm grande aplicação em panos de cozinha, panos de pó, toalhas de rosto, etc. Podem ser embainhadas a mão ou a máquina.



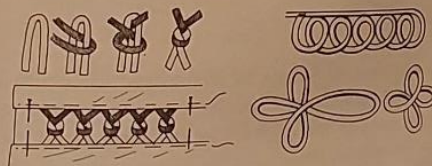
As alças de viés podem ser simples ou acordoadas. Têm grande aplicação nas "maneiras", com efeito decorativo. Segundo a disposição, podem servir de suporte em combinações. Servem também para fixar cintos entrelaçados ornamentais, etc.

(continua)



As alças que servem de suporte em combinações, vestidos de praia "soutiens", etc., são feitas, geralmente, do próprio tecido da roupa ao fio direito.

Na sua confecção é necessário avaliar para a largura três vezes a largura e para o comprimento é aconselhável dar um acréscimo de 1/4 cm indicado para as costuras de sua aplicação. Observar que são costuradas pelo avesso e depois viradas para o lado direito.

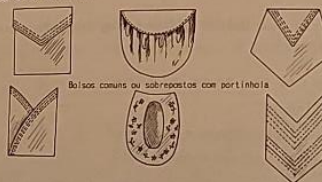


Bolsos são pequenos pedaços de tecido que, pregados a determinadas partes da indumentária, servem de adorno e têm utilidade prática, pois neles se acomodam objetos, lenços, talões, carteiras, etc.

São classificados em dois grandes grupos:

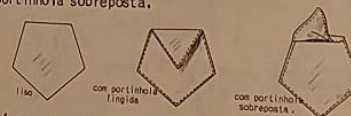
- comuns ou sobrepostos
- embutidos ou incrustados

Comuns ou sobrepostos são os constituídos de pedaços de tecido aplicados sobre a face direita da roupa, apresentando, muitas vezes, uma espécie de dobra, chamada portinhola. Apresentam formas geométricas variadas, dependendo do modelo, do gosto de quem os executa, bem como da finalidade de que são feitos.



Por sua vez, este grupo está subdividido em:

- lisos
- com portinhola fingida
- com portinhola sobreposta.



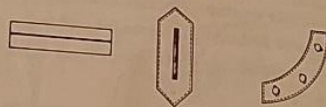
Portinhola é a parte sobreposta à abertura, ou entalhe do bolso, como uma asa móvel.

As portinholas em bolsos aplicados a trajes femininos podem ser debruçadas, além de forradas, produzindo efeito decorativo, ao passo que na

(continua)

indumentária masculina as portinholas são apenas forradas com tecido leve.

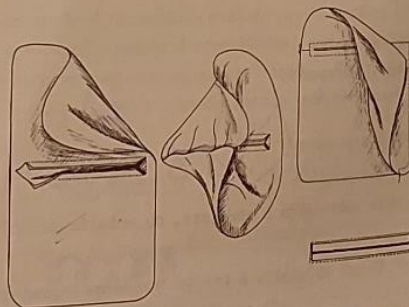
Os bolsos clássicos ou incrustados constam de um entalhe feito diretamente no tecido. Sua confecção requer especial cuidado em vista de não ser possível alterar sua posição depois de feito o entalhe. Como os comuns sobrepostos, podem variar de formato, havendo bolsos com corte horizontal, vertical, curvo, etc.



Há diversas espécies de bolsos clássicos ou incrustados:

- simples
- debruado com duas tiras aplicadas
- com portinhola
- encaixado lateralmente e invisível
- encaixado em costura e invisível

O bolso incrustado simples é feito de uma só parte de tecido.

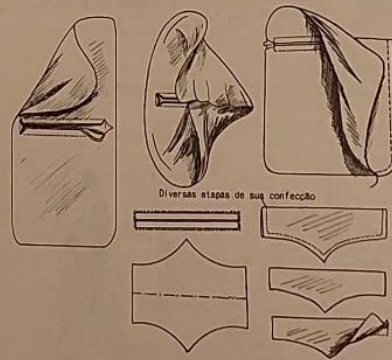


(continua)

Diversas etapas da confecção de bolso debruado com duas tiras aplicadas:



O bolso clássico com portinhola é baseado no incrustado simples, sobre cujo entalhe, do lado direito da roupa, é costurada uma portinhola.

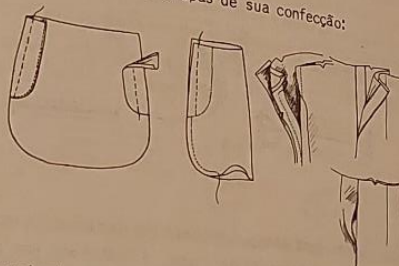


Diversas etapas de sua confecção

(continua)

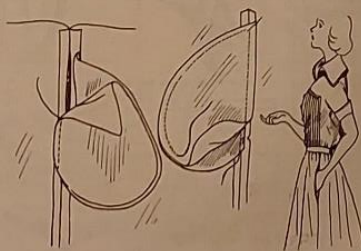
O bolso invisível encaixado lateralmente tem grande aplicação em calças de crianças e "slacks" (calças esporte).

Diversas etapas de sua confecção:



O bolso encaixado em costura e invisível é mais um encaixe numa costura aberta e forrada. Tem grande aplicação em saias e vestidos esporte ou caseiro.

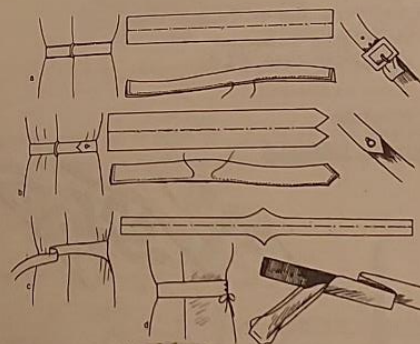
Diversas etapas de sua confecção:



Cintos são faixas feitas de materiais diversos que se ajustam à cintura, constituindo um complemento da indumentária. São considerados adorno, quando trabalhados em couro, matéria plástica, escamas metálicas, com bordados, trançados de cordões, etc. A execução dos cintos de tecido deve ser perfeita.

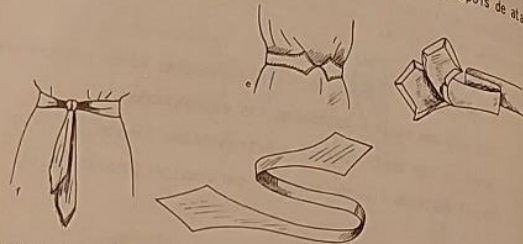
Há diversas espécies de cintos:

- Lisos dobrados - tira reta, virada e muitas vezes pespontada.
- Dobrados com ponta e abotoados nas extremidades.
- Dobrados, com ponta central e extremidades longas.
- Revestidos (com fita de gorgorão para maior consistência).



(continua)

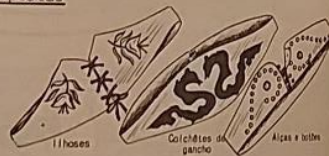
- e) Com entretela (ajustada entre duas partes de tecido).
 f) Em forma de faixa - cujas extremidades, depois de atadas, pendem sobre a saia.



Quanto ao acabamento, suas extremidades podem ser:

- a) simplesmente justapostas
 b) sobrepostas e abotoadas
 c) atadas na cintura
 d) afiveladas

a) Simplesmente justapostas

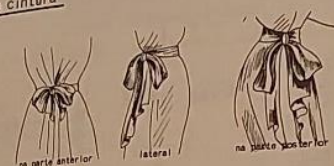


b) Sobrepostas e abotoadas



(continua)

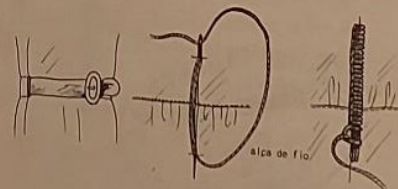
c) Atadas na cintura



d) Afiveladas



É aconselhável o emprego de alças de fios ou de viés para que os cintos fiquem perfeitamente ajustados sobre a costura feita na linha da cintura.



(continua)



Contudo, pode-se fazer o ajustamento de cintos independente do tipo conforme se vê no desenho abaixo.



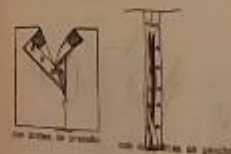
Maneira é uma abertura feita nas roupas, a fim de que possam ser vestidas facilmente. Sua localização varia, podendo ser encontrada na costura lateral, à altura da cintura, no ombro, nas mangas, nas costas, na frente do busto, etc. Tem sempre a mesma finalidade.



É uma regra geral que se deve observar na localização das maneiras. Quando na costura lateral: devem ficar no lado esquerdo, parte para cima e parte para baixo da linha da cintura.

Essas maneiras podem ser abotoadas com:

- botões de pressão
- colchêtes de gancho
- botões e alças de pano
- fecho eclair
- botões e casas
- ilhóses e atacadores





Quanto à sua apresentação, as maneiras podem ter:

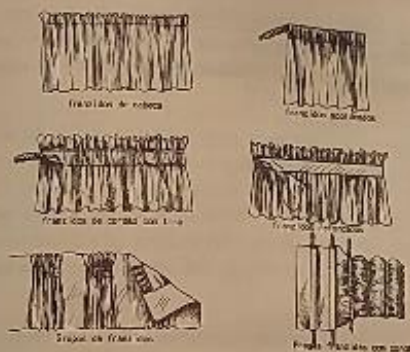
- uma extremidade aberta, comumente aplicadas em saias, punhos e decotes.
- ambas as extremidades fechadas como na parte lateral ou posterior de vestidos;
- ambas as extremidades abertas, como em algumas blusas.



Os pontos de franzir podem ser feitos por processo manual e mecânicos.

São classificados em simples ou comuns e ornamentais.

Os simples ou comuns são:



Os ornamentais são:



(continua)

(2a. página)

Franzidos de cabeça - consistem de um simples alinhavo feito com pontos regulares numa distância de um ou dois centímetros da beira da fazenda já dobrada. Esse alinhavo é depois puxado para formar o franzido e, em seguida, bem arrematado para não escapar. Tem aplicação na sobreposição de outras partes lisas de tecido.

Franzidos acordados em beiras dobradas - consiste numa beira dobrada e costurada, onde é enfiado um cordão. É de efeito decorativo em cortinados, babado de colchas e também muito usado para prender calças de pijamas.

Franzidos de cordão com tira aplicada - Constan de duas ou mais listras franzidas (costuras lisas, mecânicas, com tensão frouxa) em cujo verso é aplicada uma tira, com as beiras presas por costuras lisas e de tensão baixa sem arrematar. Enfia-se um cordão entre o tecido e a tira, puxando em seguida os fios das costuras para formar os franzidos. Tem grande aplicação em cortinados, colchas, cinturas franzidas, almofadas, etc.

Franzidos reforçados - constam de costuras lisas em diversas carreiras que, depois de puxadas e arrematadas, são afixadas no verso por uma tira de refôrço. São aplicados em vestidos de criança, laváveis, conservando-se perfeitos, mesmo depois de muito uso.

Grupos de franzidos - são formados por agrupamentos de carreiras de franzidos de dimensões determinadas, horizontais, sobrepostas. A cada agrupamento de franzido corresponde um espaço de tecido liso. Os franzidos são reforçados no verso com uma tira aplicada ou pontos invisíveis. (Também é conhecido por franzido parcial).

Pregas franzidas com cordão - São pregas costuradas na largura de um cordão previamente escolhido. Estas pregas são feitas em espaços re-

(continua)

(3a. página)

gulares e com tensão frouxa. Depois é enfiado um cordão em cada uma das pregas e puxado o fio das costuras, obtendo-se um bonito efeito. Tem aplicação em cortinas leves, trajes de noite, indumentária teatral, enfim, trajes que requerem muito franzido.

Ponto "resnouque" - de origem húngara, surgiu no século XIII. É um espécie de franzido fixo e sólido, formando desenhos devido à aplicação de fios de seda ou algodão de grossura convencional.

Ponto ninho de abelha - É, na realidade, uma variação do ponto "resnouque". Forma pequenas cavidades descontradas, presas por pontos que se invisíveis, assemelhando-se a favos de mel.

Ponto paraguai - de efeito artístico, é de fácil execução, visto resultar apenas do modo de enfiar o fio no tecido, que é franzido, formando repuxados originais. É feito sobre uma tira de talagarda que depois é desfiada.

Quanto ao seu maior ou menor enrugamento, os franzidos são divididos em três grupos distintos:



A quantidade necessária para o franzido ralo, médio e cheio, deve ser igual a duas, três ou quatro vezes, respectivamente, o comprimento da peça a ser executada.

(continua)

(sa. 180 cm)

1 - Como avaliar a quantidade de tecido e como distribuir grupos de franzidos e superfícies lisas. A sala de um vestido apresenta grupos de franzidos, tanto na parte anterior como posterior.

A largura da cintura é de 66 cms (parte da frente 32; parte de trás 34).

São desejados dois grupos de franzidos de 6 cms na parte anterior e três grupos de 6 cms. na parte posterior.

Para franzir, em geral, é necessário empregar 3 vezes mais tecido que para partes lisas, portanto $6 \text{ cms} \times 3 = 18 \text{ cms}$, que é a quantidade de tecido necessária a cada grupo de franzido.

Assim, na parte anterior teremos:

7 cms. lisos	7 cms
6 cms. (1º grupo de franzidos)	18 cms
6 cms. lisos	6 cms
6 cms. (2º grupo de franzidos)	18 cms
7 cms. lisos	7 cms
32 cms. de cintura que precisam de	56 cms

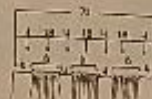


(continua)

(sa. 180 cm)

Na parte posterior teremos:

4 cms. lisos	4 cms
6 cms. (1º grupo de franzidos)	18 cms
4 cms. lisos	4 cms
6 cms. (2º grupo de franzidos)	18 cms
4 cms. lisos	4 cms
6 cms. (3º grupo de franzidos)	18 cms
4 cms. lisos	4 cms
34 cms. de cintura que precisam de	70 cms



1 - Como avaliar a distribuição das pregas franzidas com cordão e espaços entre as mesmas.

Ex: Numa cortina de 2 metros de tecido (largura) são desejadas 8 pregas verticais, sendo uma em cada extremidade. Cada prega deve ter 1 cm. de largura, portanto 2 cms. de tecido.

$8 \text{ pregas} \times 2 \text{ cms.} = 16 \text{ cms}$

$2 \text{ metros ou sejam } 200 \text{ cms} - 16 \text{ cms} = 184 \text{ cms} \div 7 \text{ espaços} = 26 \text{ cms.}$

Cada espaço entre duas pregas será de 26 cms.



(continua)

Depois de executadas as pregas a largura da cortina será de 184 cms.



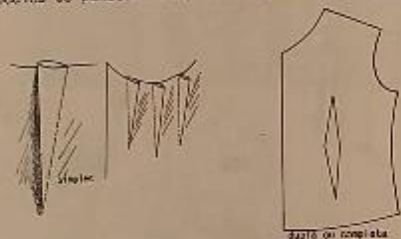
(continua) -



Pences são pequenas pregas destinadas a ajustar a roupa à figura, melhorando sua aparência e disfarçando incorreções do corpo. São empregadas na parte superior do busto, na cintura, nas costuras laterais, etc. A aplicação de pences se faz onde e como for achado conveniente, considerada a constituição física.

As pences podem ser de confecção mecânica ou manual, sendo mais aconselhável o primeiro processo, em vista de permitir maior exatidão na confecção das mesmas.

Há duas espécies de pences: Simples e duplas ou completas.



Na execução de pences deve ser observada marcação exata:

- quanto à largura
- quanto ao comprimento
- quanto à posição

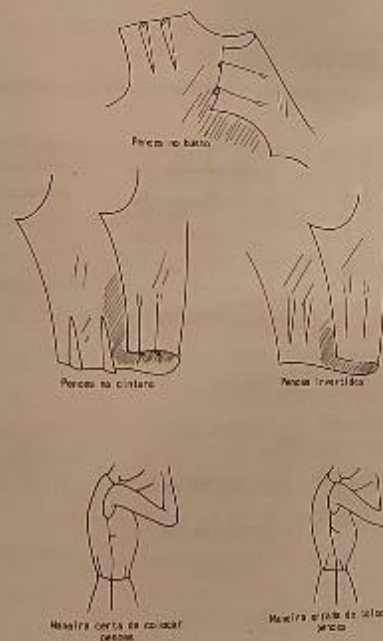
Devem ser invisíveis e propriamente fundidas no traje. Quando mal experimentadas ou localizadas, ficam salientes formando uma ruga, prejudicando a aparência do traje. As pences podem ser feitas próximo ao enchimento do busto, das cadeiras, ombolatas e saliências do pescoço.

Para ombros muito caídos ou muito arredondados, algumas pences bem estreitas e recurvadas podem ser feitas na costura da "linha dos ombros", nas costas, descendo em toda a sua extensão. Para pessoas de pescoço

(continua)

(2a. página)

grosso sugerem-se pences retas ou rajadas nas costas a partir da "linha do pescoço". Evitar a colocação no centro do antebraço e na direção do busto, empregando pences desta espécie somente como último recurso, por não serem decorativas. Para figura muito corpulenta (muito seio) as pences da linha dos ombros, com alargamento na extremidade anterior (invertida), permitirão folga maior. Suprime-se, também, na linha da cava, o excesso do tecido em sua costura inferior, por meio de pences.



Preguinhas são dobras estreitas feitas no tecido por meio de costura manual ou mecânica.

Nervuras são dobras ainda mais estreitas, quase sempre executadas pelo avesso, com a finalidade de enfeitar e ajustar as roupas, como as preguinhas.

Tanto as preguinhas como as nervuras têm grande aplicação em tecidos leves, na confecção de roupas de interior, blusas de lingerie, roupa infantil, etc.

As principais espécies de preguinhas são:

de execução manual e mecânica: simples, cruzadas e acordoadas,



simples



cruzadas



acordoadas

de execução exclusivamente manual: curvas, em concha e elásticas.



curvas



em concha



elásticas

(continua)

NOTA: As pregas com "Ponto cerrado" constituem uma variação das preguinhas curvas. São formadas por pontos cerrados que fixam enrugamentos curvos, previamente delineados por um alinhavo central, que depois é removido.

(2a. página)



Para obter preguinhas perfeitas, quando retas, quer simples, cruzadas ou acordoadas, é aconselhável correr apenas um fio do tecido, para servir de diretriz ao alinhavo de cada uma das preguinhas e à costura das mesmas.

Na confecção de preguinhas manuais, recorre-se ao "alinhavinho" ou ao "responto".

Fatores importantes na confecção de preguinhas:

- saber avaliar a quantidade de tecido necessário à sua execução
- marcá-las devidamente
- executá-las uniformemente.

As preguinhas e nervuras podem apresentar-se isoladas, em grupos ou em conjuntos.



(continua)



Aplicação de preguinhas e nervuras



Babados são folhos de pregas, franzidos e godês, em geral, sobrepostos e usados em saias, vestidos, aventais, etc.

Constituem uma decoração ideal para vestidos de batizados, primeira comunhão, etc. Sua aplicação dá uma nota alegre e harmoniosa ao traje.



Babado franzido - que se obtém pelo processo manual ou mecânico é cortado ao fio comprido. A quantidade do tecido necessária para este tipo é igual a duas, três ou quatro vezes o comprimento do babado, para as espécies de franzido ralo, médio e cheio, respectivamente. Como acabamento, pode ter a extremidade solta picotada (bainha aberta cortada pelo centro) embainhada ou enrolada.

Babado godê - é cortado enviesado e em linha curva, devendo-se considerar a largura do tecido ao cortar o viés curvo. O acabamento que se emprega para este tipo é o debrun.

Babado plissado - pode ser cortado ao fio comprido ou enviesado, dependendo da espécie de pregas. Emprega-se tecido em quantidade igual a três vezes o seu comprimento, sofrendo esta medida ligeiras alterações, de acordo com a espécie de plissado. São simplesmente embainhados, antes de plissar.

Todo babado apresenta duas medidas:

Comprimento - que corresponde à linha horizontal, ou seja, toda a extensão da tira que o forma;

(continua)

Largura - que corresponde à linha vertical, compreendida entre a beira presa e a que fica solta.



Aplicação de babados



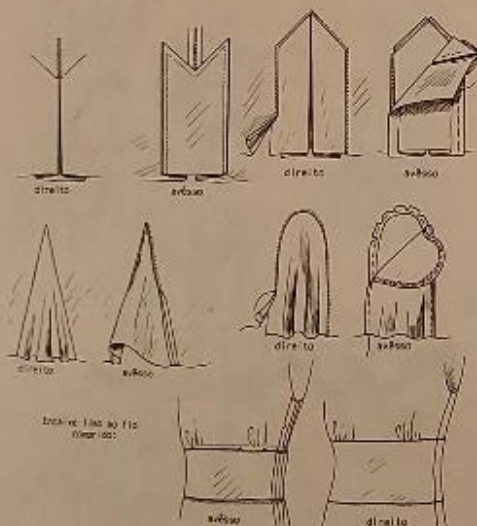
(continua)



Encaixar quer dizer, meter em..... inserir. Para haver encaixe em costura é necessário que antes seja feito um entalhe, ou haja uma costura ou dobra. Os encaixes servem para dar mais roda, quando aplicados em saia, ou para encozidar, quando aplicados na cintura.

Há diversos processos de encaixar partes:

- encaixe de pregas
- encaixe de godês
- encaixe liso ao fio comprido
- encaixe liso ao fio enviesado (manga Dolmã)



Fôrro é o revestimento interno de uma peça.

Há dois processos distintos de forrar roupa:

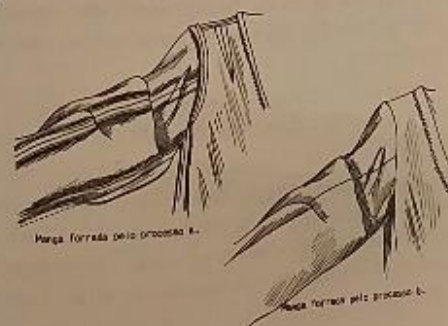
- forrar e costurar simultaneamente
- forrar depois de prontas as costuras da roupa.

O primeiro processo é o mais rápido e tem aplicação na produção de roupas em larga escala.

O segundo, que importa em revestimento mais perfeito, é mais demorado, requer conhecimentos especiais e é adotado por alfaiates e modistas, na confecção de ternos para homens e de trajes para senhoras.

Pelo primeiro processo, é necessário que todas as partes do fôrro sejam cortadas com as mesmas dimensões das partes da roupa. Requer que a face aversa de cada parte do tecido seja coberta pela parte correspondente do fôrro, que deve ser aplicada de modo que depois não repare.

As costuras de junção ficam visíveis e suas beiras, em geral, são apenas picotadas ou chuleadas, embora apresentem melhor aspecto quando oroadas.



(continua)

Pelo segundo processo é necessário que todas as partes do fôrro sejam cortadas um pouco maior, costuradas, formando na realidade uma segunda peça, mais folgada, cujo avesso é depois aplicado ao avesso da roupa, à qual é preso próximo às beiras por meio de um embainhar manual u por meio de alças nas barras inferiores.

Os fôrros podem revestir:

- a) a indumentária, por inteiro, como em casacos e agasalhos de tecidos pesados ou leves;
- b) 2/3 da indumentária, como em mantô;
- c) metade, como em casacos esporte;
- d) 1/3 até abaixo da omoplata, como em gabardine.

Nos países de climas temperado e frio, o fôrro, de tecidos bem grossos como lã, veludo, algodão e até peles, são verdadeiros reforços ao agasalho.

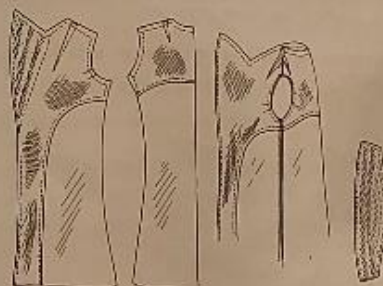
Em geral, os tecidos que têm aplicação como fôrro de roupas variam de acordo com a finalidade do traje. Os mais usados são: crepe, cetim, cotineta, sêda ou "raion". Podem ser da mesma cor da roupa a que se destinam ou diferentes.

Entretela é um tecido consistente colocado entre o fôrro e a fazenda em uma peça do vestuário. É bastante diferente, pois, entretelar é forrar.

A entretela não só dá consistência, assegurando firmeza, como também agasalha, principalmente se é de lã ou algodão. É aplicada entre o tecido e o fôrro nas seguintes partes da roupa: parte superior das costas, superior do busto, frente de jaqueta, em golas, lapelas, por meio de alinhavos.

(continua)

Há entretejas de lã, linho, algodão alvejado ou preto, e, ainda, com brim, lona, algodão em rama, entre duas camadas de um dos tecidos acima indicados.

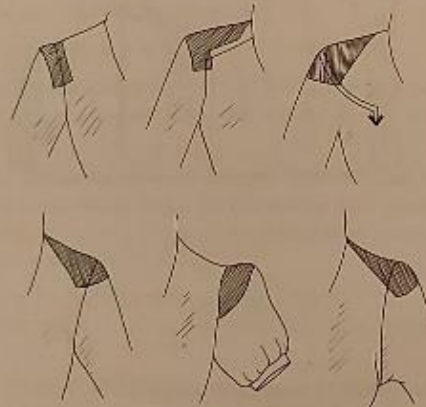


As ombreiras são enchimentos que se aplicam aos vestidos, blusas, casacos, etc., e que, segundo a indicação de seu nome, se ajustam sobre os ombros, dando maior realce e elegância à figura e distorcendo também, muitas vezes, incorpções.

São adaptadas ao lado interno de uma roupa, acentuando a largura e a altura dos ombros.

As ombreiras, quanto à sua forma podem ser:

retangulares, triangulares, em forma de meia lua, semi-circulares, etc.



As ombreiras retas e em forma de meia lua alargam os ombros ao passo que as triangulares elevam e alargam.

Há ainda ombreiras armadas com pregas que tornam as mangas fôfas e armadas.

(continua)

(2a. página)

Quanto à sua preparação, destacam-se os seguintes tipos:

- de celulósido (comercial) que são ajustadas mediante pressões ou colchêtes;
- de algodão em forma de disco, sem revestimento, que são cortados pelo diâmetro, forrados e deborçados;
- as folhas de entreteia e canadas de outros tecidos, de confecção manual, revestidas de tafetá ou retalhos de faxonças;
- de organdi ou talagarda para vestidos e blusas transparentes;
- de fita de gorgorão pregueadas ou armadas.

São aplicadas definitivamente quando a roupa está completamente pronta, exceto quando o traje é forrado. De qualquer maneira, devem estar preparadas para a prova, a fim de que se possa ter uma idéia exata da confecção.

É aconselhável empregar, sempre que possível, ombreiras adequadas à consistência e à transparência do tecido, ou então revestidas com tecido igual à roupa a que se destinam.

As ombreiras são afixadas por alfinetes, alças, pressões, colchêtes ou costuras fixas.

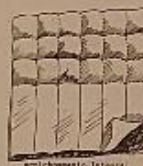


O acolchoar constitui uma técnica antiga. Figuras em relevo são obtidas por meio de recheios de algodão ou lã e com o auxílio do calcador acolchoador, acessório das modernas máquinas de costura, torna-se mais fácil e perfeita a sua execução.

Quanto à sua técnica, destacamos:

- 1º Acolchoamento integral.
- 2º Acolchoamento de figuras recheadas com um fio de lã.
- 3º Acolchoamento marseilhês.

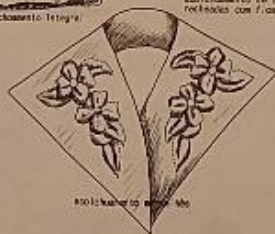
Essas três técnicas podem ser executadas por processo manual ou mecânico.



acolchoamento integral



acolchoamento de figuras recheadas com fio de lã



acolchoamento marseilhês

Acolchoamento integral

Executa-se este acolchoamento colocando entre o tecido superior e o fôrro uma camada mais ou menos espessa, de algodão ou lã. Antes de alinhavar as duas partes, é necessário traçar sobre o fôrro o risco que se vai seguir.

(continua)

O fôrro, o algodão e o tecido superior são colocados em camadas sobrepostas, unidas por meio de alinhavos, em carreiras horizontais e verticais, separadas por espaços de 8 a 10 cms. Esta técnica de alinhavar é necessária à perfeição da obra, porque evita o deslize de qualquer uma das partes que formam o acolchoado.

As costuras podem ser manuais ou mecânicas, no lado do fôrro, e a agulha deve trespassar as três partes. Deve-se puxar o fio o suficiente para que as costuras dêem, no lado direito, a impressão de um bordado em relevo, onde os efeitos de luz e sombra tenham um encanto particular.

Acolchoamento de figuras recheadas com um fio de lã ou algodão.

Para acolchoamento de figuras recheadas com um fio de lã ou algodão, deve-se traçar no fôrro, o risco a ser executado. Em seguida, alinha-se o tecido superior ao fôrro que, de preferência, deve ser de fazenda frouxa para que os fios possam ser afastados, um do outro, com facilidade. Os modelos para esta espécie de trabalho são formados sempre de duas linhas paralelas, obtidas por pespontos manuais ou mecânicos, com um espaço de 1/2 a 1 cm., no qual é introduzido, pelo avesso, um fio espesso de lã ou algodão, que torna o desenho saliente.

Acolchoamento marseilhês

Empregado na formação de flores e ornamentos diversos muitas vezes de grande dimensões. Como nos processos anteriores, o risco é executado sobre o fôrro, que é alinhavado ao tecido superior. Sobre-se o risco com pespontos manuais ou mecânicos, recheando as formas com um espesso fio de lã ou algodão, fazendo-as aparecer, em relevo, no lado direito.

Para fazer o recheio, introduz-se a agulha com o fio de lã ou algodão numa das beiras do risco, fazendo-a deslizar até a outra, entre o fôrro e o tecido superior. Repete-se esta operação tantas vezes quantas

(continua)

(2a. página)

forem necessárias para rechear a figura. Quando grandes as formas a serem recheadas, podem também ser empregadas camadas de algodão, introduzidas com o auxílio de uma pinça pelo lado do fôrro, no qual são feitos diversos cortes que, se forem grandes, devem ser fechados com alguns pontos no final do trabalho.

O algodão deve ser dividido de maneira que as formas apareçam bem arredondadas no lado direito.

Aplicação do acolchoamento integral



(continua)

(2a. página)

Aplicação de figuras recheadas com um fio e do acolchoamento Merselhês.



Em todas as mangas, a parte superior deverá ser maior que a cava de modo que possa ser armada facilmente sobre o ombro.

As mangas devem ser bem cortadas; se possível, sobrepostas com as faces direitas unidas, evitando, assim, a possibilidade de cortar duas mangas para um só braço, erro muito comum.

As mangas retas, de feitiço infantil, não apresentam cava acentuada, sendo indiferente sua colocação desde que o tecido não apresente diferença no direito ou avesso.



mangas retas com cava acentuada



mangas com cava fechada

Quando, no entanto, as cavas são acentuadas e há dúvida quanto à colocação da manga, procede-se da seguinte maneira: vira-se a manga já fechada para o lado direito, junta-se-a à cava de modo que o recorte acentuado fique para a frente, alfineta-se o lado direito da manga sobre o lado direito da roupa, iniciando na parte inferior da cava e concluindo no ombro.

Proceder de modo idêntico, com a outra manga.

Este processo demonstrará se ambas as mangas foram recortadas para o mesmo braço e se estão bem recortadas.

Fazer pequenos entalhes na beira, tanto da manga como na cava, indicando a metade anterior e posterior, bem como o ponto superior e inferior da manga e da cava.

Unir estes entalhes, alfinetando-os ao proceder à colocação da manga na cava. Presos os pontos principais, virar o traje para o lado avesso.

(continua)

(2a. página)

se a manga para o lado direito. Dispor a costura interior da manga sobre a costura lateral da roupa. No entanto, às vezes esta posição é alterada depois de realizada uma prova, ficando mais para frente ou para trás.



No preparo das mangas para a colocação em cavas, devem ser observadas, preliminarmente, as seguintes regras:

- devem ser unidas as faces direitas da manga e alfinetadas de modo que os alfinetes fiquem em ângulo reto com as beiras;
- deve haver pregas ou franzido à altura do cotovelo para garantir liberdade de movimentos, se a manga for justa e comprida;
- alinham-se as partes unidas;
- costuram-se-as do punho para a cava;
- alisam-se as costuras;
- dá-se acabamento às beiras.

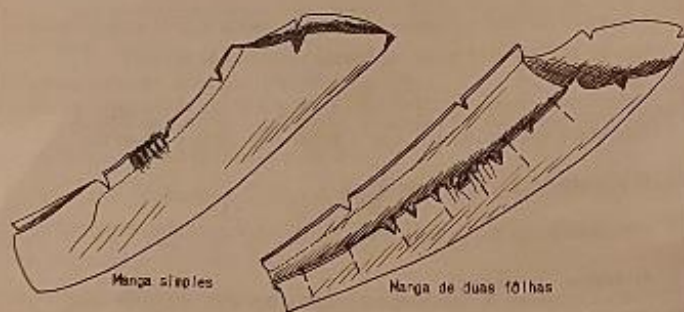
(continua)

Pela colocação, as mangas apresentam as seguintes modalidades:

lisa, armada com franzidos, com pences, com sobrecostura ou com costura francesa.



Havendo mangas com duas folhas é preciso executar duas costuras laterais, antes de ajustá-la à cava.



(continua)

Na colocação em geral, a folga mínima da manga deve ser de 2 cms, isto é, maior do que a medida da cava.



Na manga armada, a curva superior deverá ser bem mais larga, observando-se que seja transversal a direção do fio do tecido, isto é, atravessado sobre a parte superior do braço. Reduzir a folga por meio de um franzido na parte superior da manga, o qual é distribuído depois, uniformemente, em redor do ombro ao alfinetar a manga na cava, procedendo, a seguir, como na colocação da manga de modo liso.



Na manga com pences ou pregas, a largura excedente superior é distribuída entre a profundidade das pences ou pregas que, depois de feitas,

(continua)

são alisadas, procedendo-se, a seguir, à colocação da manga na cava, como se a mesma fôsse lisa.



NOTA: As mangas "Raglan" não são mencionadas neste tópico, porque não são ajustadas em cavas. São pregadas à peça de roupa, por meio de uma costura de junção que parte do decote ou da pala.



Na colocação, mediante costura francesa, a manga depois de fechada é alinhavada na cava. Deve-se observar que a primeira costura é feita no lado direito da manga e da peça à qual vai ser pregada. Depois de aparadas as beiras, faz-se a segunda costura, esta no lado avesso, ocultando a primeira. Esta modalidade é aconselhada para blusas finas e vestidos feitos com tecidos transparentes.



direito



avesso



direito

(continua)

Tratando-se de camisas de homem a técnica de colocação difere bem. A manga não é fechada, não são executadas as costuras laterais da camisa, não havendo, propriamente cava. A manga é aplicada à camisa completamente aberta por meio de uma sobrecostura, após o que fazem-se as costuras laterais, tanto da manga como da camisa.

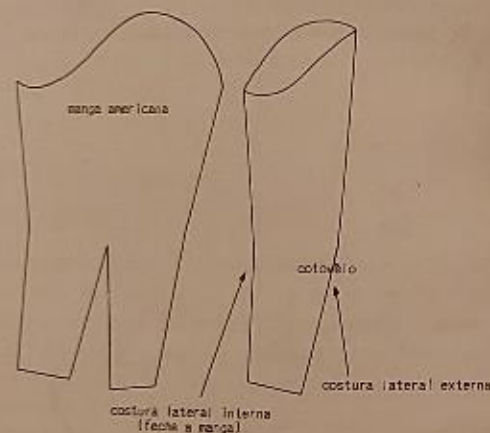


(continua)

(7a. página)

A manga americana justa apresenta duas costuras, sendo uma lateral, interna, que a fecha, e outra lateral externa, que vai apenas do cotovelo ao punho, na qual é feita a abertura.

Como a colocação da manga americana na cava difere da colocação da manga francesa, essa costura lateral externa fica, depois da manga devidamente ajustada na cava, na mesma altura do entalhe da manga francesa.

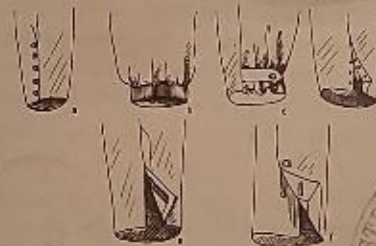


Punho é a tira com que se dá acabamento às mangas e, geralmente, cerca o pulso, variando de acordo com a espécie de tecido, com o feitiço do traje e com a própria manga.

É grande a variedade de punhos, não sendo possível fazer uma classificação precisa. Entretanto, destacam-se os seguintes tipos:

- Punhos lisos ou ajustados:

- Exemplo: a) com prega abotoada;
b) franzido por meio de fita elástica;
c) com tira ajustável;
d) abotoado com entalhe lateral revestido;
e) com fecho correio;
f) largo para mangas de jaqueta.



II - Punhos virados:

- a) virado, propriamente dito;
b) virado e costurado;
c) virado com acabamento de zigue-zague.



(continua)

III - Punhos com tira aplicada:

- a) reto com manga franzida;
- b) clássico abotoado;
- c) de manga de canisa para homem.



Os punhos com abertura exigem muito rigor na sua confecção.

A manga francesa conhecida e justa não requer entalhes. No entanto, há variações que os exigem. Para localizar com exatidão a abertura, já que não há duas costuras, aplica-se 1/4 da medida da largura do punho a partir da costura lateral que fecha a manga, partindo da parte de trás. Quando terminar a medida será feito o entalhe necessário.



Muitas vezes é necessário reproduzir riscos em partes de uma roupa a ser bordada ou acolchoada, antes de executar as costuras, como por exemplo, em bolsos, punhos, golas, etc.

Por esse motivo, é preciso conhecer os diversos processos de reprodução de riscos, comumente chamados "passar riscos" ou simplesmente "riscar um bordado".

Essa reprodução pode ser feita por meio de:

- a) decalque a lápis ou estilete com papel carbono;
- b) decalque a tinta com gasolina e folha matriz perfurada;
- c) decalque a ferro quente com riscos impressos por processo especial.

a) Decalque a lápis ou estilete com papel carbono:

1. Estende-se e alisa-se o tecido da parte da roupa a receber o risco sobre uma superfície dura (madeira ou vidro).
2. Ajusta-se o risco a bordar, já previamente estocado, numa folha de papel vegetal, sobre a roupa de modo a estudar sua posição.
3. Prende-se o risco no tecido, por meio de alguns alfinetes, bem junto à beira superior. As vezes é necessário prender o risco em dois lados.
4. Ajusta-se entre o risco e o tecido uma folha de papel carbono (especial para riscos de bordados e não para cópias dactilográficas).
5. Risca-se com um estilete ou lápis, bem apontado, acompanhando todos os traçados do risco.
6. Verifica-se se o risco foi completamente reproduzido antes de retirar o papel carbono. Para isso, convém levantar cuidadosamente o risco juntamente com o papel carbono.

(continua)

(2ª. página)

7. Retiram-se os alfinetes, o risco e o papel carbono.

Deve-se observar que a parte lustrosa e mais escura do papel carbono fique diretamente sobre a face direita do tecido.

Há papel carbono de diversas cores, sendo azul, encarnado e verde para tecidos claros; branco, amarelo e rosa para tecidos escuros.

b) Decalque a tinta com gasolina e folha matriz perfurada:

Esse processo é adotado nas grandes casas comerciais onde são vendidos trabalhos riscados. É necessário possuir folhas matrizes, que são folhas de papel vegetal de boa qualidade, nas quais o risco a bordar é visível por uma perfuração contínua e minúscula, feita por máquinas especiais. Essas folhas matrizes podem ser adquiridas e utilizadas centenas de vezes.

É, no entanto, necessário possuir a tinta apropriada, que consta de uma mistura de raspa de parafina e pó especial para esse fim, denominado comumente de "preto leve" que, depois de cozida, forma uma pasta dura e seca, espécie de pedra. Uma bucha enbebida em álcool

(continua)

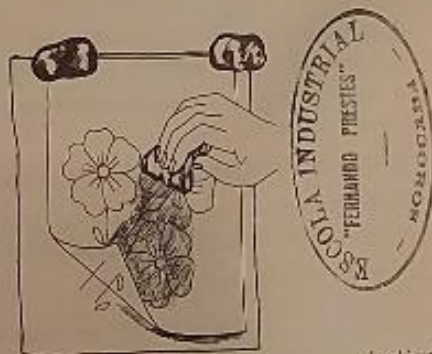
(2ª. página)

solina (não excessivamente) e passada sobre a pasta, retirando-se uma quantidade suficiente de tinta para decalcar um grande superfície da folha matriz. Ou seja:

1. Estende-se e alisa-se sobre uma superfície dura a parte da roupa a receber o risco.
2. Ajusta-se a folha matriz sobre a roupa de modo que a parte desprova das perfurações fique de encontro ao tecido a receber o risco. (Compreende-se por parte desprova o lado para o qual se abrem as perfurações).
3. Fixa-se tanto a roupa como o risco por meio de pesos.
4. Faz-se deslizar cuidadosamente uma bucha de pano ou algodão sobre o risco perfurado, umedecendo-a com gasolina e passando-a sobre a pasta, sempre que necessário.

NOTA: O excesso de gasolina poderá rechar o tecido, por isso convém umedecer pouco, nas seguintes.

5. Solta-se uma ou duas das beiras de sob os pesos para verificar se o risco foi decalcado sobre o tecido em todos os seus detalhes.



(continua)

Essas matrizes não devem ser dobradas nem enroladas e sim guardadas inicialmente entre folhas de papel mata-borrão e depois de secas entre folhas estendidas de papel-jornal.

c) Decalque a ferro quente com riscos impressos por processo especial

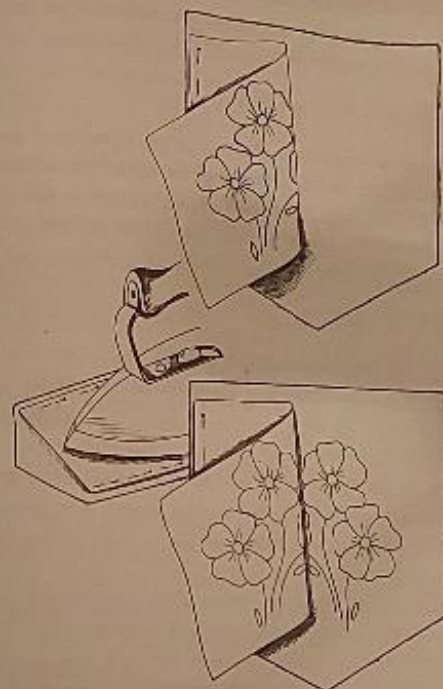
Esse processo, muito prático, ainda não está muito difundido entre nós, pois apenas os suplementos de alguns figurinos estrangeiros contêm riscos impressos com traçados azuis brilhantes, como se fossem envernizados.

A tinta desses impressos consta de uma mistura de goma arábica, açúcar e anil que, aplicada sobre uma face de papel vegetal ou de seda, transmite seus traçados ao tecido, se a outra face do papel sofre a pressão de um ferro quente. Ou seja:

1. Estende-se e alisa-se sobre uma tábua de engomar a parte da roupa a receber o risco.
2. Ajusta-se o risco impresso de modo que os traçados brilhantes e a face direita do tecido fiquem unidos.
3. Alfineta-se o risco na posição exata para evitar que resvale ao receber a pressão do ferro.
4. Observa-se a temperatura do ferro para evitar a queima do risco.
5. Aplica-se o ferro rapidamente sobre o avesso do risco.
6. Verifica-se se o risco foi reproduzido em todos os seus detalhes antes de desprendê-lo completamente.
7. Retiram-se os alfinetes e o risco.

NOTA: Este tipo de risco proporciona uma única reprodução.

(continua)



Os aviamentos não podem ser considerados, propriamente, matéria-prima. São complementos destinados ao arremate da indumentária, emprestando-lhe também efeitos decorativos.

São os seguintes os mais conhecidos:

Alanares - são galões de seda, algodão, ou fio metálico que guarnecem a abertura para abotoar a frente de um vestuário, principalmente pijamas. Há, no entanto, alanares riquíssimos, feitos de fios dourados que, aplicados em trajes escuros, constituem um ornato. Constan de três laçadas de galão unidas no centro, do qual parte uma alça que serve de casa para o botão.

Atacadores - são cordões de algodão, ou seda, bem cilíndricos, de poucos milímetros de diâmetro, com as extremidades comprimitas por pequenos cones de latão, que facilitam a sua entrada nos ilhós e impedem, ao mesmo tempo, que o cordão se desfie. Servem para fechar maneiras em docotes, bolsos, etc. São usados no calçado masculino e por isso recebem o nome de atacadores. Ao atacar o cordão, é necessário que o mesmo se cruze, a fim de unir bem as partes.

Barbatanas - lâminas corneas e transparentes, de cor negro-azulada, com veios cinzentos e esverdeados, castanha ou branca. São flexíveis, elásticas, resistentes e leves. Medem de 0,10 a 0,30 cm de comprimento e 0,001 a 0,003 de espessura. São bem polidas e arredondadas nas extremidades. Provenientes das "barbas" da mandíbula da baleia, são adquiridas na Groenlândia sob a forma de hastes grossas de 3 a 4 metros de comprimento. Depois de cortadas e preparadas no Canadá e nos Estados Unidos, são exportadas para todos os países. Por se terem tornado

(continua)

essências, vêm sendo substituídas por barbatanas de matéria plástica (celulose, galalite, caucho, etc.). Enpregam-se na confecção de modelados, cintas, certas vestimentas armadas, em colarinhos de canisa para aplicadas.

(29. páginas)

Borla - obra de passamanaria, consta, às vezes, de um botão revestido, ao qual pendem fios em forma de canotulas, ou simplesmente de uma reunião de franzidos ou fios atados. É usada, às vezes, em acabamentos de cintos e drapejados. Ornato antigo, hoje é considerado próprio para a decoração de cortinas, hastas de bandeiras, etc. Há borlas riquíssimas feitas de fios de ouro e prata, usadas nos paramentos eclesiásticos.

Borões em geral: ver tecnologia nº 20.

Borões de pressão: ver tecnologia nº 20.

"Cabocho" - agrafe ou colchete de cinto, é um ornato muito divulgado que substitui a fivela. Consta de duas partes que, costuradas em cada extremidade do cinto, são unidas por engate, constituindo um enfeite. Fabricado das matérias-primas as mais diversas como metal, osso, galalite, vidro lapidado, etc., apresenta igualmente formas variadíssimas e lindas fantasias.

Cadargo - também chamado "estrafor", é uma espécie de fita manufaturada de diversas matérias-primas: seda, linho, algodão, etc.. Há uma ligeira diferença entre o cadargo propriamente dito e o estrafor, pois o último é mais fino. O cadargo embora mais grosso, é como estrafor, aplicado no arremate de costuras.

(continua)

Carretel de linha - ver tecnologia nº 4.

Canutilhos - são fios metálicos finíssimos, enrolados em forma de espiral sobre um canudinho de vidro, que lhes dá o nome, e são retirados após o emprego do fio. De origem espanhola, são aproveitados principalmente em bordados a ouro e prata, em fardas de militares graduados, em coletes de diplomatas e nos paramentos eclesásticos. Em velhos conventos é muito cultivado o bordado com canutilho, que requer, aliás, grande habilidade.

Colchêtes de gancho - ver operação nº 48 "Pregar colchêtes de gancho", e Tecnologia nº 20.

Cordões - é o nome dado a um certo número de fios enrolados sobre um fio central mais grosso chamado madre. Os cordões podem ser enfiados em tiras de viéses, costuradas como tubos estreitos na confecção de alças e outros enfeites. Com cordões trançados são feitos cintos e almanes.

Elastico - é uma fita geralmente roliça, de diversas larguras, constituída de teia de fio caucho, inteiramente coberta pela trama, de seda ou algodão. É um tecido misto. Há elásticos, tipo corcão, usados para prender chapéus. Outros, com as beiras acabadas por um franzido de fitas, usados para ligas de meia, cintas e modeladores.

Entremeio - ver tecnologia nº 15.

Fecho-fcler - muito usado para substituir botões. Consta de duas beiras dentadas, de metal, ou equivalente, presas a dois cadargos, unidas e encaixadas, mediante o deslize do fecho. Também é denominado zip.

(continua)

reco-reco, relâmpago, corredigo. É prático e por essa razão de grande uso, principalmente em trajes esporte. Pode ser fabricado de metal, galalite, baquelite. Tem aplicação em mangueiras de bolsos, de vestidos, jaquetas, estojos, malas, bolsas, etc.

Fitas - são tiras tecidas de comprimento indefinido, com inúmeras aplicações. Sua largura varia de 1/2 a 25 ou 30 cms. Podem ser lisas, achambradas, quadriculadas (escoceses), listradas, etc. Devido à multiplicidade de suas aplicações, há inúmeras qualidades de fitas fabricadas com seda, algodão, lã, rami, orina, etc., que no comércio tomam denominações diversas: tafetá, gorgorão, "chamote", "faillie", cetim, "coiré", organza, organdi. "liberty", mistas de seda e algodão, mistas de lã e seda. Em posse para a sua numeração varia de 1 a 120, sendo zero a mais estreita. Há ainda fitas sarjadas em algodão ou seda, utilizadas para recobrir barbatanas. As fitas aplicam-se particularmente como adornos, arremates de costura em geral, etc.

Fitilho - comumente chamado "lancê", é uma fita estreita em cru e branco com várias formas decorativas, empregadas na renda Espanhola, de Milão, Renascença. Há uma espécie de fitilho, bem espesso e quase cilíndrico, chamado "lancê"-princesa usado na confecção de "lâbots" e blusas.

Fivela - peça retangular, oval, circular, etc., contendo um ou mais fuzilhões em que se enfia a presilha de algumas peças de vestuário. Geralmente são de metal, madeira, galalite, tsoo, madre-perola, etc. Na época merovíngia foram feitas fivelas interessantes e riquíssimas de cobre, bronze, ouradas, esmaltadas, adornadas de pedras preciosas, etc. Muitas vezes as fivelas são revestidas, a fim de combinar com o tecido do traje que ornamentam.

(continua)

(5a. página)

Franjas - constituem propriamente o cadilho (primeiros e últimos fios da urdidura sem trama e que formam uma série de fios soltos) de cuja disposição combinada resultam acabamentos bonitos. Têm diversas aplicações, sendo usadas nos vestuários, de acordo com a moda.

Galões - são fitas ontrancadas, feitas de seda e algodão, muitas vezes mistos com fios de metal. Em costuras femininas geralmente se aplicam nos vestidos de baile ou em grande fantasia. São encontrados nos modelos os mais variados. São muito empregados, igualmente, em mangas de fardas, para indicar a categoria dos militares, bem assim como ornamento em paramentos eclesiásticos.

Gorgorão - é uma espécie de fita de algodão, seda, ou lã, espessa e resistente. serve para cds de saias, adaptando-se também a copas de chapéus. Não tem numeração determinada sendo escolhido de acordo com o fim a que se destina. A superfície do gorgorão é áspera e estriada.

Gregas - são cadarços de textura fina e apresentam bordados em forma de cadeia, com repetição de motivos. Inicialmente os desenhos eram feitos em linhas retas entrelaçadas, porém, hoje encontram-se em qualquer friso. Laváveis, têm grande aplicação em trajes infantis e vestidos caseiros, constituindo bonito ornato. São de origem antiga, sendo encontradas barras de indumentárias gregas e romanas.

Ilhoses - aros de metal que servem para debruar orifícios pelos quais se enfia uma fita ou cordão. Podem ser aplicados em couros e em tecidos de textura mais ou menos resistente. De fácil aquisição no comércio, apresentam-se em todas as cores, bem como dourados e prateados. Os ilhoses também podem ser debruados a fio, conforme instruções na operação nº 27.

(continua)

(5a. página)

Lantejoulas - pequenas palhetas, geralmente circulares, de ouro, prata ou substância metálica, que servem para ornamentar vestidos. Têm um orifício por onde se enfia a agulha com linha ou retz para prendê-las ao tecido. São de alto custo e de muita aplicação.

Ombreira - ver tecnologia nº 31.

Pesos ou chumbinhos - os pesos ou chumbinhos são fabricados de chumbo branco e preto, em forma de discos ou em série. São colocados nas barras de vestidos, casacos, etc., para garantir-lhes melhor caimento. Muitas vezes são cobertos de tecidos. Há modistas e alfaiates que recorrem a contas de vidro ou cristal para manter em posição os drapados de decotes.

Pompons - são borlas de fios curtos de seda ou lã, cortadas em forma esférica e usadas como ornato, principalmente na indumentária do bebê. São de origem francesa.

Presilhas para ligas - são jogos formados de três partes: uma fivela de metal, oval, bem estreita, à qual está articulada a segunda parte que consta de um gancho fechado em forma de lingueta; e a terceira é uma pequena chapa de metal que, no centro, ostenta uma cabeça ou botão de borracha que se enfia na lingueta. De ambos os lados desse botão há duas aberturas, suficientemente largas e longas para enfiar um pedaço de cadarço que prende a terceira parte às duas anteriores. A lingueta comprime a parte superior da meia contra a cabeçinha de borracha. Essas presilhas para ligas, costuradas na extremidade de um elástico largo, ficam suspensas nas cintas e nos modeladores, servindo de ligas para meias.

(continua)

(7ª. página)

Bordas - ver tecnologia nº 15.

Retrós - ver tecnologia nº 4.

Suadores - Os suadores, feitos de uma folha de borracha, coberta de batista, que absorve a transpiração, são usados para proteger as roupas da transpiração nas axilas. São laváveis e de rápida adaptação. No entanto, é preciso ter certo cuidado ao alisar a roupa com o ferro quente para não produzir a deterioração da borracha pelo calor. Atualmente, com a grande variedade de desodorantes farmacêuticos, os suadores já não têm grande aplicação.

Sutache - ver tecnologia nº 16.

Tubos de linha - ver tecnologia nº 4.

Tranças - são cordões de seda, lã ou algodão, trançados, que se aplicam como ornato e, ainda, como cintos, alças, etc.

Vidrilhos, contas e miçangas - têm todos a mesma finalidade, isto é, ornamentar. Apresentam, no entanto, grande diferença, principalmente no preço, na forma e até quanto à sua aplicação e finalidade específica. Os vidrilhos são contas de vidro, feitas de tubos facetados, de vidro abrandecido ou de porcelana. Têm a forma de gotas, esferas, discos. Sua principal característica é reflectirem em várias direções os raios luminosos, devido à sua superfície facetada. O melhor produtor de vidrilhos é a França. A produção nacional requer ainda muito aperfeiçoamento. As contas, de fabricação antiquíssima, são esféricas e perfuradas. Podem ser de vidro, madeira, nácar, coral, âmbar, ouro,

(continua)

(8ª. página)

prata, etc. São mais aplicadas em ornatos, como colares, brincos, cintos, bolsas, etc., do que em bordados da indumentária. São produtos de contas, de renome universal, as cidades de Birmingham (Inglaterra) e Veneza (Itália). Seu primeiro fabricante foi um francês que se viu na corte de Catarina de Médicis. As miçangas, contas muito pequenas de massa vitrificada ou de metal, têm formato um tanto irregular. São próprias para bordados e enfeites em trajes de tecidos escuros, visto o reflexo da luz artificial sobre as mesmas produzir maior efeito.

Ziguezague - é um cadarço estreito, formado, alternadamente, ângulos salientes e reentrantes. Pode ser de algodão ou seda. Constitui um bonito enfeite para aventais infantis e vestidos caseiros. É ótimo para cobrir emendas e costuras, bem como para dar acabamento a golas, punhos, etc. É de origem americana.

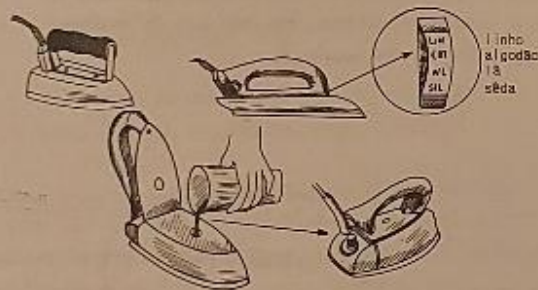


O ferro de engomar, ou de passar, é de uso indispensável para alisar os tecidos enrugados após a lavagem e para abrir as costuras.

Há diversas espécies, classificadas segundo o combustível ou processo de aquecimento, como seguem: a carvão, de estufa, a álcool, a gás e elétrico, sendo este último tipo o mais usado.

O ferro elétrico é uma invenção de Thompson, eletricista inglês.

Há ferros elétricos de tamanhos diversos segundo sua finalidade, e com várias inovações. Entre essas o regulador de calor, necessário às diferentes espécies de tecidos e o dispositivo especial que umedece os tecidos antes de alisar.



Acessórios e demais petrechos necessários ao uso do ferro:

- a) Tomada completa de corrente, conhecida também por "chicote", consta de um fio elétrico envolvido, tendo uma extremidade terminada por uma tomada (fêmea) que é ajustada ao ferro. A outra extremidade apresenta um "plug" de pinos (macho) que é ajustado na tomada

(continua)

de corrente da parede. É importante que esse fio tenha um conector que permita o livre manejo do ferro de engomar sobre a tábua.



- b) Suporte para o ferro - espécie de tripé de varas metálicas, ferro fundido, chapa de alumínio, etc., sobre o qual repousa o ferro durante o tempo em que se aquece ou enquanto se dispõe a peça na posição correta para alisar.

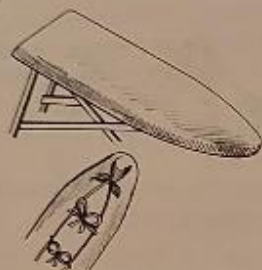


- c) Tábua de engomar - ou passar, com revestimento. Consta de uma tábua lisa estreitada numa das extremidades. Pode repousar sobre uma armação especial e erguer-se dobrando o conjunto de modo prático. Quando sem armação, é apoiada em qualquer mesa ou cavalete. Essa tábua é revestida de um cobertor de lã ou fiavela e envolvida, geralmente, por uma capa de morin ou cretone de fácil remoção, que a protege contra o pó e manchas. As beiras da tábua devem ser cobertas com o acolchoado, evitando rugas ou dobras que prejudicam

(continua)

(36. página)

que o alisamento do tecido. É aconselhável que a capa seja atada com laçadas e não presa por alfinetes de segurança.



- d) Tábua para passar mangas - consiste na armação de duas tábuas sobrepostas, separadas por varetas, tendo livre uma das extremidades superiores que é um tanto estreita para facilitar a entrada da manga.



- e) Almofada lisa - bem estofada serve para alisar a parte superior da manga.



(continua)

(38. página)

- f) Recipiente para a água (tigela) é necessário para umedecer a roupa antes de alisar. A água deve estar sempre limpa.

- g) A esponja - serve para umedecer a roupa. Há quem recorra a pequenos panos, no entanto, seu uso não é aconselhável visto deixar visíveis as felpas que dele se desprendem. Deve secar após o uso para não mojar, evitando, desse modo, danos futuros nas roupas.

- h) Escova de pelos duros para obr as felpas de veludo e outros tecidos congêneres numa só direção.

- i) Pano branco umedecido para proteger o tecido a ser alisado. É indispensável que seja macio e que não solte felpas, para que o calor do ferro, passando através dele, alise a roupa.



Instruções gerais:

A maneira correta de alisar roupas com o ferro de engomar é muito importante. Antes de iniciar é indispensável que o calor do ferro seja adequado ao tecido.

- a) Se o ferro não conta com o regulador de calor especial para as diversas variedades de tecido, emprega-se o tato na verificação do grau de aquecimento, conforme processos a seguir:

1. Faz-se deslizar o ferro sobre o revestimento da tábua de engomar e, em seguida, apoia-se a mão na superfície aquecida.
2. Umedece-se a ponta de um dedo, encostando-o rapidamente na superfície inferior lisa do ferro. O chiado produzido pela união do dedo em rápido contato com a superfície aquecida permite avaliar o grau de calor.

É conveniente notar que a prática de levar os dedos à boca não é aconselhável por ser anti-higiênica.

- b) Sempre que possível deve-se enfiar as peças da indumentária na tábua de engomar de modo que seja alisada apenas uma sua parte. As roupas de cama, mesa, cozinha, etc., podem ser alisadas em camadas sobrepostas, isto é, duplas, quadruplas, etc., para maior economia de tempo e eletricidade.
- c) O fecho elástico deve estar fechado durante o passar.
- d) As pregas largas exigem que o tecido seja primeiro alisado. Em seguida, são as pregas presas com alfinetes no revestimento, ou alinhavadas, para depois serem acentuadas com o ferro de engomar.

(continua)

- e) Os bolsos devem ser alisados primeiramente pelo avesso e depois pelo direito recorrendo-se, quando necessário, à tábua para alisar mangas.

(2ª. página)

- f) As pregas estreitas são alinhavadas no revestimento da tábua de engomar apenas nas duas extremidades para indicar-lhes a direção.
- g) Os franzidos abertos são alisados da direita para a esquerda ficando à direita a parte aberta do franzido e à esquerda a costura.
- h) Os franzidos em carreiras, ou frizados, são alisados suavemente do lado avesso, com movimentos rápidos.



Tomado um traje feminino, constituído de gola - punhos - mangas - costas - busto - saia, assim se deverá conduzir o trabalho de "passá-lo a ferro."

a) Gola

1. Ajusta-se a gola sobre a tábua de modo que fique lisa.
2. Faz-se deslizar o ferro de engomar sobre a beira externa da gola e daí para a interna.
3. Alisa-se primeiramente o lado avesso da gola.
4. Vira-se e alisa-se o lado direito, evitando a formação de rugas.



(continua)

b) Punhos

1. Enfia-se o punho na tábua para passar mangas de modo que fique bem liso e com o lado direito para cima.
2. Faz-se deslizar o ferro de engomar, da beira externa para a interna.
3. Faz-se girar o punho em torno da ponta da tábua para passar mangas até que fique totalmente alisado.

c) Mangas

1. Enfia-se a manga do lado avesso, na tábua para passar mangas, de modo que a parte junto à cava fique na extremidade mais larga.
2. Ajusta-se de tal modo que a costura que fecha a manga fique para cima. A extremidade mais larga deve ficar à esquerda, facilitando assim o alisamento na extremidade superior da manga, que muitas vezes apresenta pregas, pences ou franzidos.
3. Alisan-se as beiras da costura que fecha a manga, abertas ou unidas, conforme o tecido e o acabamento.
Ao alisar as beiras unidas deve-se evitar que fique um trago visível no lado direito do traje.



(continua)

d) Costas

1. Enfia-se o traje na tábua de engomar de modo que a saia fique à direita e o busto à esquerda de quem está alisando. Não importa que a saia fique toda dobrada ou enrugada à direita da tábua, o principal é que as costas fiquem estendidas.
2. Alisan-se as costas, fazendo o ferro de engomar deslizar no sentido do comprimento das costas, começando na cintura e terminando junto ao decote, à gola ou pala.

e) Busto

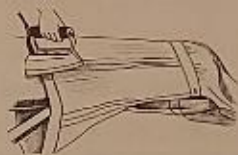
1. Enfia-se o busto pelo avesso na parte estreita da tábua de passar.
2. Alisan-se primeiramente as costuras da linha dos ombros e depois as costuras laterais, abaixo da cava. Recorre-se à almofada lisa quando necessário.



(continua)

f) Saias

1. Coloca-se uma cadeira sob a extremidade livre da tábua de engomar, ou uma folha de papel sobre o soalho, para evitar que o traje, pegando da tábua, possa sujar-se ao tocar no chão.
2. Ajusta-se a saia sobre a parte mais larga da tábua de modo que a barra fique à direita e a cintura à esquerda de quem está alisando. Conserva-se o traje no avesso.
3. Alisa-se primeiramente as beiras das costuras laterais, abrindo-as. Passa-se a ferro, da barra para a cintura, seguindo o comprimento da saia.
4. Alisa-se, a seguir, os espaços entre as costuras laterais, sempre na direção indicada no item 3.



Quando o traje estiver todo alisado, é indispensável ajustá-lo sobre um cabide, deixando-o fora do guarda-roupa, até perder todo o calor e unidade consequentes do emprego do ferro de engomar e do pano úmido a que muitas vezes se recorre.

Seda ou Raion - devem ser lavados por processo manual o, ao serem alissados com o ferro de engomar, convém estender suavemente o seu encrepado para que o tecido volte às suas dimensões anteriores.

Cetim - é alisado do lado avesso para preservar o seu lustro.

Xantunque - deve ser alisado depois de seco para que não fique muito amado.

"Chagrin" - tafetá e certas espécies de raion - lavar por processo manual. Enxaguar diversas vezes, evitando espremer ou torcer para não produzir rugas. O "chagrin" deve ser enrolado ainda úmido e guardado no refrigerador, durante algum tempo antes de alisar, a fim de que o trabalho se torne mais fácil, tendo como resultado uma apresentação agradável.

Algodão, linho e chita - podem ser lavados por processo mecânico ou manual. Exigem, geralmente, um pouco de goma que os torne mais encorpados (com exceção do linho). São enxaguados, torcidos e estendidos. Para evitar vestígios de partículas brancas em tecidos escuros e lisos, adiciona-se uma pequena quantidade de chá forte à goma.

Cambray - adicionar um pouco de sal à água no enxaguar, para clarear e desinfetar, em se tratando de lençóis brancos.

Algodão acetinado - usado em estofos bem como em acabamentos lustrosos; deve ser alisado do lado direito.

(continua)

(2ª. página)

"Voil", organdi, rendas e tecidos leves em geral - lavar por processo manual. Depois de bem enxaguados, enrolar em toalhas que absorvam o excesso de umidade, porque estes tipos de tecido não podem ser torcidos. Devem ser estendidos à sombra para secar. O alisamento é feito pelo avesso, borrifando antes as peças com água morna, até que fiquem úmidas. Entretanto, deve-se alisar pelo direito, se estes tecidos forem empregados como franzidos ou babacos. Rendas de bilro "guipure" (guipura) e semelhantes são alisadas enquanto úmidas e devem estar bem estendidas sobre a mesa de passar.

Tecidos bordados - alisar sobre uma toalha felpuda e protegê-los por meio de um pano úmido, pelo avesso. Há certos bordados que exigem, um pouco de goná, como os bordados a branco, "Richelieu" e inglês, feitos em cambrás de linho ou linho.

Tecidos crespos de algodão - lavar por processo manual. Espremer tanto quanto possível e sacudir antes de estender para secar à sombra, alisando bem as costuras. Estes tecidos não são alisados com o ferro para que não percam o seu enrugamento natural.

Tecidos felpudos de algodão e veludo - são lavados por processo manual e espremeidos levemente sem torcer. Embora com bastante umidade a ponto de estarem pingando, devem ser estendidos, à sombra para secar. Depois de bem secos, suas dobras ou costuras são submetidas ao vapor de um ferro de engomar, ou do bico de uma chaleira contendo água em ebulição, conforme desenhos.

(continua)

(2ª. página)



Quando o alisamento com o ferro de engomar for imprescindível, deve ser executado pelo avesso sobre uma toalha felpuda para tornar possível a elevação dos pêlos ou das felpas com uma escova dura, no final da operação.

Roupas de tecido de malha - lavar por processo manual. Ao enxaguar aconselha-se o uso de algumas gotas de água de colônia. Espremer fortemente dentro de uma toalha felpuda que absorva o excesso de umidade. Não torcer. Estendê-las sobre uma toalha felpuda, em posição horizontal, procurando conservar-lhes as formas e as dimensões. Para isso, devem ser fixadas por meio de alfinetes, a uma toalha, que se prende a superfície horizontal com pregos ou tachinhas.



69686



CENTRO PAULA SOUZA
UNIDADE DE ENSINO MÉDIO E TÉCNICO (Cetec)

CENTRO DE MEMÓRIA DA ETEC FERNANDO PRESTES



Origem do documento: Biblioteca da Escola Industrial “Fernando Prestes” – S/d

Daniele Torres Loureiro (Centro de Memória da Etec Fernando Prestes/GEPEMHEP) – fotografou documento NR 0042/2022, em 13 de dezembro de 2022.