

**MANUAL DE INSTRUÇÕES  
MÁQUINA DE COSTURA DOMÉSTICA  
QUANTUM STYLIST 9960**

# Índice

1. Instruções de Segurança.....	4
2. Conheça sua Máquina de Costura Singer .....	6
2.1. Acessórios .....	7
2.2. Componentes Elétricos de sua Máquina .....	9
2.3. Teclas de Controle da Máquina .....	10
2.4. Painel de Controle.....	12
2.5. Bip Sonoro .....	13
2.6. Como trocar a sapatilha.....	14
2.7. Como trocar a agulha .....	15
2.8. Tabela de Agulhas, Tecidos e Linhas .....	15
3. Vamos Preparar a sua Máquina para a Costura?.....	16
3.1. Encha a Bobina .....	16
3.2. Coloque a Bobina na Caixa da Bobina .....	17
3.3. Passe a Linha na Máquina.....	18
3.3.1. Passador de Linha na Agulha .....	19
3.3.2. Lace a Linha da Bobina.....	19
4. Vamos Começar a Costurar?.....	20
4.1. Recursos da Costura Reta .....	20
4.2. Selecione a Tensão da Linha da Agulha .....	23
4.3. Selecione os Pontos Básicos .....	24
4.4. Ponto Reto.....	28
4.5. Ponto de Alinhavo.....	29
4.6. Pontos Flexíveis .....	30
4.7. Pontos para Quiltar sobre Patchwork.....	30
4.8. Recursos do Ponto Ziguezague .....	31
4.9. Ponto 3 Pontinhos .....	32
4.10. Ponto de Acabamento (Chulear) .....	33
4.11. Ponto para Bainha Invisível .....	34
4.12. Pregar Zíper.....	36
4.13. Casas de Botão em 1 Passo .....	38
4.14. Pregar Cordões .....	45
4.15. Pontos Decorativos Contínuos .....	46
4.16. Sapatilha Walking Foot.....	46
4.17. Bordados e Cerzidos a Mão Livre.....	47
4.18. Passagem de Linha Quando Usar Agulha Dupla (não acompanha os acessórios da máquina).....	48
4.19. Pontos Decorativos e Letras .....	49
5. Guia de Solução de Problemas.....	57

6. Mensagens no Visor de LCD .....	59
7. Certificado de Garantia .....	60

# 1. Instruções de Segurança

Ao utilizar um aparelho elétrico, algumas precauções básicas devem ser seguidas. Leia todas as instruções antes de usar a sua máquina de costura Singer.

## **PERIGO: Para reduzir o risco de uma descarga elétrica:**

Nunca descuide da máquina durante o tempo em que estiver conectada.

Desconecte a máquina da rede elétrica imediatamente após o seu uso, antes de limpá-la e quando precisar trocar a lâmpada. Verifique a tensão (voltagem) correta da máquina e da lâmpada.

## **CUIDADO: Para evitar queimaduras, fogo, descargas elétricas ou causar danos a outras pessoas:**

1. Esse produto não pode ser usado como brinquedo para crianças. Dobre os cuidados quando uma criança for utilizar o produto ou esteja usando próximo a elas.
2. Use a máquina de costura somente na forma descrita neste manual. Use unicamente os acessórios recomendados pelo fabricante, devidamente especificados neste manual.
3. Nunca utilize a máquina se algum cabo ou se a tomada estiver em más condições, assim como se a máquina não estiver costurando corretamente, seja por ter caído, por ter sido danificada ou molhada.
4. Não use a máquina com os orifícios de ventilação bloqueados. Mantenha os orifícios de ventilação da máquina de costura e o pedal sem acumulação de pó, sujeira e restos de tecido.
5. Não introduza nem insira objetos nos orifícios de ventilação.
6. Não use ao ar livre.
7. Não use a máquina, quando no local algum produto aerossol (spray), estiver sendo manipulado.
8. Não puxe o tecido quando estiver costurando. A agulha poderá entortar e quebrar.
9. Para desconectá-la, coloque o interruptor na posição Off ("O"), em seguida desconecte o plugue da rede elétrica. Nunca desconecte o plugue puxando pelo cabo.
10. Mantenha os dedos longe de todas as partes móveis da máquina. Tome cuidado especial com a agulha.
11. Use sempre a chapa de agulha apropriada. Uma chapa de agulha inadequada pode causar danos ao produto.
12. Não use agulhas tortas ou despontadas.
13. Para lubrificar e manter seu produto em ordem, leve periodicamente ao posto autorizado Singer mais próximo.
14. Mantenha o interruptor principal da máquina na posição Off ("O") quando realizar algum ajuste na área da agulha, tal como passar a linha, trocar a agulha, trocar a bobina, trocar a sapatilha e similares.
15. Desconecte sempre a máquina da rede elétrica quando retirar as tampas, para lubrificar, ou quando realizar algum outro tipo de ajuste mecânico, mencionado no manual de instruções.
16. O nível de ruído em condições operacionais normais é 75dB(A).
17. Desligue a máquina quando não estiver funcionando corretamente.
18. Nunca coloque qualquer tipo de objeto ou peso no controlador de velocidade.
19. Se o cabo do controlador estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou o serviço autorizado ou uma pessoa qualificada.
20. Este aparelho não se destina ao uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com a falta de experiência e conhecimento, a menos que lhes tenha a supervisão ou instruções de utilização por uma pessoa responsável pela sua segurança.
21. Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.
22. Por se tratar de produto com componentes eletrônicos, sugerimos o uso de um estabilizador de tensão (voltagem), certificado por órgão regulador, de pelo menos 300 VA.

# Esta máquina de costura foi projetada para uso exclusivamente doméstico.

## Cuidados Essenciais

Mantenha seus olhos longe da agulha enquanto costura. Não toque o volante, estica-fio, agulha ou outras partes que estejam em movimento.

Lembre-se de desligar o interruptor e desconectar o cabo da tomada, quando não estiver costurando.

Cuidados para melhor conservação do produto:

4. Ao armazenar esta máquina, evite a luz solar direta e locais muito úmidos. Não utilize ou guarde a máquina perto de aquecedores, ferro, lâmpada de halogênio ou outros objetos quentes.
4. Use apenas sabão ou detergente neutro para limpar a máquina. Benzinas, diluentes e saponáceos poderão danificar a máquina e nunca devem ser usados.
4. Não deixe cair ou bater a máquina.
4. Sempre consulte este manual de operação quando for substituir ou instalar algum conjunto, acessórios, agulha ou outras peças, garantindo a sua correta instalação e utilização.

## Para consertos ou ajustes:

No caso de ocorrer uma avaria ou um ajuste necessário, consulte o guia de solução de problemas na parte final deste manual, para inspecionar e ajustar a máquina você mesmo. Se o problema persistir, por favor, consulte o serviço autorizado local.

A Singer reserva-se o direito de mudar a aparência, design e acessórios quando considerar necessário.

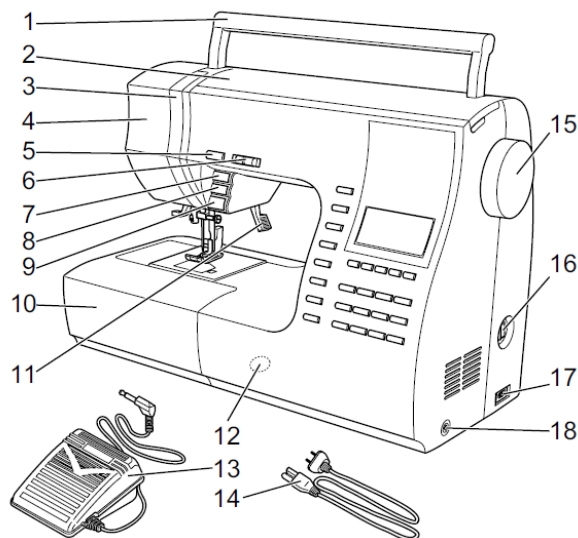
Este equipamento está de acordo com a diretiva da CEE 89/336/EEC, abrangendo a supressão contra interferência de rádio.



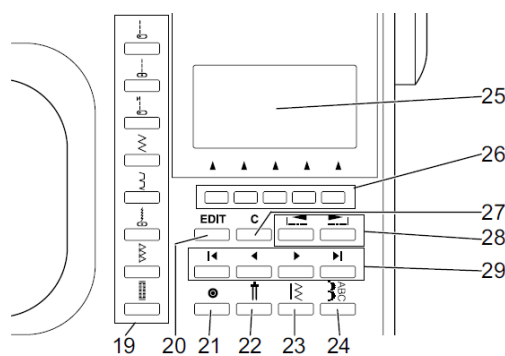
Este produto deve ser reciclado conforme a legislação nacional referente a produtos elétricos e eletrônicos. Caso tenha alguma dúvida a respeito, por favor, entrar em contato com a rede de serviços autorizados ou o SAC – Serviço de Atendimento ao Consumidor Singer.

## 2. Conheça sua Máquina de Costura Singer

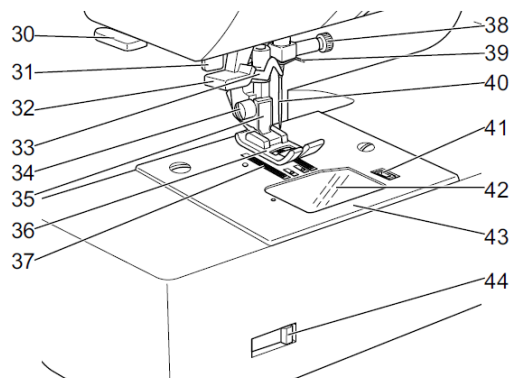
1. Alça de Transporte
2. Tampa Superior
3. Estica-fio Superior
4. Tampa Lateral
5. Tecla Cortador de Linha
6. Controle Manual da Velocidade
7. Tecla de Parada de Agulha no Tecido/  
Velocidade Lenta (Tartaruga)
8. Tecla de Retrocesso
9. Tecla Start/Stop
10. Extensão da base / Caixa de Acessórios
11. Alavanca Levantadora da Sapatilha
12. Ajuste do Balanceamento do Ponto
13. Pedal Controlador de Velocidade
14. Cabo de Força
15. Volante
16. Botão Liga/Desliga
17. Conector do Pedal Controlador de Velocidade
18. Conector do Cabo de Força



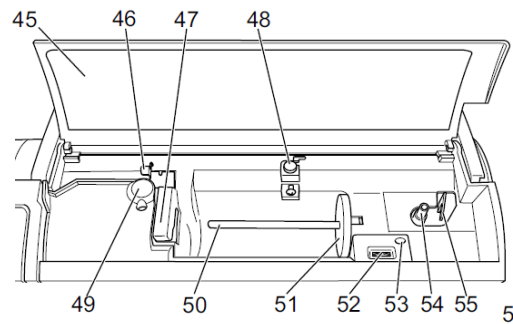
19. Tecla de Seleção Direta de Pontos
20. Tecla de Edição
21. Tecla de Arremate
22. Tecla da Agulha Dupla
23. Tecla de Seleção de Ponto Básico
24. Tecla de Seleção de Ponto Decorativo e Letra
25. Visor de LCD
26. Teclas de Funções (F1 – F5)
27. Tecla Limpar
28. Tecla de Rolagem
29. Teclas Cursor



30. Cortador de Linha Lateral
31. Alavanca da Casa de Botão
32. Alavanca do Passador de Linha na Agulha
33. Passador de Linha na Agulha
34. Parafuso do Suporte da Sapatilha
35. Suporte da Sapatilha
36. Sapatilha
37. Transporte do Tecido (Dentes)
38. Parafuso da Agulha
39. Guia-fio da Agulha
40. Agulha
41. Trava do Visor da Bobina
42. Visor da Bobina
43. Chapa da Agulha
44. Rebaixador dos Dentes



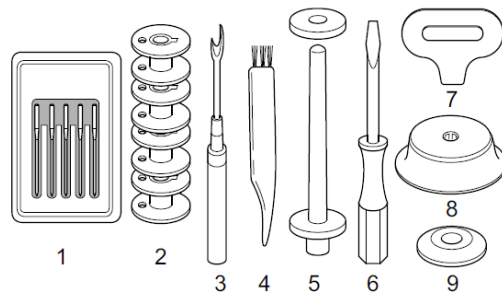
45. Tabela de Pontos
46. Guia-fio
47. Guia-fio
48. Guia-fio do Enchedor da Bobina
49. Tensor da Linha do Enchedor da Bobina
50. Porta-retrós horizontal
51. Feltro
52. Controle do Contraste do Visor LCD
53. Pino porta-retrós vertical/auxiliar
54. Pino do Enchedor da Bobina
55. Limitador de Quantidade de Linha na Bobina



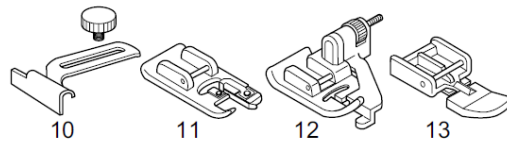
## 2.1. Acessórios

Os acessórios são fornecidos dentro da caixa de acessórios, na extensão da base da máquina.

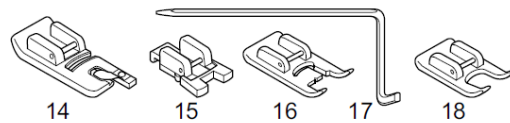
1. Agulhas
2. 4 Bobinas (1 já está na máquina)
3. Abridor de Casas
4. Pincel
5. Pino Porta-Retrós Vertical com Feltro
6. Chave de Fenda
7. Chave de Fenda Especial
8. Prendedor do Retrós/Carretel (fornecido na máquina)
9. Prendedor de Retrós Pequeno



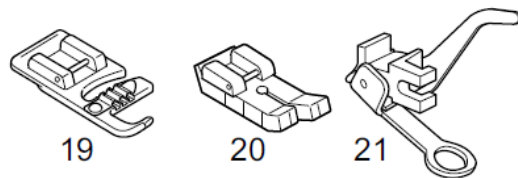
10. Guia de Costura Reta
11. Sapatilha para Acabamento (C)
12. Sapatilha de Bainha Invisível (D)
13. Sapatilha de Pregar Zíper (E)



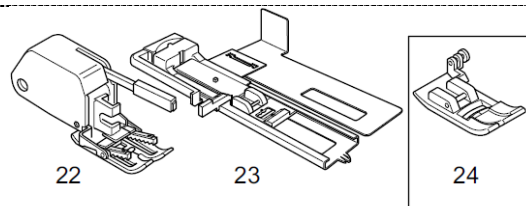
14. Sapatilha para Bainha Estreita
15. Sapatilha para Pregar Botão
16. Sapatilha para Ponto Acetinado
17. Guia de Costura para Matelassê/Quilt
18. Sapatilha de Ponta Aberta



19. Sapatilha para Pregar Cordão
20. Sapatilha de ¼
21. Sapatilha para Quilt Livre



22. Sapatilha Walking Foot
23. Sapatilha para Casas de Botão (F)
24. Sapatilha de Uso Geral (fornecida com a máquina) (A)

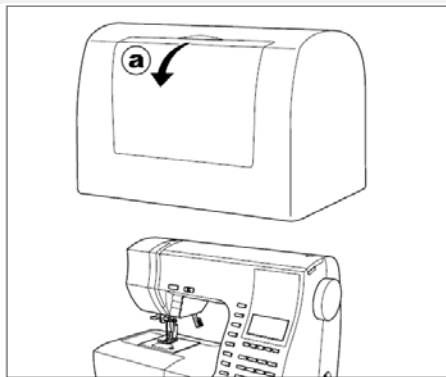


## Tampa Protetora

Cubra sua máquina, protegendo-a contra poeira quando não estiver em uso.

Abra o compartimento frontal da tampa e guarde o seu manual de instruções.

Não remova o isopor que fica dentro dessa tampa protetora.



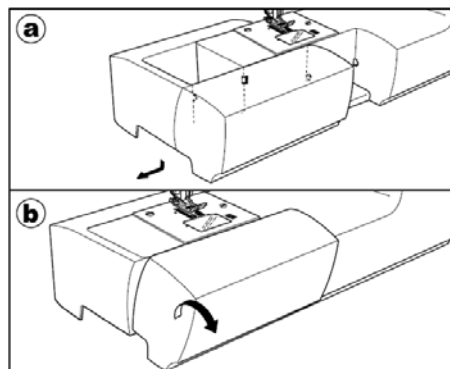
## Braço Livre

### a. Retire o braço livre:

Encaixe seu dedo da mão esquerda, embaixo do braço livre e puxe de modo que ele deslize para a esquerda. Para colocá-lo de volta, empurre-o para a direita.

### b. Abra a caixa de acessórios:

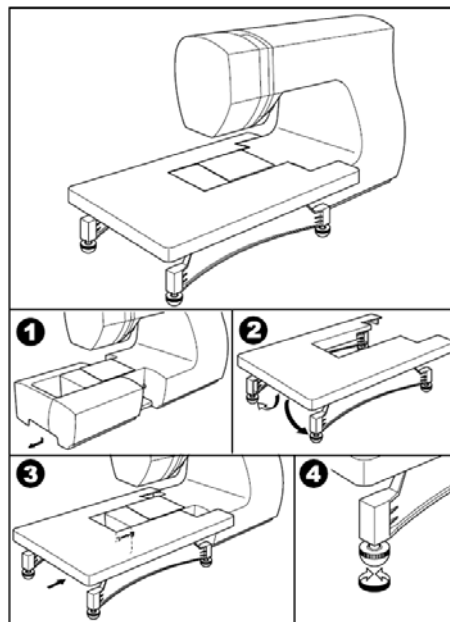
Puxe a caixa em sua direção, como mostra a seta na ilustração.



## Mesa extensora

Use a mesa extensora para ampliar a área de trabalho. Encaixe-a como ilustrado abaixo. Use a máquina e a mesa extensora em uma mesa ou bancada bem estável.

1. Remova a extensão da base.
2. Abra os dois pés da mesa extensora.
3. Encaixe a mesa extensora na máquina deslizando-a para a direita.
4. Gire os pés de borracha para ajustar na altura desejada.





## 2.2. Componentes Elétricos de sua Máquina

### Como ligar a máquina:



**PERIGO: Evite choques elétricos.**

Nunca deixe o produto ligado se não estiver sendo usado. Desligue a máquina da tomada imediatamente após o uso e antes de fazer qualquer manutenção.

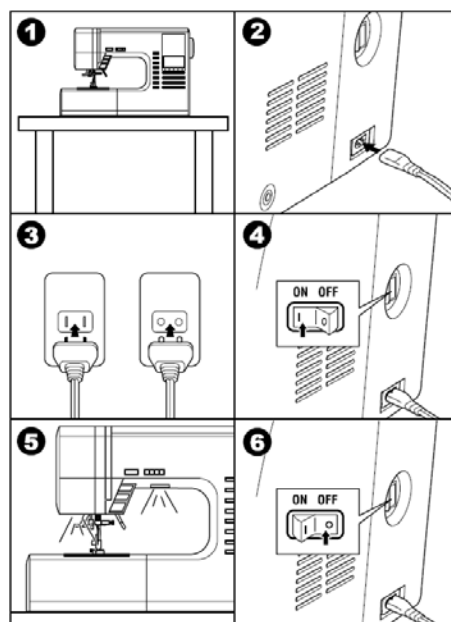


**AVISO: Evite queimaduras, incêndio, choque elétrico ou ferimentos.**

Não desligue esse produto puxando o cordão de força. Para desligar, segure o plugue, não o cordão.

**Atenção:** Se o cordão de alimentação estiver danificado, procure um posto autorizado Singer, para que a sua substituição seja feita imediatamente.

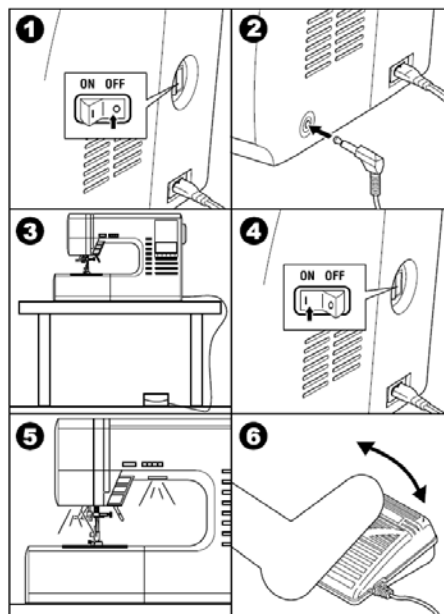
1. Coloque a máquina sobre uma mesa bem firme.
2. Conecte o cabo de força na máquina no conector do cabo de força com dois furos.
3. Conecte o plugue de força na saída elétrica da máquina.
5. Ligue o botão liga/desliga.
6. A luz irá ligar quando o botão liga/desliga for acionado.  
Para desligar, aperte o botão liga/desliga na posição “OFF” (símbolo O) e remova o plugue da tomada da parede.



### Pedal Controlador de Velocidade

O pedal controlador de velocidade permite que você inicie, pare e controle a velocidade com seu pé. Quando o pedal controlador de velocidade estiver instalado, a tecla Start/Stop ficará desativada. Veja mais na seção 2.3. A.

1. Desligue a máquina no botão liga/desliga (símbolo O).
2. Encaixe o plugue no conector da máquina.
3. Coloque o pedal controlador de velocidade no chão, próximo ao seu pé.
4. Ligue a máquina.
5. A luz LED acenderá quando a máquina for ligada.
6. Quanto maior a força que você colocar sobre o pedal controlador de velocidade, maior será a velocidade. A máquina irá parar assim que você deixar de pisar no pedal.



## 2.3. Teclas de Controle da Máquina

### A. Tecla Start/Stop

A máquina iniciará a costura quando a tecla Start/Stop for apertada e parará quando for apertada novamente. A máquina costurará lentamente no início da costura.

### Luzes indicadoras


**Luz Verde:** Significa que a máquina está pronta para costurar ou encher a bobina.

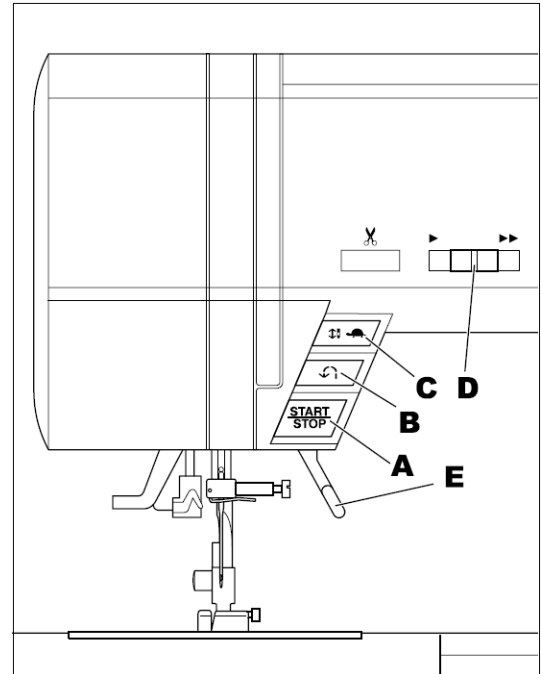
**Luz Vermelha:** Significa que a sapatilha não está abaixada ou que a alavanca da casa de botão não está abaixada. Quando a luz vermelha estiver acesa, a máquina não irá costurar mesmo que se pressione a tecla Start/Stop. Se a linha de cima não estiver passada na máquina, ela irá parar depois de alguns pontos (sensor da linha de cima).

**Nota:** Quando o pedal controlador de velocidade for conectado à máquina, a tecla Start/Stop ficará desativada.

### B. Tecla de Retrocesso

A máquina costurará em retrocesso em velocidade baixa quando a tecla for acionada e parará de costurar em retrocesso quando a tecla for liberada.

 **Nota:** Quando o pedal controlador de velocidade estiver conectado à máquina, a tecla de retrocesso costurará em sentido contrário somente enquanto estiver sendo pressionada.




### C. Parada da Agulha no Tecido/ Velocidade Lenta (Tartaruga)

Pressione essa tecla quando a máquina estiver parada e defina se irá querer a parada da agulha na posição de cima ou em baixo (dentro do tecido). **Enquanto estiver costurando**, se essa tecla for pressionada, a máquina irá costurar em velocidade lenta. Pressione novamente e a velocidade voltará ao normal.

### D. Controle Manual de Velocidade

A máquina costurará mais rápido se o botão for deslizado para a direita e mais devagar se para a esquerda.

 **Nota:** Quando o pedal controlador de velocidade estiver conectado, este botão limitará a velocidade máxima.

### E. Alavanca Levantadora da Sapatilha

Levante e abaixe a sapatilha através dessa alavanca. **Nota:** A máquina não irá iniciar a costura se a alavanca da sapatilha estiver levantada, exceto quando for encher a bobina.

## F. Tecla Cortador de Linha

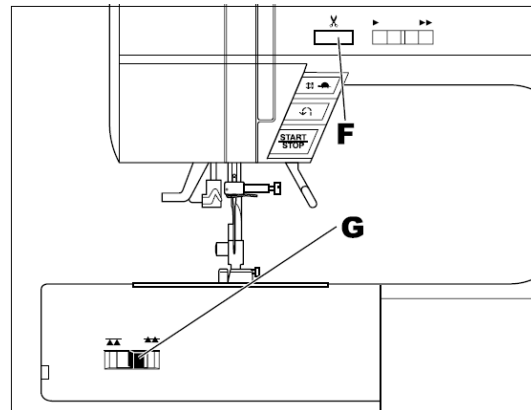
Pressione essa tecla quando terminar de costurar e a linha de cima e da bobina serão cortadas automaticamente.

### Cuidado:

1. Não pressione essa tecla quando não houver nenhum tecido na máquina ou se não houver necessidade de cortar as linhas. A linha poderá embolar e danificar o tecido ou produto.
2. Não use essa tecla ao cortar linha grossa como a de pesponto, de nylon ou semelhante. Nesse caso, use o cortador de linha lateral (H).

## G. Rebaixador dos Dentes

Os dentes da máquina se movem puxando o tecido, pela chapa de agulha, debaixo da sapatilha. Sua função é transportar o tecido que está sendo costurado. O rebaixador dos dentes controla a altura destes dentes. Para costura normal deslize a alavanca para a direita para levantar os dentes. Para cerzir, bordar com movimento livre em bastidor ou para quiltar deslize o rebaixador para a esquerda para abaixar os dentes.



## H. Cortador de Linha Lateral

Use esse cortador se a tecla do cortador de linha não for usada.

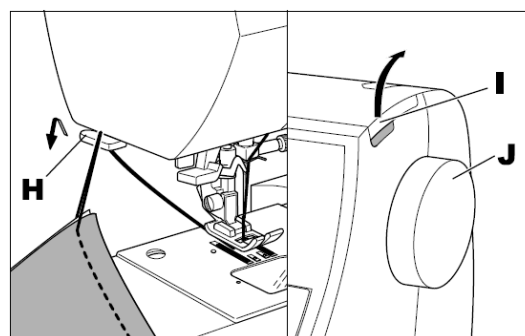
1. Levante a sapatilha e leve o tecido e a linha para trás da máquina.
2. Encaixe as linhas no cortador de trás para frente.
3. Puxe o tecido e corte a linha.

## I. Tampa Superior

Para abrir a tampa superior, levantar o lado direito da tampa.

## J. Volante

Gire o volante sempre em sua direção para levantar ou abaixar a agulha.



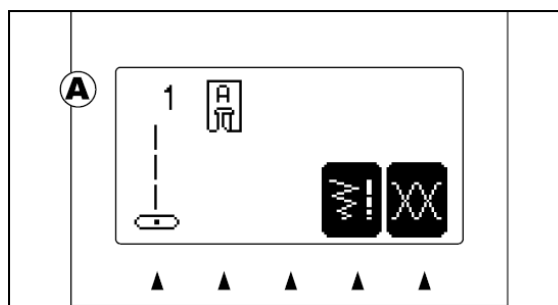
## 2.4. Painel de Controle

Quando a máquina é ligada, o ponto reto será selecionado automaticamente e indicará a informação desse ponto no visor em LCD.

### A. Visor em LCD

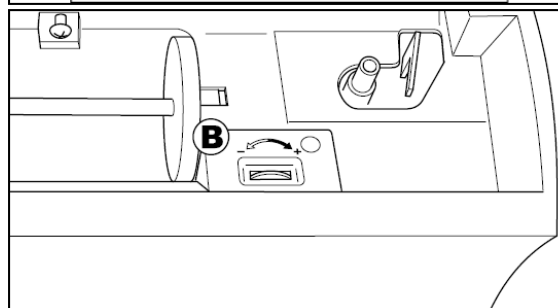
As informações sobre o ponto são indicadas nesse display.

As informações se modificarão de acordo com cada ponto ou modo selecionado.



### B. Controle De Contraste do Visor LCD

O contraste do visor LCD pode ser ajustado girando-se esse dial (B).

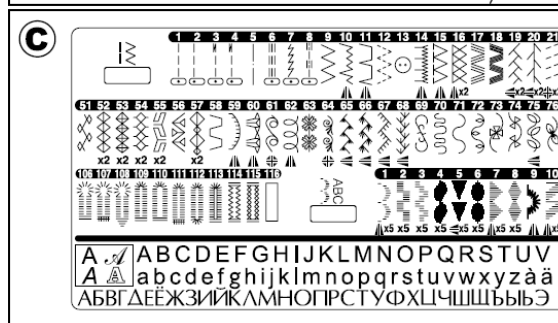


### C. Tabela de Pontos

A Tabela de Pontos fica dentro da tampa superior.

Todos os pontos e letras da máquina estão indicados nessa tabela.

Eles estão separados em pontos básicos, decorativos e letras.



### D. Teclas de Seleção Direta

Pressione as teclas de seleção direta, para escolher os pontos essenciais da máquina.

### E. Tecla de Seleção de Ponto Básico

Pressione essa tecla para selecionar os pontos básicos: reto e ziguezague.

### F. Tecla para Seleção de Ponto Decorativo e Letras

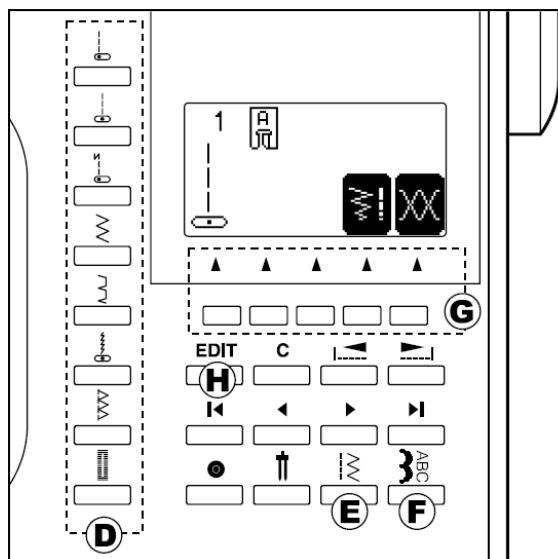
Os pontos e letras selecionados através dessa tecla podem ser combinados com mais facilidade.

### G. Teclas de Funções

As funções dessas teclas mudarão a medida que se escolher um novo ponto e modo.

### H. Tecla de Edição

Mude o ajuste dos pontos decorativos e letras através dessa tecla.



## I. Tecla Limpar

### *Pontos Básicos*

Se os ajustes do ponto básico foram mudados (espelhamento, alongamento, largura, comprimento do ponto ou tensão) e você quer retornar ao ajuste pré-determinado, use essa tecla.

### *Pontos Decorativos e Letras*

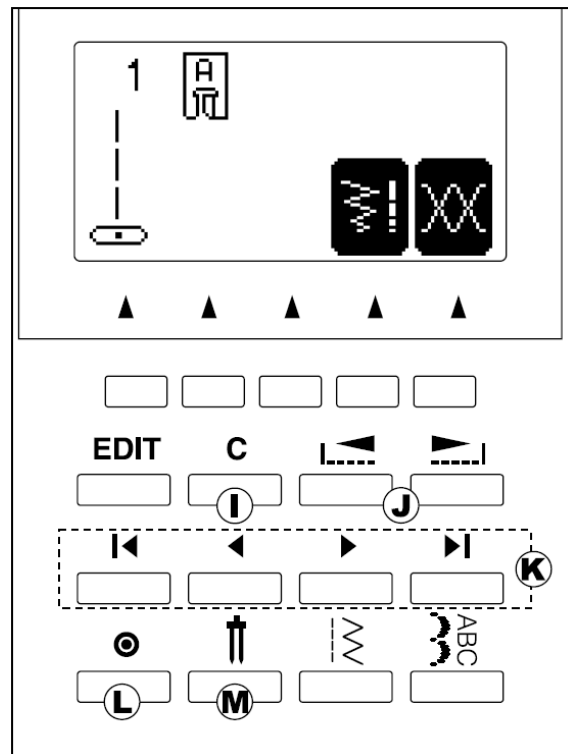
Pressione essa tecla para apagar um ponto combinado ou todos os pontos selecionados.

## J. Teclas de Rolagem

Durante a seleção de uma sequência de pontos, essas teclas irão mostrar 5 pontos ao rolar tanto para cima como para baixo.

## K. Teclas Cursor

Para pontos decorativos e letras, use essas teclas para verificar e editar sequência de pontos ou letras.



## L. Tecla de Arremate

### PONTOS BÁSICOS

Pressione essa tecla para fazer um ponto de arremate no começo e no final de um ponto.

### *Pontos Decorativos e Letras*

Se essa tecla for pressionada ao final de um ponto decorativo, a máquina fará o arremate do ponto e parará automaticamente.

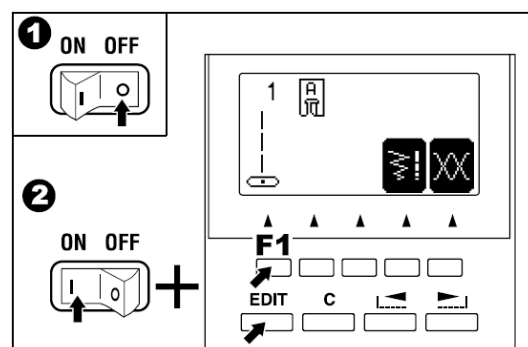
## M. Tecla da Agulha Dupla

Ao utilizar a agulha dupla, aperte essa tecla. A máquina irá ajustar-se automaticamente.

## 2.5. Bip Sonoro

Você poderá usar sua máquina sem o bip sonoro.

1. Desligue a máquina.
2. Ligue a máquina ao mesmo tempo em que pressiona a tecla de Edição e de função F1.
3. O bip não funcionará até que a máquina seja desligada.



## 2.6. Como trocar a sapatilha

A sapatilha deve ser trocada de acordo como o ponto ou trabalho que for ser realizado.

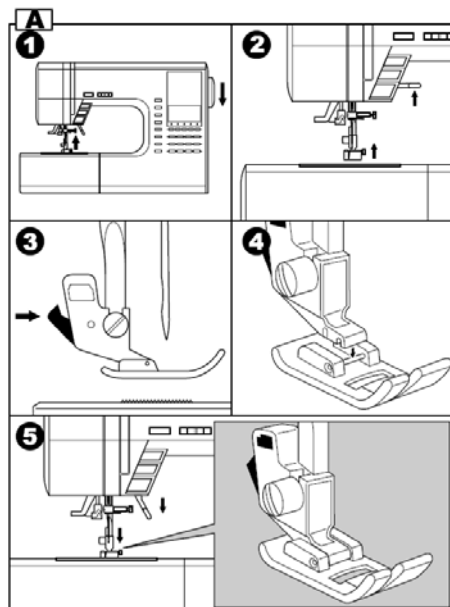


**Cuidado:** Previna acidentes.

Desligue a máquina toda vez que for trocar a sapatilha.

### A. Como trocar a sapatilha

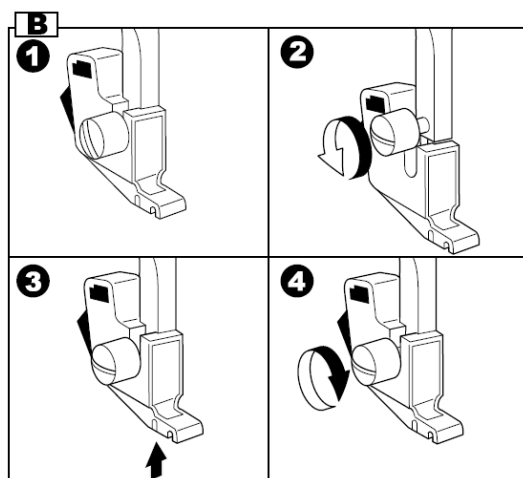
1. Gire o volante em sua direção até que a agulha atinja a posição mais alta.
2. Levante a sapatilha.
3. Aperte a alavanca do suporte da sapatilha para retirá-la. Ela se soltará.
4. Coloque a sapatilha desejada no pino que fica em baixo do suporte da sapatilha.
5. Abaixa a alavanca da sapatilha e a sapatilha se encaixará.



### B. Como retirar o suporte da sapatilha

Quando trocar a sapatilha ou limpar a máquina, retire o suporte da sapatilha.

1. Retire a sapatilha.
2. Solte o parafuso e retire o suporte da sapatilha.
3. Para recolocar o suporte, empurre-o ao máximo para cima da barra da sapatilha.
4. Aperte o parafuso.



## 2.7. Como trocar a agulha

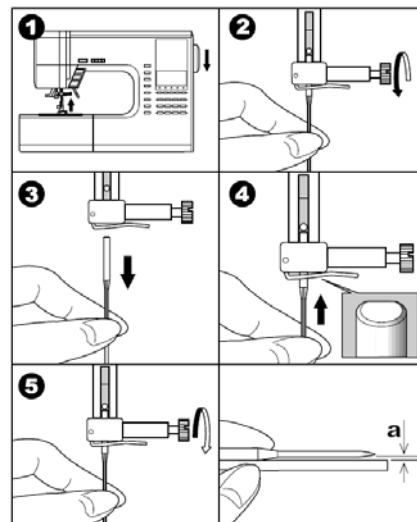
Selecione o tipo correto de agulha, de acordo com o tecido que irá costurar.



**Cuidado:** Previna acidentes.

Desligue a máquina toda vez que for trocar a agulha.

1. Gire o volante em sua direção até que a agulha atinja a posição mais alta.
2. Solte o parafuso da agulha.
3. Remova a agulha.
4. Insira a nova agulha com o lado chato voltado para trás, empurrando-a ao máximo para cima.
5. Aperte o parafuso da agulha.
6. Nunca use agulhas tortas ou danificadas. Coloque a agulha em uma superfície plana e verifique se há curvatura. A agulha deve estar reta.



## 2.8. Tabela de Agulhas, Tecidos e Linhas

ESPESSURA DA AGULHA	TECIDOS	LINHA
9-11 (70-80)	Tecidos leves como voal, seda, musselina, cetim, jersey, crepe, poliéster, e outros tecidos finos.	Linha de algodão, poliéster ou mista.
11-14 (80-90)	Tecidos Médios como o algodão, tricoline, linho, oxford, gabardine, moletom, soft.	A maioria das linhas vendidas, de boa qualidade, serve para esses tecidos e agulhas. Use linha de poliéster para tecidos sintéticos e de algodão para tecidos de fios naturais. Use o mesmo tipo de linha em cima e em baixo na máquina.
16 (100)	Tecidos Pesados como sarja, jeans, brim, veludos e outros de igual textura e peso.	

**Importante:** Combine o tamanho da agulha com o peso do tecido e da linha.

MODELOS DAS AGULHAS	CARACTERÍSTICAS	TIPO DE TECIDO
SINGER® 2020	Agulhas ponta seta. Tamanhos vão de 9 (70) a 16 (110)	Tecidos de fibra natural como algodão, seda, etc. Não recomendada para tecidos com elasticidade para não danificar as fibras.
SINGER® 2045	Agulhas ponta bola, que não rompem a fibra do tecido. O tecido se recompõe ao ser costurado. Tamanhos vão de 9 (70) a 16 (110)	Tecidos de fibra natural ou sintética bem como misturados ao poliéster como lycra, jersey, malha e outros tecidos elásticos.

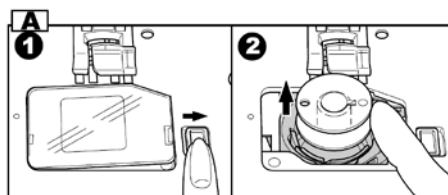
**Nota:** Troque a agulha com frequência (entre 10 a 15 horas de uso, nas condições acima especificadas e dependendo do tipo de trabalho e tecidos utilizados) e/ou quando ocorrer quebra de linha ou que a costura esteja falhando ponto.

### 3. Vamos Preparar a sua Máquina para a Costura?

#### 3.1. Encha a Bobina

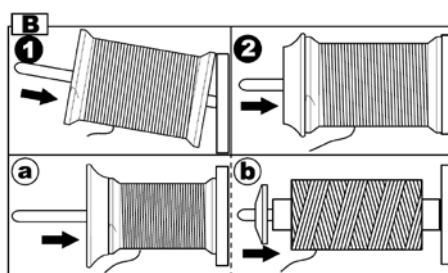
##### A. Retire a bobina

1. Deslize a trava do visor da bobina para a direita e tire o visor.
2. Retire a bobina da máquina.



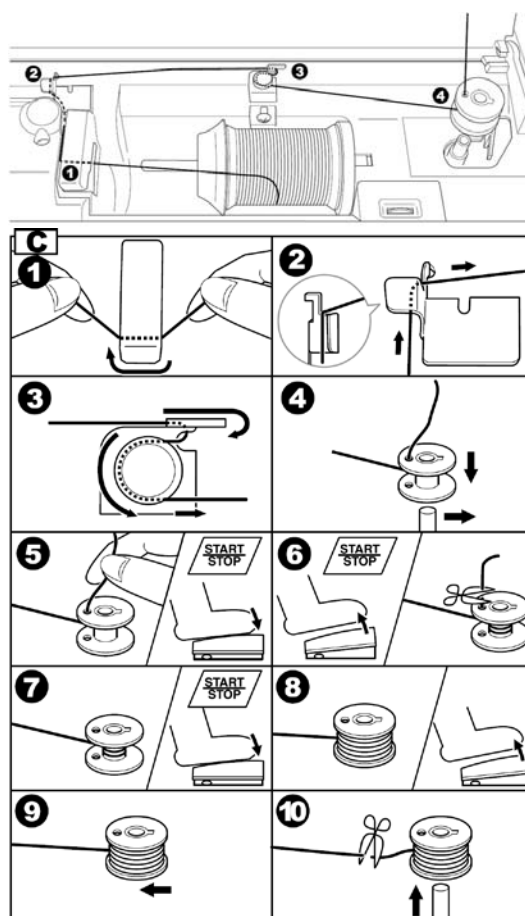
##### B. Coloque o carretel ou retrós de linha no pino horizontal

1. Levante o pino horizontal e coloque o retrós de linha, de modo que a linha saia na frente do retrós.
2. Coloque o prendedor de retrós ou de carretel.
  - a. Inverta o prendedor caso o retrós seja pequeno.
  - b. Use o prendedor menor para retrozes que se desenrolam com facilidade como a linha metalizada e de poliéster. Deixe um pequeno espaço entre o prendedor e o retrós.



##### C. Encha a bobina

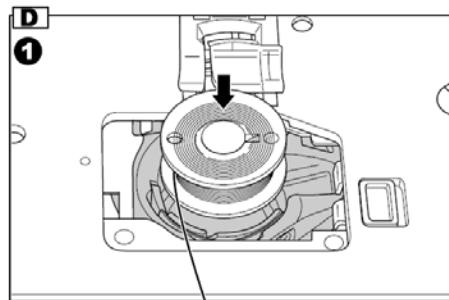
1. Segure a linha com as duas mãos e enganche-a por baixo do guia da frente para trás.
2. Traga a linha de trás para frente e passe-a pelo guia-fio da esquerda para a direita.
3. Leve a linha para a esquerda e passe-a pelo guia fio de trás para frente. Passe a linha pelo tensor em sentido anti-horário.
4. Insira a linha através do furo da bobina de dentro para fora e coloque-a no pino do enchedor e deslize-o para adireita. O visor LCD indicará que a máquina está no modo de enchimento de bobina.
5. Segure a ponta da linha e pressione o pedal para fazer a máquina funcionar.
6. Depois de umas poucas voltas, pare a máquina e corte a linha perto do furo da bobina.
7. Continue enchendo a bobina.
8. Omáquina irá parar automaticamente quando a bobina estiver cheia. Neste momento, solte o pedal.
9. Deslize o pino do enchedor da bobina para a esquerda.
10. Retire a bobina do pino e corte a linha.



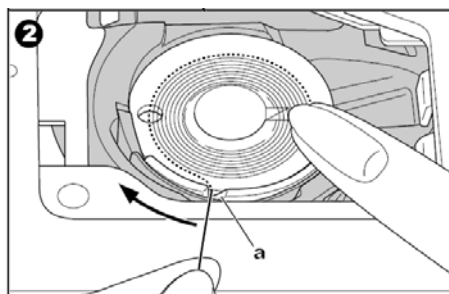


### 3.2. Coloque a Bobina na Caixa da Bobina

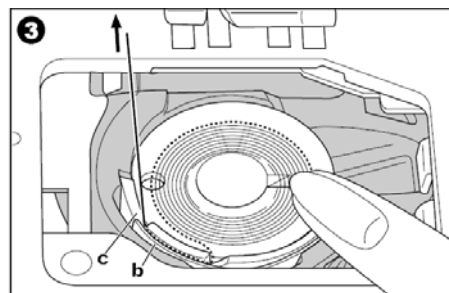
1. Coloque a bobina na caixa de bobina de modo que a linha se denrole no sentido anti-horário.



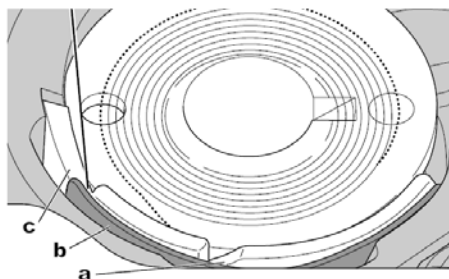
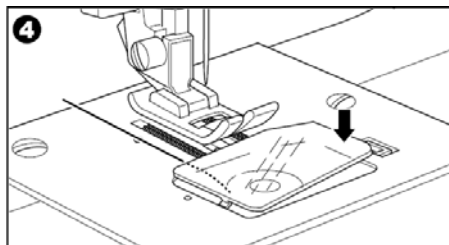
2. Guie a linha pela parte interna do encaixe (A) ao mesmo tempo em que segura a bobina com o dedo da mão direita.



3. Continue segurando a bobina e puxe a linha para a esquerda e no comprimento da mola interna (B) até que ela passe pelo encaixe (C). Não permita que a linha saia do encaixe (A).



4. Puxe cerca 10 cm de linha para fora e volte a colocar o visor da bobina. Encaixe a lingüeta esquerda do visor no furo da chapa da agulha e pressione a parte direita do visor da bobina até que ele se encaixe.

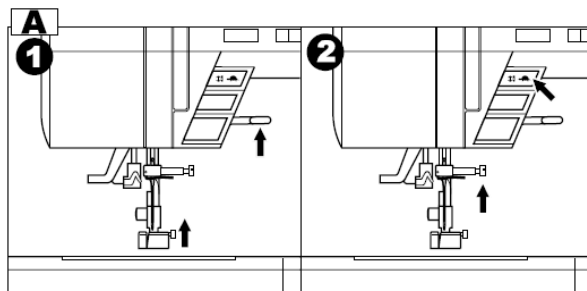


**NOTA:** Use somente bobinas altas, da marca Singer.

### 3.3. Passe a Linha na Máquina

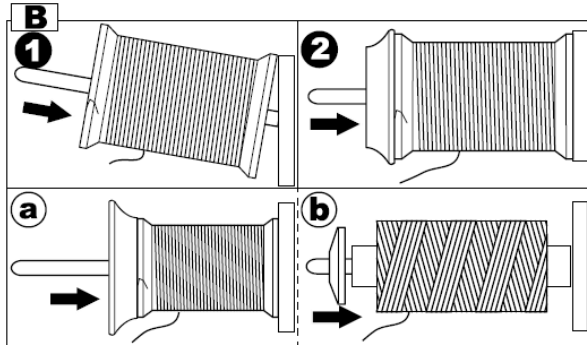
#### A. Prepare-se para passar a linha na máquina

1. Levante a alavanca da sapatilha.
2. Pressione o botão de Parada da Agulha e deixe a agulha na posição mais alta. Mantenha nessa posição até que a linha seja passada na agulha.



#### B. Coloque o retrós de linha no pino horizontal

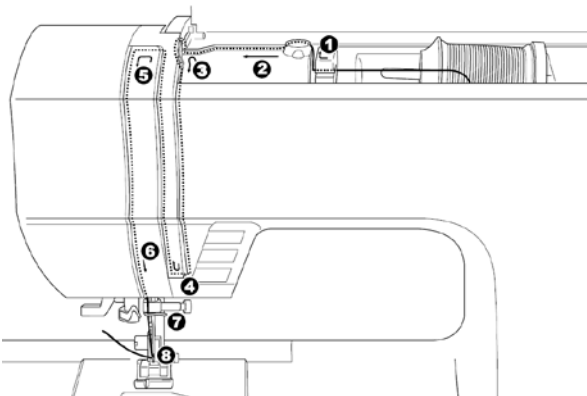
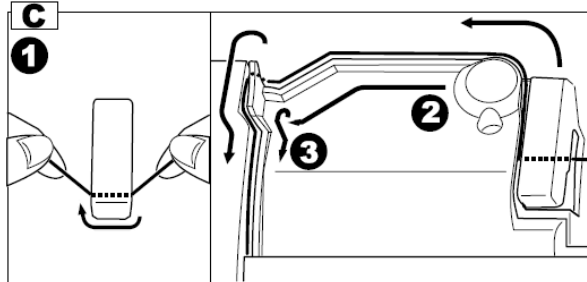
1. Levante o pino horizontal e coloque o retrós de linha, de modo que a linha saia na frente do retrós.
2. Coloque o prendedor de retrós ou de carretel. (Veja mesmo procedimento no item 2.1.B).



#### C. Passe a linha superior

1. Segure a linha com as duas mãos e passe pelo guia da frente para trás.
2. Leve a linha de trás e passe-a através da fenda da direita para a esquerda.
3. Passe a linha para a esquerda e puxe para baixo, em sua direção, pela abertura.
4. Leve a linha para cima.
5. Para passar a linha pelo estica-fio, puxe a linha para cima e a seguir para baixo, da direita para a esquerda, pela ranhura.
6. Puxe a linha para baixo pela ranhura.
7. Passe a linha pelo guia-fio da direita para a esquerda.
8. Passe a linha através do furo da agulha da frente para trás.

*Passa a linha na agulha, usando o passador de linha na agulha, conforme explicado no item 2.3.1.*

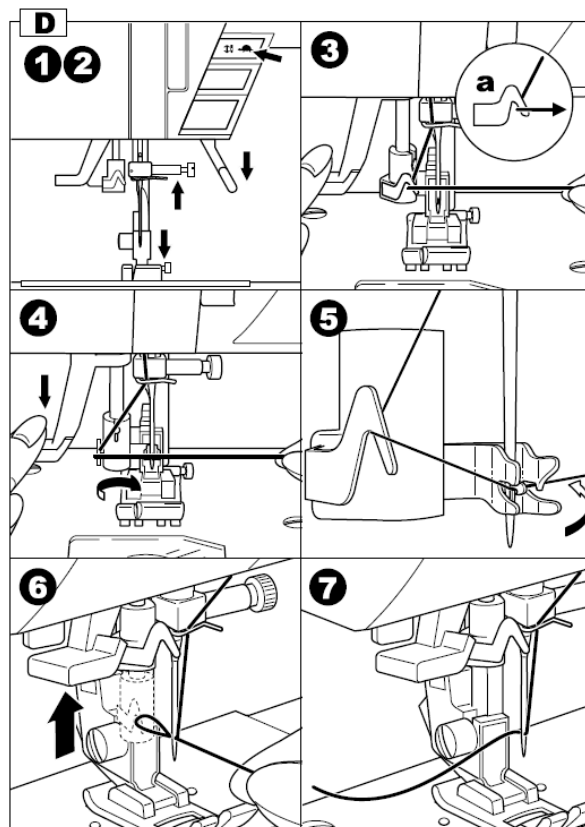


#### **CUIDADO:** Evite acidentes.

1. Mantenha os dedos longe das peças em movimento durante a costura, com especial cuidado na área da agulha.
2. Não levante a alavanca da sapatilha quando a máquina estiver em funcionamento.

### 3.3.1. Passador de Linha na Agulha

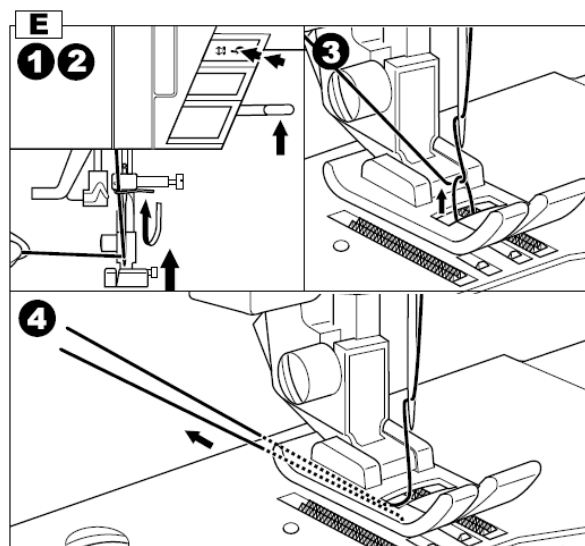
1. Abaixar a alavanca da sapatilha.
2. Verificar se a agulha está na sua posição mais alta. Pressionar a tecla de Parada de Agulha no Tecido para que a agulha suba.
3. Abaixar o passador de linha devagar e encaixar a linha no gancho do passador e puxar a linha para a direita.
4. Empurrar o passador de linha para trás e ele enganchará no olho da agulha.
5. Levar a linha para frente da agulha.
6. Segurar a linha suavemente e soltar o passador de linha devagar. O gancho irá passar pelo olho da agulha e formará um laço de linha atrás da agulha.
7. Puxar a linha, puxando o laço para trás.



**Nota:** O passador de linha na agulha pode ser usado somente com as agulhas 11/80, 14/90 e 16/100.

### 3.3.2. Lace a Linha da Bobina

1. Levantar a sapatilha.
2. Segurar a linha suavemente e pressionar a tecla Parada de Agulha no Tecido duas vezes. O volante fará um giro completo.
3. Puxar a linha de cima e a de baixo aparecerá em forma de laço.
4. Puxar as duas linhas cerca de 15 cm para trás da sapatilha, que é o suficiente para iniciar a próxima costura.



## 4. Vamos Começar a Costurar?

### Posicione sua Máquina Adequadamente

Use sua máquina de costura Singer sobre uma mesa, bancada ou gabinete firme. A máquina não pode trepidar ou escorregar sobre a superfície que estará sendo utilizada, caso contrário, poderá não costurar corretamente devido à trepidação ou deslizamento do produto durante a costura.

### Ergonomia

A máquina de costura Singer é portátil e ao ser colocada sobre uma bancada ou mesa, deve-se observar a sua posição em relação à altura de quem vai costurar, de modo que fique em posição confortável, observando-se as regras universais de ergonomia.

Os joelhos devem estar em um ângulo de 90°, enquanto você estiver sentada.

Os braços devem ficar apoiados na bancada ou mesa, na altura dos cotovelos.

Toda vez que a máquina for ligada, ela estará ajustada para fazer costura reta.



**CUIDADO:** Evite acidentes.

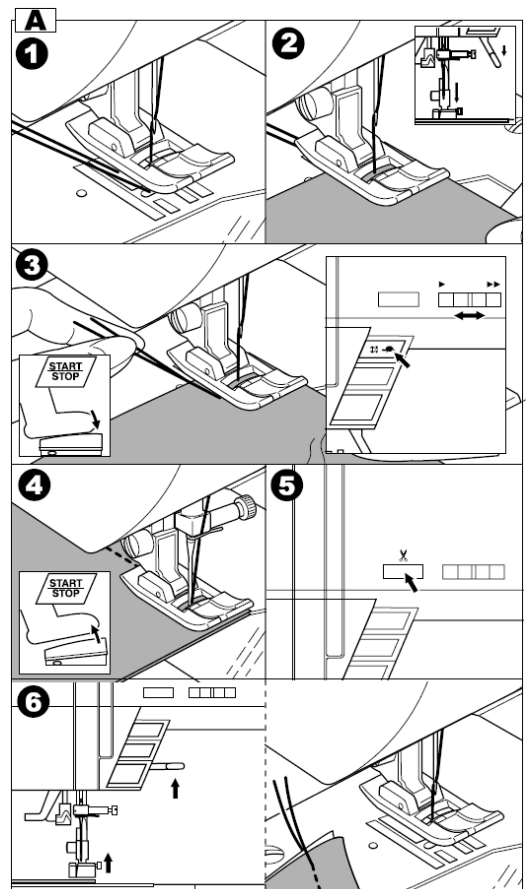
1. Mantenha especial cuidado na área da agulha.
2. A máquina puxa o tecido, por isso não é necessário puxar ou empurrar o tecido durante a costura.

### 4.1. Recursos da Costura Reta

1

#### A. Início e Final da Costura

1. A máquina vem montada com a sapatilha de uso geral. Verifique o item 2.6 para trocar a sapatilha.
2. Coloque o tecido sob a sapatilha e abaixe a alavanca da sapatilha.
3. Segure para trás as duas linhas (superior e da bobina) e pressione a tecla Start/Stop ou pise sobre o pedal controlador de velocidade. Não solte as linhas até que a máquina tenha feito alguns pontos. Você poderá diminuir a velocidade da máquina ao pressionar a tecla Tartaruga (velocidade lenta).
4. Quando você chegar ao final da costura, pressione a tecla Start/Stop para parar de costurar ou pare de pisar no pedal controlador de velocidade.
5. Pressione o cortador de linha.
6. Levante a sapatilha e retire o tecido.

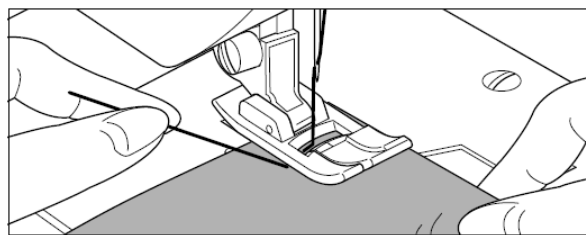


**IMPORTANTE:** Se a linha superior estiver solta ou fora dos tensores, a máquina irá parar automaticamente. Refaça a passagem de linha superior para que a máquina volte a funcionar.



**CORTADOR DE LINHA:** Verifique as precauções no uso do Cortador de Linha, que estão no item 3.3.F desse manual de instruções.

Depois de cortar as linhas com o cortador de linha, segure a linha de cima para iniciar uma nova costura. Não é necessário laçar a linha de baixo novamente.



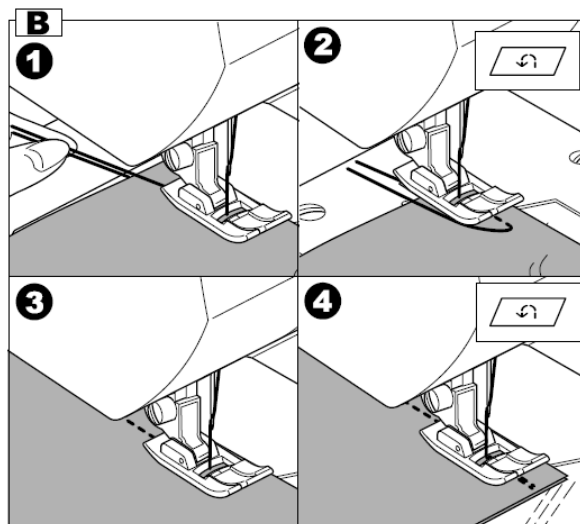
## B. Retrocesso

A costura em retrocesso é usada para reforçar as extremidades da costura.

1. Coloque o tecido na posição que será feita a costura em retrocesso e abaixe a sapatilha.
2. Pressione e segure a tecla de retrocesso. Faça 4 ou 5 pontos em retrocesso.
3. Solte a tecla de retrocesso e pressione a tecla Start/Stop ou o pedal controlador de velocidade, para que a máquina volte a costurar para frente.
4. Quando chegar ao final da costura, pressione e segure a tecla de retrocesso novamente e costure mais 4 a 5 pontos em retrocesso.




**Nota:** O ponto n° 3 tem pontos em retrocesso já incluídos no ponto.

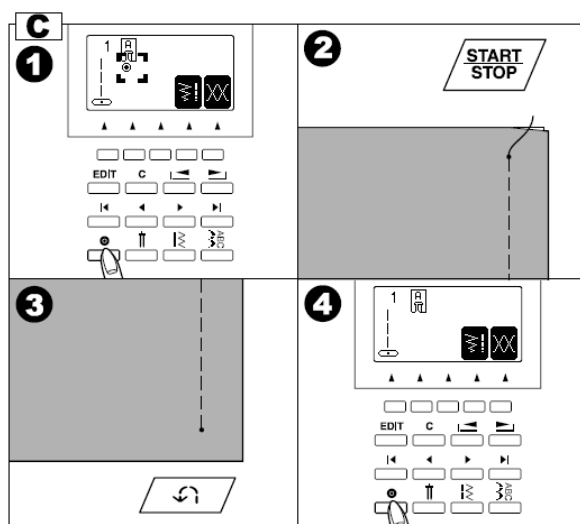


## C. Arremate

Os pontos de arremate são utilizados no início e no final da costura.

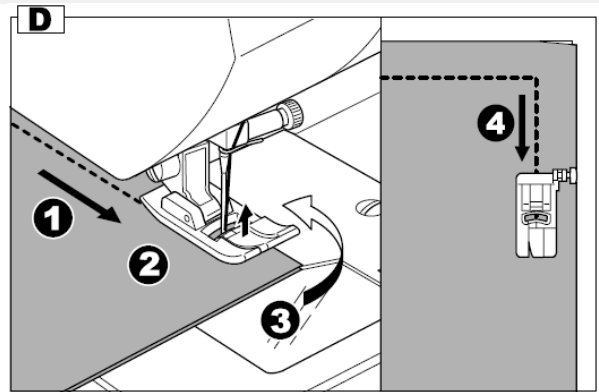
Essa função pode ser utilizada em todos os pontos básicos.

1. Pressione a tecla de Arremate. O ícone  aparecerá no visor de LCD.
2. Comece a costurar. A máquina irá fazer os pontos de arremate automaticamente e passará a fazer o ponto selecionado em seguida.
3. No final da costura, pressione a tecla de retrocesso somente uma vez e a máquina fará pontos de arremate e parará automaticamente.
4. Se você quiser cancelar essa função, pressione a tecla de arremate e o ícone desaparecerá do visor de LCD.



## D. Como costurar cantos

1. Pare a máquina quando chegar próximo a um canto. Abaixue a agulha manualmente dentro do tecido ou pressione a tecla de parada de agulha no tecido uma só vez.
2. Levante a sapatilha e a agulha continuará dentro do tecido.
3. Use a agulha como um eixo para girar o tecido.
4. Abaixue a sapatilha e volte a costurar.

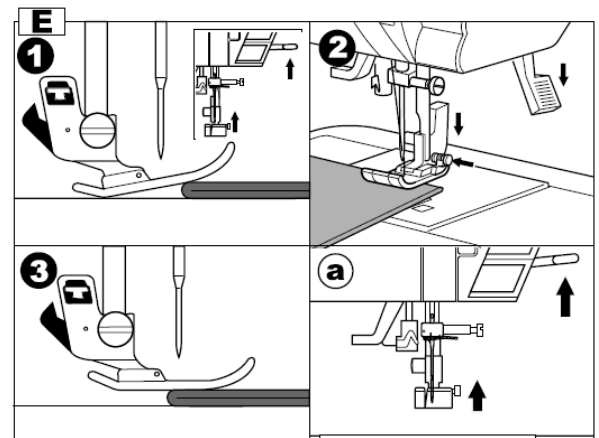


## E. Costurando Tecidos Grossos

Quando se costura tecidos pesados, a ponta da sapatilha tende a levantar e pode acontecer da costura não iniciar suavemente.

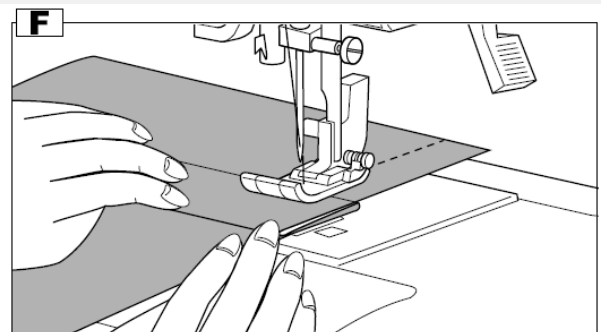
Nestes casos proceda assim:

1. Levante a sapatilha.
2. Pressione o botão no lado direito da sapatilha de uso geral e abaixue a sapatilha sobre o tecido.
3. Inicie a costura. Quando a dobradiça da sapatilha travar, o tecido correrá com facilidade.
  - a. A alavanca levantadora da sapatilha pode ficar um nível acima do totalmente abaixado para acomodar melhor o tecido sob a sapatilha.



## F. Costurando sobre Dobras

Guie o tecido com suas mãos quando costurar sobre muitas dobras.

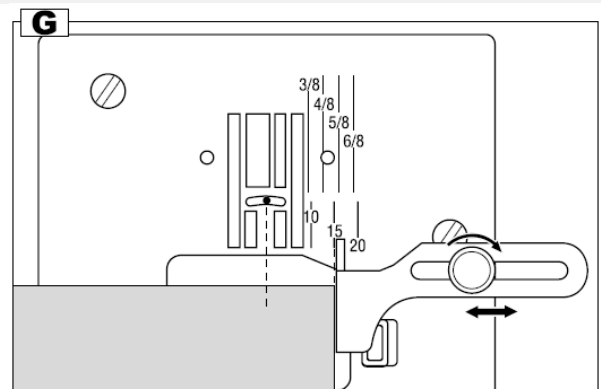


## G. Largura da Margem de Costura

As linhas-guias da chapa da agulha indicam a distância até a posição central da agulha.

Para manter o alinhamento da costura, guie a borda do tecido por estas linhas-guias.

Use o guia de costura reta, que acompanha os acessórios da máquina. Prenda o guia com o parafuso na chapa de agulha.



## 4.2. Selecione a Tensão da Linha da Agulha

Esta máquina ajusta a tensão da linha automaticamente quando o ponto é selecionado. Contudo, essa tensão pode ser ajustada como segue:

1. Pressione a função F5 na tecla que fica abaixo da marcação da tensão. O visor de LCD mostrará a mudança no modo de tensão da linha.
2. Para aumentar a tensão da linha superior ou da agulha, pressione a tecla F5 (+). Para diminuir a tensão da linha superior ou da agulha, pressione a tecla F4 (-).

A tensão ajustada ficará em negrito.

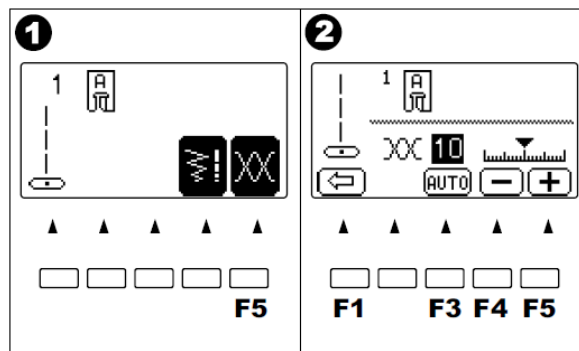
A marca “▼” indica a tensão absoluta.

Para retornar à tensão pré-determinada pela máquina, pressione a função F3 (AUTO) ou a tecla Limpar “C”.

A função F1, faz o visor de LCD retornar ao modo anterior (modo de informação do ponto).

Se outro ponto for selecionado, a tensão voltará ao modo de tensão pré-determinada.

Pode-se iniciar a costura nesse modo e mudar a tensão enquanto se costura.



### A. Tensão Pré-Determinada

A laçada das linhas de cima e da bobina se dará aproximadamente no meio do tecido.

### B. Tensão Aumentada

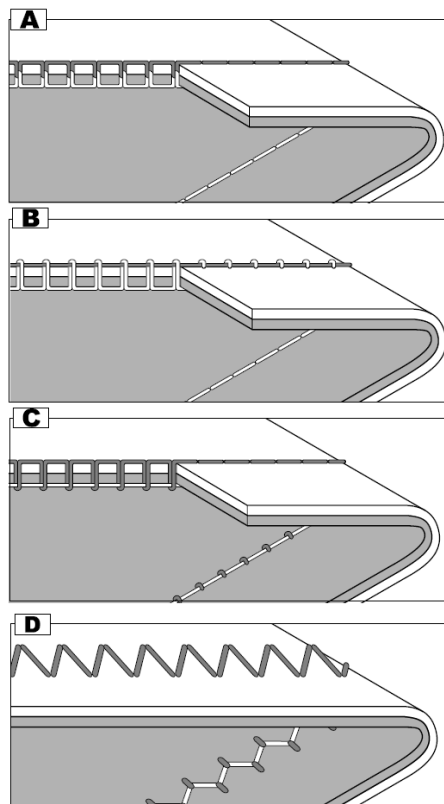
A linha da bobina irá aparecer no lado direito do tecido.

### C. Tensão Diminuída

A linha de cima irá aparecer no avesso do tecido.

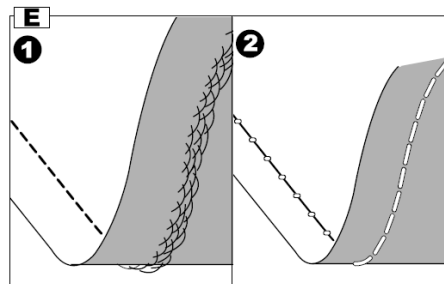
### D. Tensão da Linha, exceto para costura reta

A tensão da linha para os pontos, com exceção da costura reta, pode ser ligeiramente diminuída. Você conseguirá um ponto mais bem formado quando a linha de cima aparecer no avesso do tecido.



## E. Dicas Úteis

1. Se a costurar parecer como está na ilustração ao lado, ou seja, os pontos de cima parecem perfeitos, mas o avesso está com linhas desalinhadas, pode ser que a linha de cima não esteja bem passada.
2. Se, depois de checar a linha de cima, a linha de baixo ainda apresentar o defeito, cheque a passagem da linha da bobina.



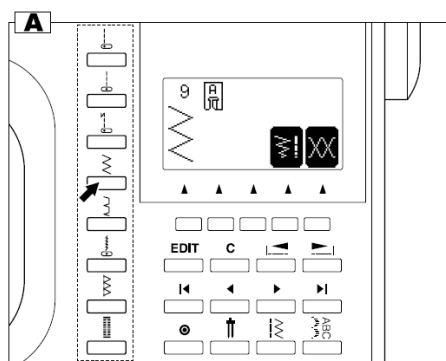
## 4.3. Selecione os Pontos Básicos

Os pontos básicos são indicados na tabela que fica dentro da tampa superior da máquina. Quando você ligar a máquina, o ponto reto será selecionado automaticamente.

### A. Seleção Direta de Pontos

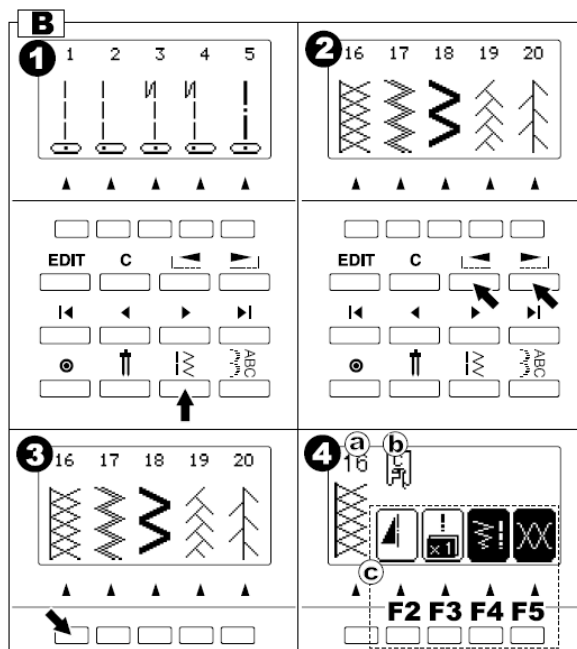
Selecione os pontos básicos (reto e ziguezague), os essenciais (3 pontinhos e bainha invisível), decorativos e uma casa de botão no Seletor Direto de Pontos.

O ponto selecionado aparecerá no visor de LCD.



### B. Selecione os Pontos Básicos

1. Pressione a tecla dos pontos básicos. Os primeiros 5 pontos serão indicados no visor de LCD.
2. Pressione a tecla de rolagem direita e os próximos 5 pontos aparecerão. Pressione as teclas de rolagem da direita ou da esquerda para ver os 5 pontos anteriores ou posteriores. A tecla de seleção de ponto básico também faz a rolagem dos pontos.
3. Para selecionar o ponto, pressione a tecla abaixo do ponto desejado.
4. Quando o ponto for selecionado, o visor de LCD dará a informação do ponto.



### Modo de Informação do Ponto:

- a. Número e ilustração do ponto.
- b. Sapatilha sugerida.
- c. Funções de alteração do ponto:
- d. F2 Espelhamento
- e. F3 Alongamento
- f. F4 Largura e comprimento do ponto
- g. F5 Tensão da Linha
- h. Se a função não aparecer, ela não pode ser usada no ponto selecionado.



### C. Espelhamento dos Pontos

Muitos pontos poderão ser espelhados ou revertidos.

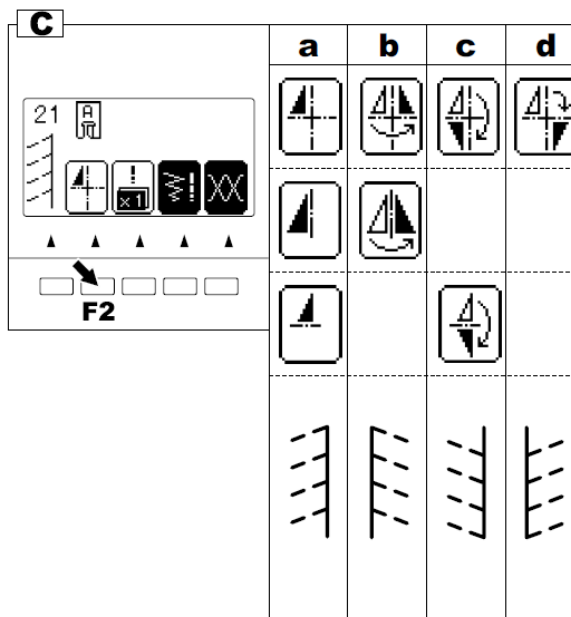
Pressione a tecla F2 diretamente abaixo do ícone de espelhamento/reversão e o ponto se moverá da esquerda para a direita ou da frente para trás, como num espelho.

O ícone que aparecerá no visor LCD indicará a seleção do ponto, como segue:

- Ponto padrão
- Ponto espelhado (revertido da esquerda para a direita)
- Ponto revertido (reverso da frente para trás)
- Ponto espelhado e revertido

Se o ícone não aparecer, o ponto não poderá ser espelhado ou revertido.

Se a tecla Limpar “C” for pressionada, a máquina irá retornar ao ponto normal (padrão).



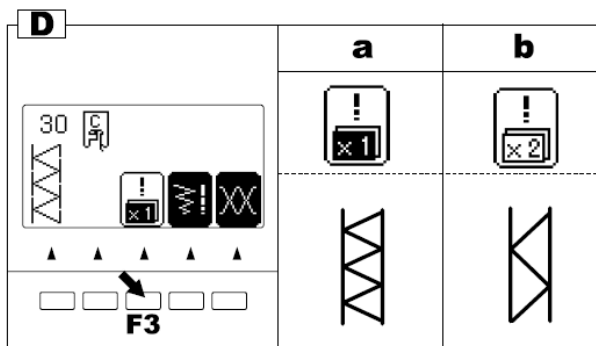
### D. Alongamento dos Pontos

Alguns pontos poderão ser alongados da sua forma original. Você poderá alongar o ponto se pressionar a tecla F3 diretamente abaixo do ícone de alongamento.

- Ponto padrão
- Comprimento padrão
- Ponto Alongado

O ponto não poderá ser alongamento se o visor de LCD não indicar o ícone.

Ao se pressionar a tecla Limpar “C”, a máquina voltará os padrões do ponto.



## E. Selecione a Largura e o Comprimento dos Pontos

A máquina irá dar um padrão pré-determinado de largura e comprimento do ponto selecionado.

1. Você poderá mudar ao pressionar a tecla F4 diretamente abaixo da largura e comprimento, marcados no visor de LCD.
2. O visor de LCD irá mudar para mostrar a largura e o comprimento do ponto.

Para fazer pontos mais estreitos, pressione a tecla F2 (-).

Para fazer pontos mais largos, pressione a tecla F3 (+).

Para fazer pontos mais curtos, pressione a tecla F4 (-).

Para fazer pontos mais compridos, pressione a tecla F5 (+).

A largura e o comprimento serão indicados em negrito. Quando a tecla “Limpar “C” for selecionada, o ponto voltará aos ajustes pré-determinados.

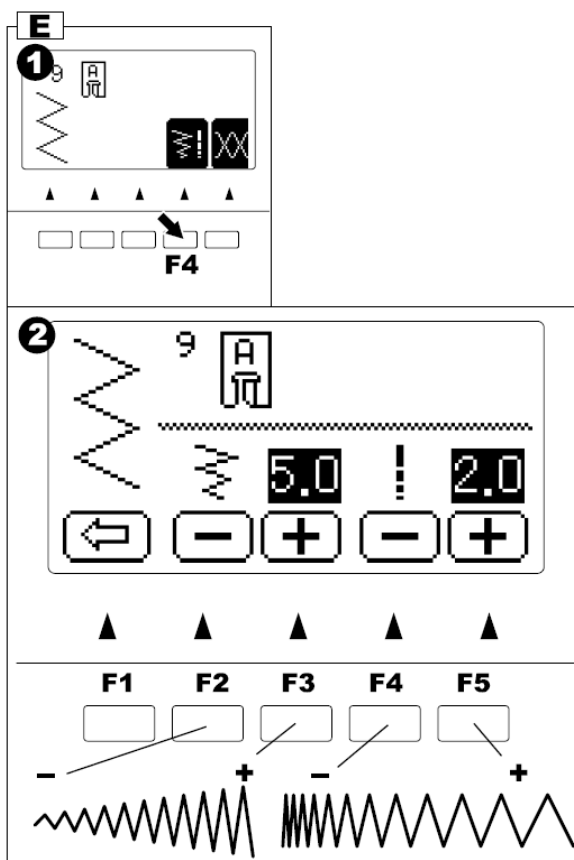
Ao pressionar a tecla F1, o visor de LCD irá mostrar quais eram os ajustes anteriores.



**Nota:** Quando não for possível realizar o ajuste da largura e do comprimento do ponto, a máquina irá emitir múltiplos bips sonoros.

Se a largura, comprimento ou número dos ícones não forem indicados no visor, o ponto não pode ser ajustado.

Os ajustes podem ser feito ao mesmo tempo que se está costurando.

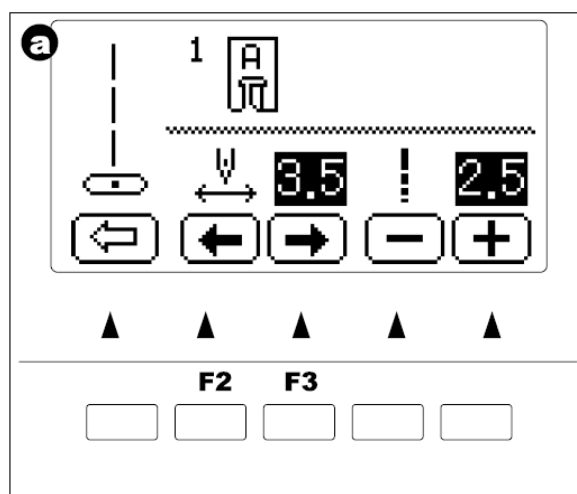


## F. Posição da Agulha

Para ponto reto (No. 1, 2, 3, 4, 6, 8), use as teclas da largura do ponto para mudar a posição da agulha.

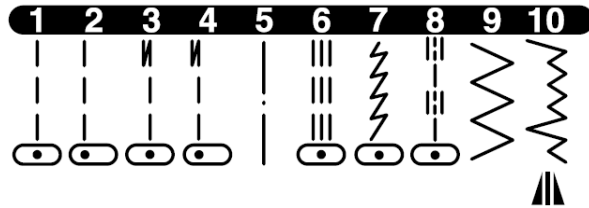
Para mudar a posição da agulha para a esquerda, pressione a tecla F2.

Para mudar para a direita, pressione a tecla F3.

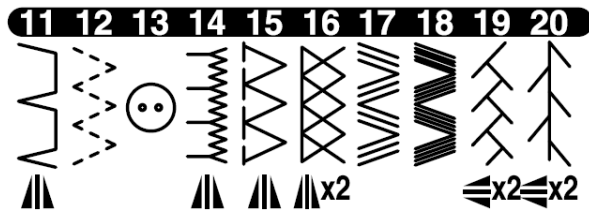


## G. Pontos da Máquina Quantum Stylist 9960

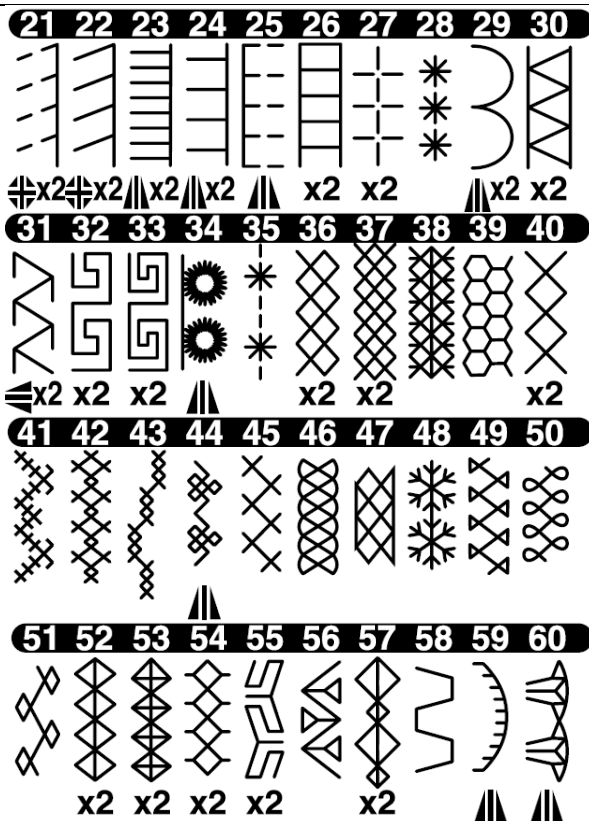
1. Ponto Reto Centralizado.
2. Ponto Reto à Esquerda.
3. Ponto Reto com Arremate Automático Centralizado.
4. Ponto Reto com Arremate Automático à Esquerda.
5. Alinhavo.
6. Ponto Reto Flexível.
7. Ponto Haste para tecidos elásticos.
8. Ponto Tipo Quilt.
9. Ziguezague
10. Elástico M, para bainhas em tecidos flexíveis.



11. Bainha Invisível
12. 3 Pontinhos
13. Pregar Botão
14. Ponto Decorativo
15. Ponto de Acabamento
16. Ponto de Acabamento para Tecidos Flexíveis e Decoração
17. Ponto Ric-Rac
18. Ric-Rac Duplo
19. Fagote
20. Patchwork



- 21-100. Pontos Decorativos e Funcionais.
101. Ilhós
102. Ponto de Reforço
103. Ponto de Cerzir
104. Casa de Botão (Estreita)
105. Casa de Botão (Larga)
106. Casa de Botão de Olho
107. Casas de Botão de Olha com Reforço
108. Casa de Botão de Olho com Ponta
109. Casa de Botão de Canto Oval (Estreita)
110. Casa de Botão de Canto Oval (Larga)
111. Casa de Botão de Canto Oval com Reforço
112. Casa de Botão de Cantos Ovais
113. Casa de Botão Decorativa
114. Casa de Botão Flexível
115. Casa de Botão Antiga
116. Casa de Botão de Contorno



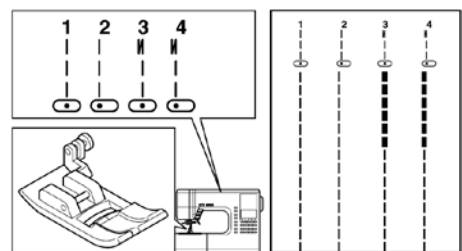
Descrição dos Símbolos da Tabela de Pontos:		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
	Espelhamento do Ponto										
	Ponto Revertido										
	Espelhamento e Ponto Revertido										
<b>X2</b>	Alongamento (2 vezes)										

## 4.4. Ponto Reto

O ponto reto é comumente usado em todo tipo de costura e tecido. A posição da agulha (2) serve para a maior parte dos tecidos leves.

Posições da Agulha no Ponto Reto:

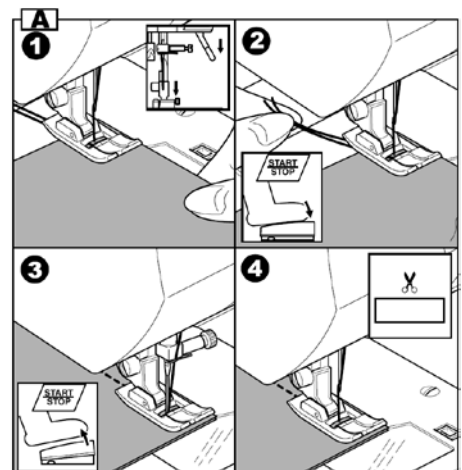
1. Posição da Agulha no Centro
2. Posição da Agulha à Esquerda
3. Posição da Agulha no Centro para o Ponto Reto com Arremate Automático.
4. Posição da Agulha à Esquerda para o Ponto Reto com Arremate Automático.



### A. Ponto Reto Padrão

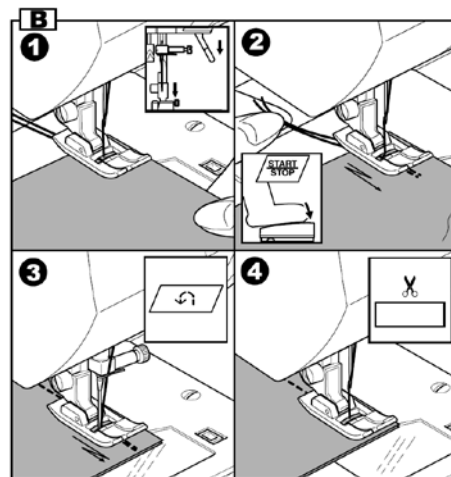
Sapatilha de Uso Geral (A)

1. Posicione o tecido em baixo da sapatilha e abaixe a sapatilha.
2. Segure a linha de cima e da bobina e comece a costurar. Guie o tecido suavemente durante a costura.
3. Ao final da costura, pare de costurar.
4. Pressione o cortador de linha.



## B. Ponto Reto com Arremate Automático (Pontos 3 e 4)

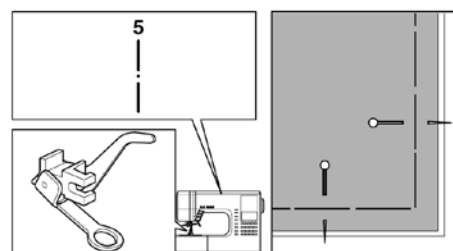
1. Posicione o tecido em baixo da sapatilha e abaixe a sapatilha.
2. Segure a linha de cima e da bobina e comece a costurar. A máquina irá fazer 4-5 pontos para a frente e 4-5 pontos para trás e continuará a costurar para a frente.
3. Ao final da costura, pressione a tecla Retrocesso e a máquina fará alguns pontos para trás e parará automaticamente.
4. Pressione o cortador de linha.



## 4.5. Ponto de Alinhavo

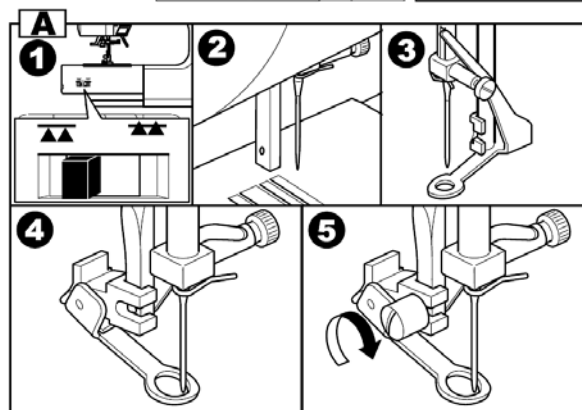
Você poderá alinhar sua peça antes de prová-la. O Ponto 5 é o ponto de alinhavo.

Sapatilha: Quilt Livre



### A. Encaixe a Sapatilha de Quilt Livre


1. Abaixe os dentes deslizando o rebaixador dos dentes para a esquerda.
2. Retire a sapatilha e o suporte da sapatilha.
3. O braço da sapatilha deve envolver a haste da sapatilha.
4. Deslize a sapatilha na haste da sapatilha até encontrar o buraco do parafuso.
5. Aperte o parafuso.

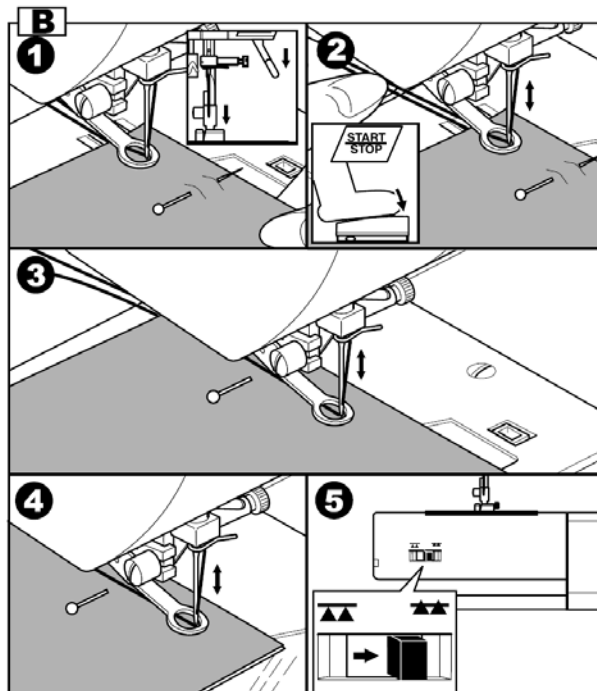


### B. Faça o Ponto de Alinhavo

Quando o ponto de alinhavo é selecionado, a tensão será reduzida automaticamente.

1. Coloque o tecido sob a sapatilha e abaixe a sapatilha.
2. Segure as linhas de cima e da bobina e comece a costurar. A máquina irá fazer somente um ponto.
3. Empurre o tecido para trás e faça outro ponto.
4. Repita essa operação quantas vezes necessitar.
5. Levante o rebaixador dos dentes para voltar a costurar normalmente.

 **Nota:** Para evitar que o tecido mude de posição durante a costura, coloque alfinetes no sentido transversal à posição do alinhavo.



## 4.6. Pontos Flexíveis

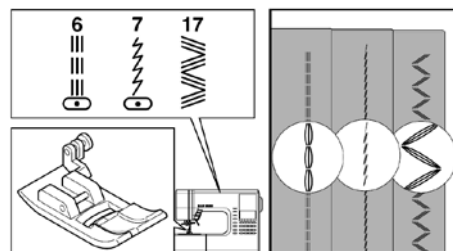
Estes pontos são fortes e flexíveis o suficiente para se adaptar ao tecido sem quebrar a linha. São recomendados para costurar malhas e tecidos sintéticos.

Pontos utilizados:

No. 6 Ponto Reto Flexível

No. 7 Ponto Haste para tecidos elásticos

No.17 Ponto Ric-Rac



Sapatilha: de Uso Geral (A)

Recomenda-se o uso da agulha para tecidos flexíveis (2045) para evitar que a máquina pule pontos e a linha se quebre durante a costura.

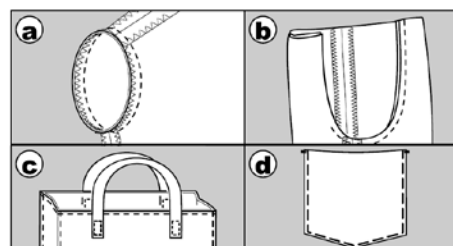
Exemplos de uso:

a. Mangas de blusas

b. Calças

c. Sacolas e outros artesanatos

d. Bolsos



## 4.7. Pontos para Quiltar sobre Patchwork

O quilt e matelassê consistem em trabalhar com 3 camadas de tecido, ou seja, o direito, a manta acrílica e o forro.

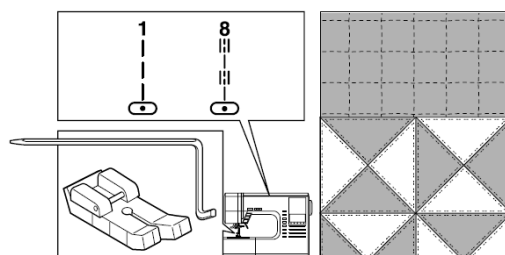
O tecido de cima, do lado direito, é formado pela técnica de patchwork que é a união de múltiplas formas geométricas, cortadas em pedaços, resultando em lindos trabalhos.

Pontos utilizados:

No.1 Ponto Reto (Posição da Agulha Centralizada)

No.8 Ponto Tipo Quilt

Sapatilhas: Uso Geral (A)/Sapatilha de 1/4 e Guia de Costura para Matelassê/Quilt

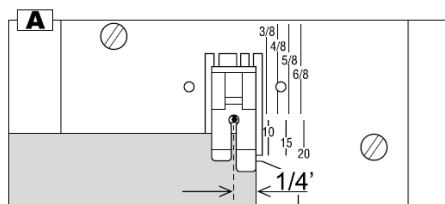


**CUIDADO:** Evite acidentes.

Não mude a posição da agulha. A agulha pode bater na sapatilha e se quebrar.

### A. Ponto para fazer o patchwork

Una os tecidos já cortados usando o ponto 1, com uma margem de costura de 1/4. Tanto a sapatilha de 1/4, como a chapa de agulha servirão de guia para uma costura linearmente perfeita.

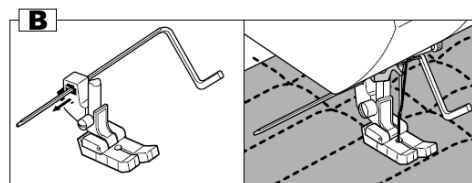


## B. Quilando em Linhas Paralelas (Matelassê)

Costure sobre as 3 camadas de tecido (tecido, manta e forro).

Instale o Guia de Costura para Matelassê/Quilt, inserindo-o no furo do suporte da sapatilha e ajuste a distância desejada.

Use o guia de costura para fazer as costuras paralelas.



## C. Ponto Tipo Quilt (No. 8)

Use linha invisível de nylon ou linha da cor exata do tecido de cima. Encha a bobina com cor contrastante.

Ajuste a tensão da linha no máximo.

Quando a máquina fizer o ponto, a linha da bobina subirá e dará o efeito do tradicional ponto quilt feito à mão.



## 4.8. Recursos do Ponto Ziguezague

Sua máquina pode fazer o ponto ziguezague de várias larguras e comprimentos. Basta alterar os ajustes de largura e comprimento do ponto.

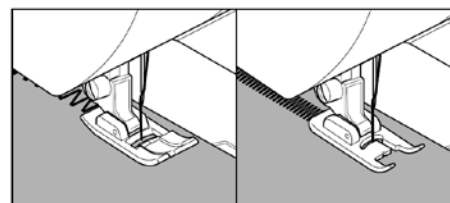
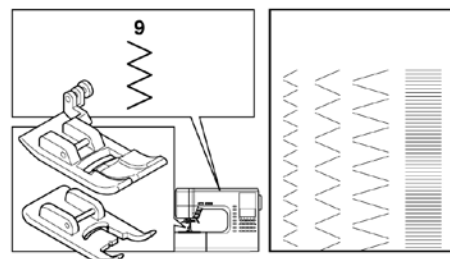
No. 9 Ponto Ziguezague

Sapatilha: Uso Geral (A) ou Ponto Acetinado (B)

Os pontos em ziguezague são úteis para unir dois tecidos, fazer aplicações e fazer vários tipos de pontos decorativos.

*Ponto Acetinado*

O ponto acetinado é usado para bordados livres e aplicações. Para fazer o ponto acetinado, diminua o comprimento do ponto e use a sapatilha de ponto acetinado (B).

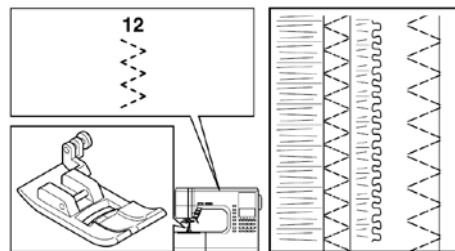


## 4.9. Ponto 3 Pontinhos

Usado para costuras flexíveis em tecidos elásticos como a malha ou sintéticos com o elastano. O ponto acompanha a trama do tecido e evita que se quebre com o uso. Também é usado para pregar ou rebater elásticos.

No.12 Ponto 3 Pontinhos

Sapatilha: Uso Geral (A)



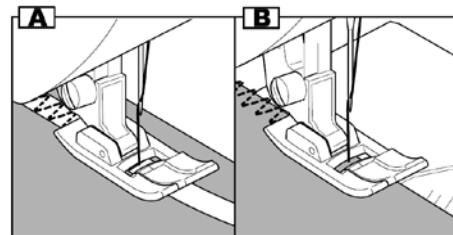
### D. Pregar Elástico

Encaixe o elástico na frente e atrás da agulha, por baixo da sapatilha, enquanto costura puxando o elástico na frente.

### E. Chuleado

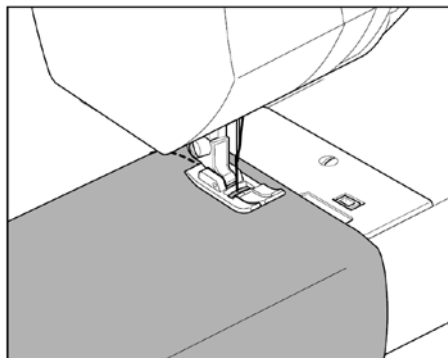
Use para chulear na borda de tecidos que desfiam com facilidade.

A agulha deve bater na extremidade do tecido e voltar para dentro do tecido.



### Costura com Braço Livre

Basta remover o braço livre para fazer costuras tubulares como barras de calças, mangas de camisas e para áreas de difícil acesso.





## 4.10. Ponto de Acabamento (Chulear)

### A. Sapatilha para Acabamento

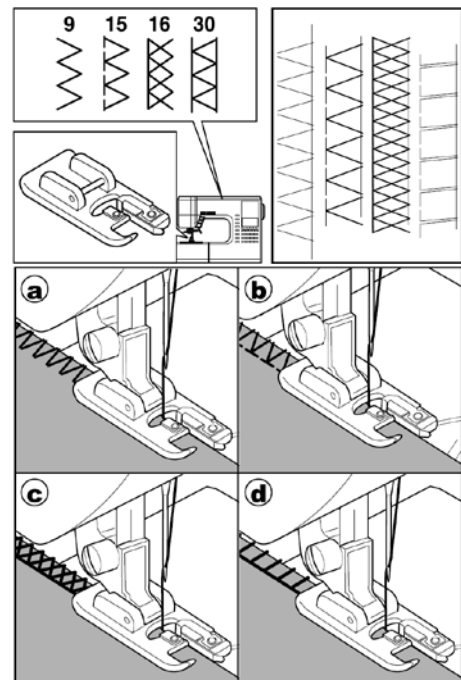
No. 9 (Largura do Ponto 5.0)

No. 15, 16, 30 (Largura do Ponto 5.0-7.0)

Posicione o tecido debaixo da sapatilha, fazendo com que a guia da sapatilha fique bem rente à margem do tecido.

a: No. 9 (Largura=5.0) é usado para evitar que os tecidos se desfiem.

b-d: No. 15, 16, 30 fazem acabamento e união de tecidos ao mesmo tempo. Esses pontos são úteis para unir moletom, camisetas e tecidos que desfiam com facilidade.



**CUIDADO:** Evite acidentes.

A sapatilha para acabamento deve ser usada somente para os pontos 9, 15, 16, 30. Não mude os pontos ou alongue-os. A agulha poderá bater na sapatilha e se quebrar, caso os ajustes dos pontos tenham sido alterados.

### B. Sapatilha de Uso Geral

No. 9, 12

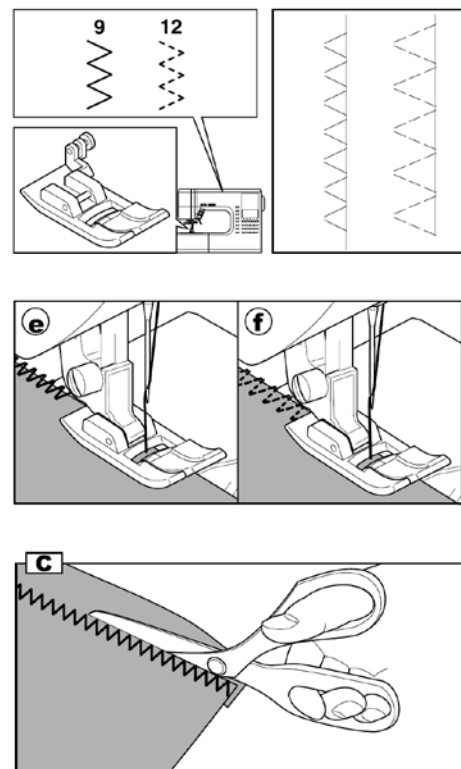
Posicione o tecido debaixo da sapatilha, fazendo com que a agulha caia o máximo possível na margem do tecido.

e: Para ziguezague mais estreito ajuste a largura em (2.0-4.5).

f: Use o ponto No. 12 para fazer acabamento em tecidos trançados (tipo tricô) e que desfiam muito.



c: Caso seja necessário, corte o excesso de tecido depois de costurar. Tome cuidado para não cortar as linhas e desmanchar os pontos.



## 4.11. Ponto para Bainha Invisível

Este ponto é costurado sem que seja visível pelo lado direito do tecido.

No. 10 Elástico M, para bainhas em tecidos flexíveis.

No. 11 Bainha Invisível

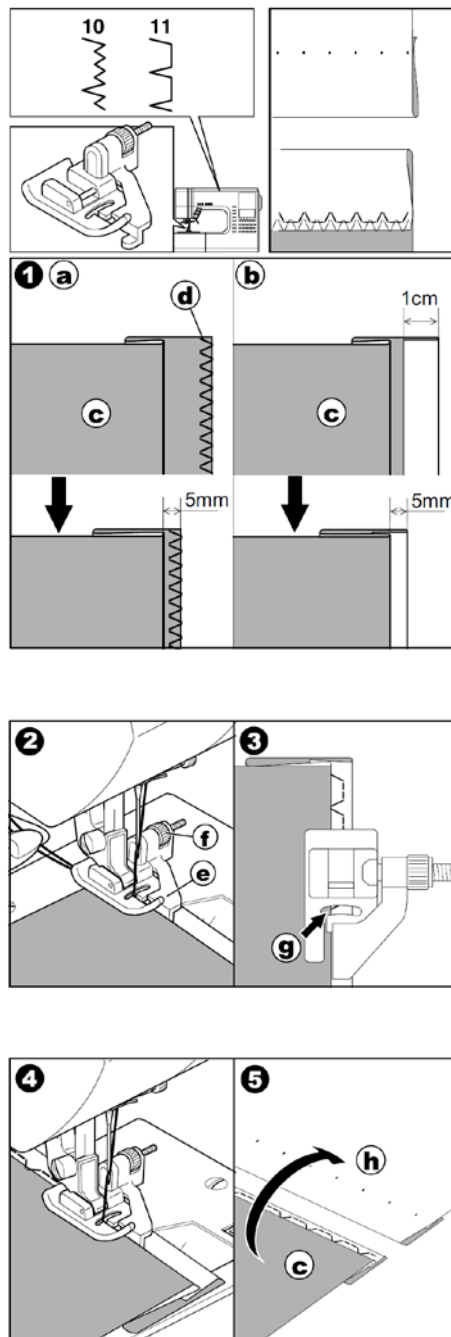
Sapatilha: Bainha Invisível (D)

1. Dobre o tecido como mostra a figura.

- a. Tecidos médio-pesados e pesados
- b. Tecidos leves
- c. Lado avessodotecido
- d. Chuleado

2. A guia (e) da sapatilha para bainha invisível assegura o transporte uniforme do tecido ao fazer a bainha. Regule a distância girando o parafuso de ajuste(f).
3. Coloque o tecido de forma que o ponto reto (ou os pontos pequenos do ziguezague) fiquem na borda dobrada da bainha e que os pontos grandes do ziguezague costurem apenas um fio da borda da bainha (g). Regule o parafuso para que a guia apenas toque a borda da bainha.

4. Abaixue a sapatilha e faça a bainha devagar, seguindo o guia da sapatilha.
5. Vire o tecido quando terminar a bainha.
- c. Lado do avesso do tecido.
  - h. Lado direito do tecido.



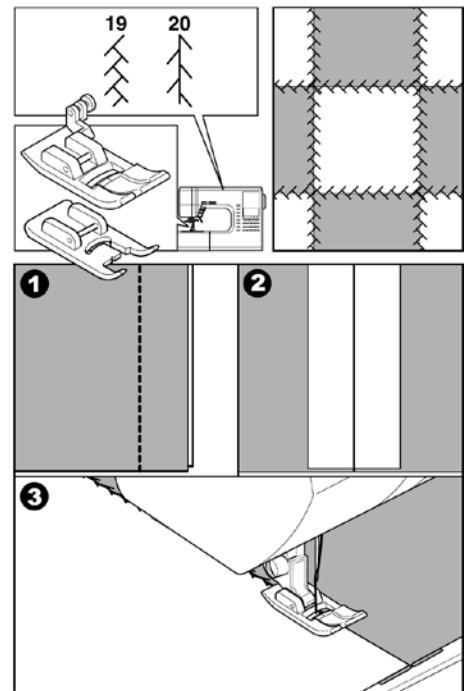
## Decoração no Patchwork

Para efeitos decorativos adicionais, use diferentes tipos de tecidos.

Pontos No. 19, 20

Sapatilhas: de Uso Geral e de Ponto Acetinado.

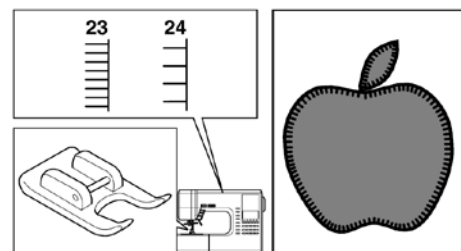
1. Coloque duas peças de tecido direito com direito e uma com uma costura reta.
2. Passe a ferro com a costura aberta.
3. Faça os pontos decorativos sobre o patchwork já montado (tecido, manta, forro), seguindo a linha da união dos tecidos.



## Aplicações

Pontos No. 23, 24

Sapatilha de Ponta Aberta

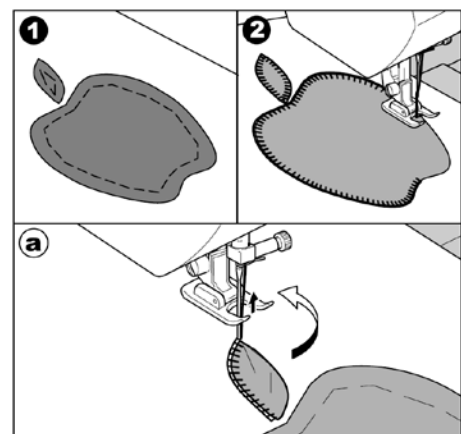


### Cuidado:

Não ajuste o comprimento do ponto para mais de 5.0. A agulha pode se quebrar.

1. Fixe a aplicação recortada sobre o tecido com cola de tecido, entretela termo-colante ou pontos de alinhavo.
2. Costure o contorno da aplicação posicionando a agulha bem próxima da borda. A costura reta se funde quase por completo quando os pontos acetinados são aplicados e se obtém um aspecto de trabalho feito a mão.

a: Para costurar ângulos agudos, deixe a agulha completamente dentro do tecido, levante a sapatilha, gire o tecido, abaixe a sapatilha e continue costurando.

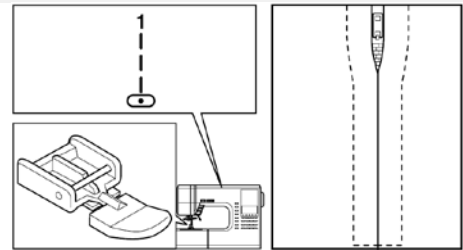


## 4.12. Pregar Zíper

### Zíper Centralizado

Ponto No. 1 Ponto Reto (Posição da Agulha no Centro)

Sapatilha de Pregar Zíper (E)



#### **CUIDADO:**

A sapatilha para zíper só pode ser usada com ponto para costura reta (nº 1) com a agulha na posição central. Outros pontos podem quebrar a agulha.

1. Alinhave a abertura para o zíper.

a: ponto reto

b: final da abertura

c: Alinhavo

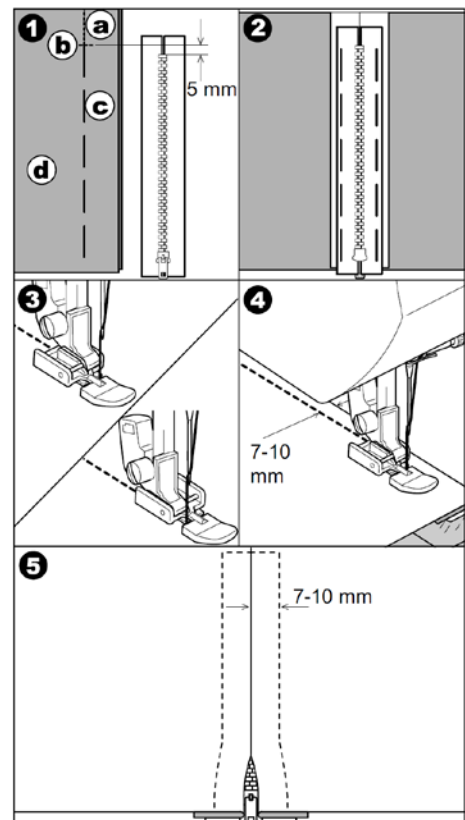
d: Lado do Avesso do Tecido

2. Passe a ferro abrindo a abertura para o zíper. Coloque a face do direito do zíper para baixo sobre a margem da costura, com os dentes do zíper alinhados sobre a linha de costura.

3. Coloque a sapatilha para zíper montada no encaixe esquerdo quando costurar o lado direito do zíper, e montada no encaixe direito quando costurar o lado esquerdo do zíper.

4. Costure o lado esquerdo do zíper de baixo para cima.

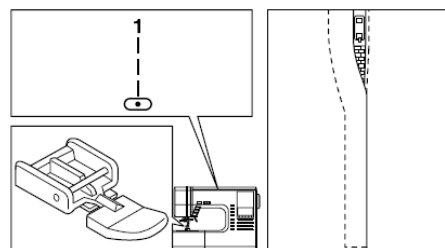
5. Costure a parte de baixo e a seguir o lado direito do zíper. Retire o alinhavo e passe a ferro.



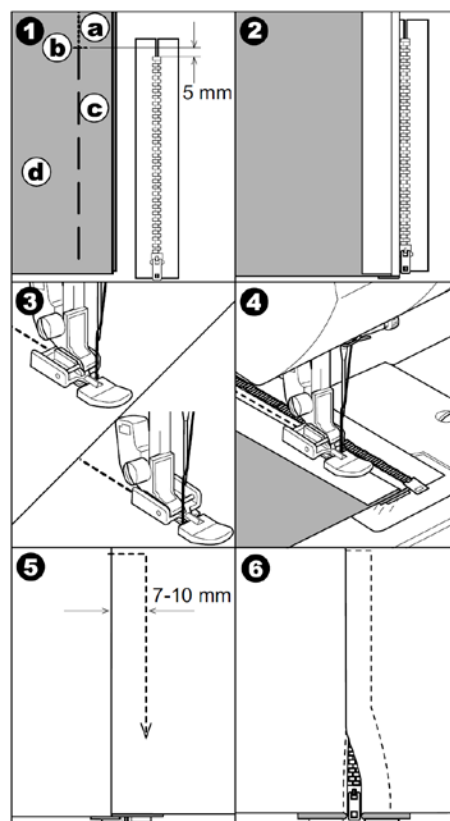
## Zíper na Lateral

Ponto No. 1 Ponto Reto (Posição da Agulha no Centro)

Sapatilha de Pregar Zíper (E)

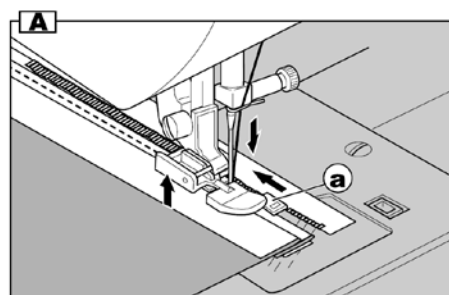


1. Alinhave o zíper na abertura da peça.  
a: ponto reto  
b: final da abertura  
c: Alinhavo  
d: Lado do Avesso do Tecido
2. Dobre a margem de costura de modo que tenha 3mm de dobra na lateral direita e esquerda.
3. Monte o suporte da sapatilha no lado esquerdo da sapatilha para zíper, para costurar o lado direito do zíper. Monte o suporte da sapatilha no lado direito da sapatilha para zíper, para costurar o lado esquerdo do zíper.
4. Costure o lado esquerdo do zíper de baixo para cima.
5. Vire o tecido do lado direito, e costure em horizontal e subindo, do lado direito do zíper.
6. Pare a cerca de 5cm do topo do zíper. Remova os pontos de alinhavo e abra o zíper, para permitir a passagem da sapatilha. Faça o restante da costura.



### Facilite a costura do zíper:

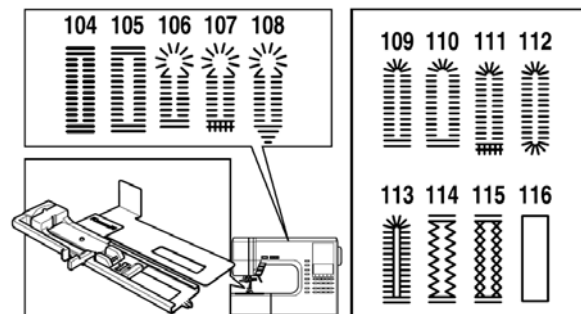
1. Pare a costura antes de alcançar o cursor do zíper.  
a: cursor do zíper
2. Abaixee a agulha no tecido.
3. Levante a sapatilha e abra o zíper.
4. Abaixee a sapatilha e continue costurando.



## 4.13. Casas de Botão em 1 Passo

Esta máquina faz 13 tipos diferentes de casas de botão.

- 104. Casa de Botão (Estreita)
- 105. Casa de Botão (Larga)
- 106. Casa de Botão de Olho
- 107. Casas de Botão de Olha com Reforço
- 108. Casa de Botão de Olho com Ponta
- 109. Casa de Botão de Canto Oval (Estreita)
- 110. Casa de Botão de Canto Oval (Larga)
- 111. Casa de Botão de Canto Oval com Reforço
- 112. Casa de Botão de Cantos Ovais
- 113. Casa de Botão Decorativa
- 114. Casa de Botão Flexível
- 115. Casa de Botão Antiga
- 116. Casa de Botão de Contorno



Sapatilha para Casas de Botão (F)



**Nota:** A densidade das paredes das casas de botão poderá ser ajustada com o ajuste do comprimento do ponto.

1. Marque a posição da casa sobre o tecido.
2. Coloque o botão na base da sapatilha. Se o botão não entrar na base ajuste o deslizador da sapatilha para um diâmetro maior.

$a = \text{Comprimento do botão} + \text{espessura.}$

3. Passe a linha superior através do furo da sapatilha e leve a linha superior e a da bobina para a esquerda.
4. Coloque o tecido sob a sapatilha de forma que o centro da marca coincida com o centro da sapatilha. Abaixue a sapatilha.



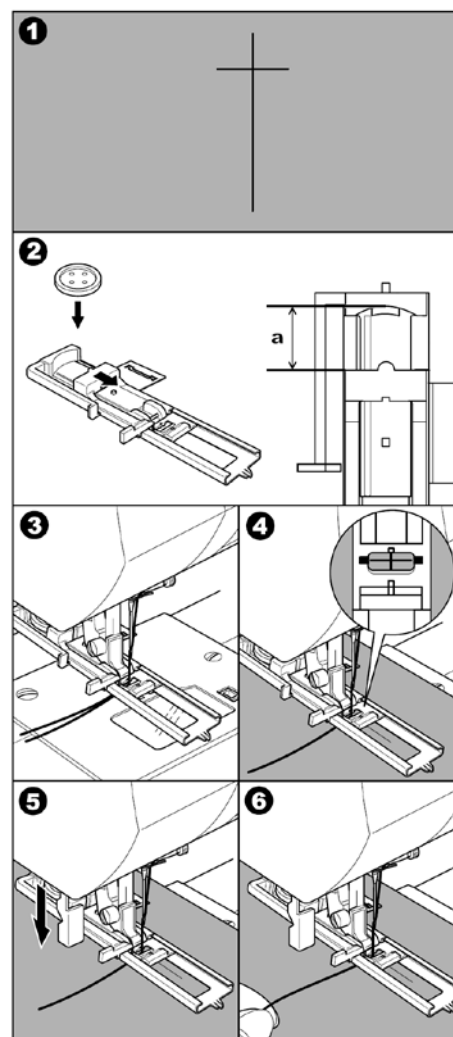
**Nota:** Para fazer casas de botão em tecidos elásticos, recomendamos o uso de uma entretela pelo avesso do tecido.

5. Abaixue completamente a alavanca do caseador, como mostra a ilustração.

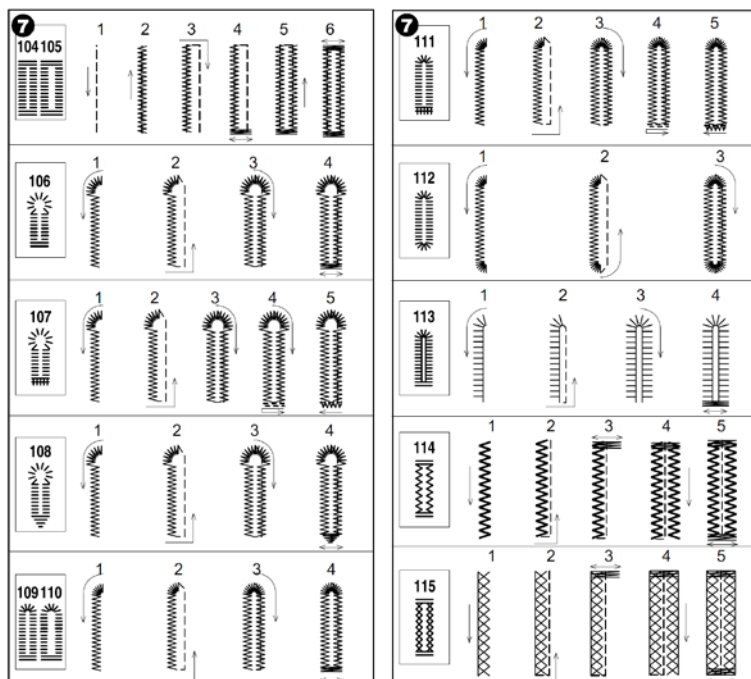


**Nota:** A máquina não inicia a costura se a alavanca do caseador não estiver corretamente abaixada ou se a sapatilha estiver fora de posição.


6. Segure suavemente a linha superior e inicie a costura.

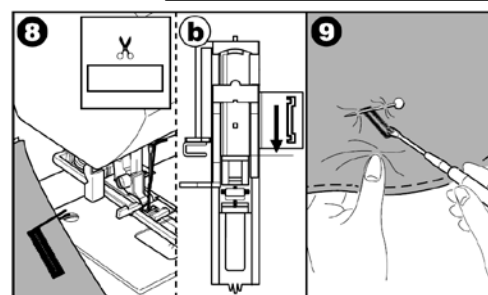



7. A máquina fará a casa na ordem indicada na ilustração e parará automaticamente ao final da casa selecionada.

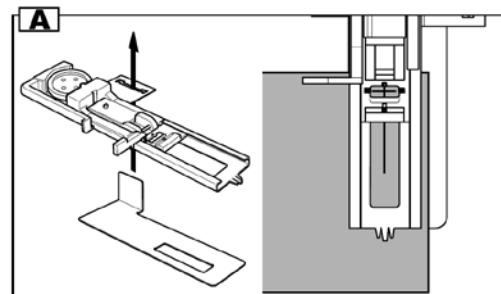


8. Levante a sapatilha e corte a linha.  
**b.** Para costurar sobre a mesma casa, levante a sapatilha para voltar à posição original.  
 9. Corte o centro da casa com cuidado para não cortar os pontos laterais. Use um alfinete como limitador.

 **Nota:** Ao utilizar um abridor de casas, utilize-o sobre uma mesa e não seus dedos como suporte.



 **A. Nota:** Instale a placa inferior para fazer casas de botão para tecidos difíceis de costurar. Posicione o tecido entre a chapa inferior e a Sapatilha para casas de botão.



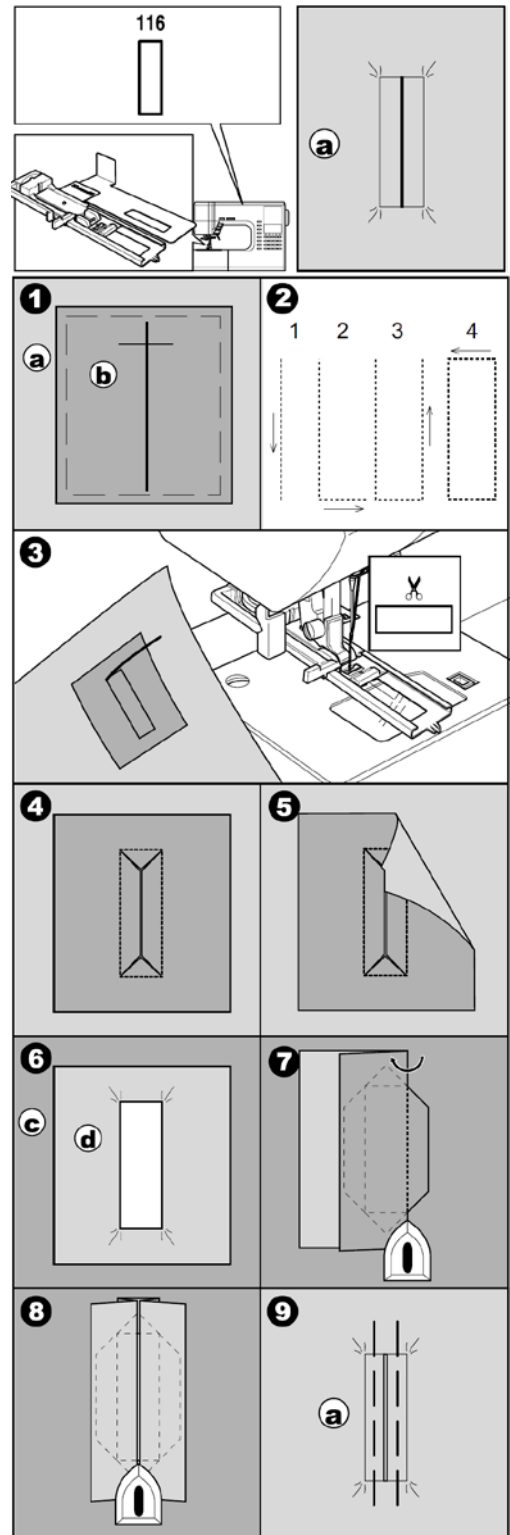
## Casa de Botão de Contorno

A casa de botão de contorno produz um resultado semelhante ao da alta costura em vestidos, ternos e casacos.

Ponto No. 116. Casa de Botão de Contorno

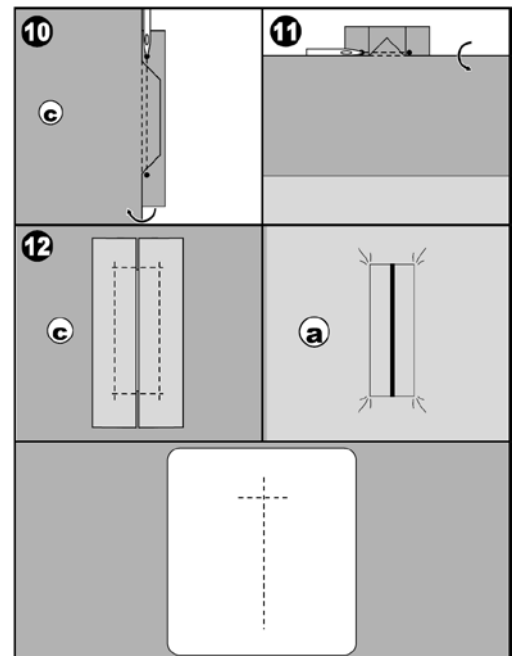
Sapatilha para Casas de Botão (F)


1. Corte o tecido 2.5 cm de largura por 1 cm mais comprido que o comprimento da casa de botão.  
Alinhave um pedaço de tecido de modo que o centro desse tecido fique alinhado com o centro da casa de botão.
  - a. Lado direito do tecido.
  - b. Averso do tecido.
2. Abaixar a alavanca da sapatilha para casas de botão e costure. A máquina fará a casa de botão na ordem mostrada na ilustração e parará automaticamente.
3. Pressione a tecla cortador de linha e levantar a sapatilha para retirar o tecido.
4. Corte o centro da casa 3mm de cada lado. Faça cortes diagonais nas laterais como mostra a ilustração 4. Corte o alinhavo.
5. Vire o tecido.
6. Empurre o pedaço de tecido para dentro da abertura para o avesso.
  - c. Averso do tecido.
  - d. Lado direito do tecido.
7. Vire o pedaço de tecido e passe as costuras a ferro.
8. Dobre cada lado do pedaço de tecido para formar pregas que fechem até o centro da casa de botão e cubram a abertura. Passe a ferro.
9. Vire o tecido para o lado direito e alinhave ao longo do centro de cada lado da casa.
  - a. Lado direito do tecido.





10. Dobre o tecido e passe uma costura reta ao longo da costura anterior, uma agulha de distância. Desfaça o alinhavo.  
c. Averso do tecido.
11. Dobre o tecido nas laterais da casa de botão e faça uma costura triangular sobre as costuras anteriores.
12. Passe a ferro e corte o excess a 5mm da costura.  
a. Lado direito do tecido.  
c. Averso do tecido.



 **Nota:** Ao usar tecidos leves, reforce a área da casa de botão. Corte um pedaço de entretela 3 cm mais larga 2 cm mais comprida que a casa. Passe a ferro para colar no avesso do tecido sobre a marca da casa de botão.

## Ponto para Cerzir e de Reforço


Faça cerzidos e pontos de reforço usando a sapatilha de casas de botão.

Ponto No. 102 - Reforço, para reforçar áreas que sofrem mais resistência no uso, como cantos de bolsos e passante de cintos.

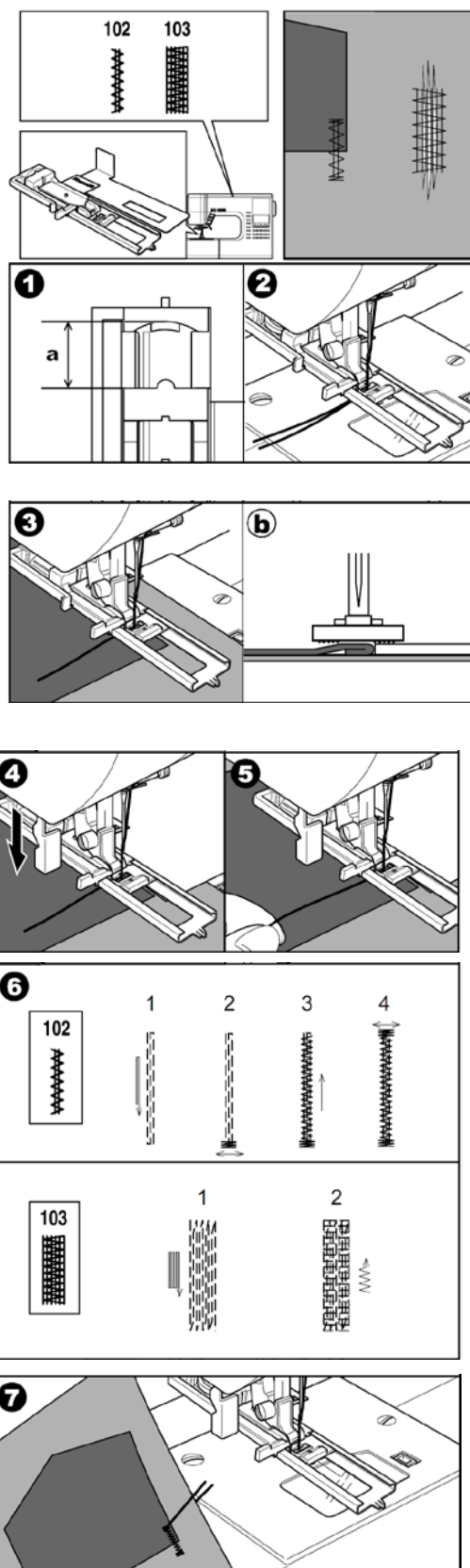
Ponto No.103 – Cerzir, para remendar e outras aplicações.

Sapatilha para Casas de Botão (F)

1. Abra a base da sapatilha para casas de botão do tamanho que deseja fazer o ponto.  
a= Comprimento do ponto
2. Passe a linha superior por baixo e através do rasgo da sapatilha e traga as linhas para a esquerda.
3. Coloque o tecido sob a sapatilha para que o ponto de início coincida com o ponto mais baixo. Abaixar a sapatilha.
  - a. Para fazer reforço em tecidos pesados ou dobrados, como num bolso, coloque ao lado da área a ser costurada um cartão ou outro pedaço de tecido da mesma altura, para estabilizar a sapatilha.
4. Abaixar a alavanca da casa de botão completamente.

 **Nota:** A máquina não funcionará se a alavanca da casa de botão não estiver completamente abaixada ou se a sapatilha não estiver posicionada corretamente.

5. Segure a linha de cima e inicie a costura.
6. A máquina irá costurar o reforço ou cerzido, como mostrado na ilustração e irá parar ao final da costura.
7. Pressione o cortador de linha e levante a sapatilha para retirar o tecido.



## Ponto Ilhós

Este ponto é usado em cintos e outras aplicações similares.

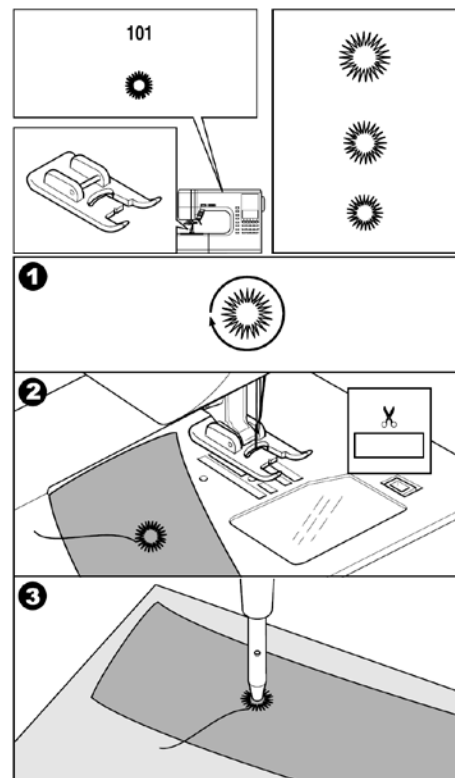
Ponto No. 101 Ilhós

Sapatilha para Ponto Acetinado (B)

Você obter escolher entre 3 tamanhos de ilhós ao mudar o comprimento do ponto.

1. Coloque o tecido sob a sapatilha e abaixe-a. Comece a costurar. A máquina irá parar automaticamente ao final do ponto.
2. Pressione o cortador de linha e levante a sapatilha.
3. Faça o furo no centro do ilhós.

\*Vazador não incluído no acessório.

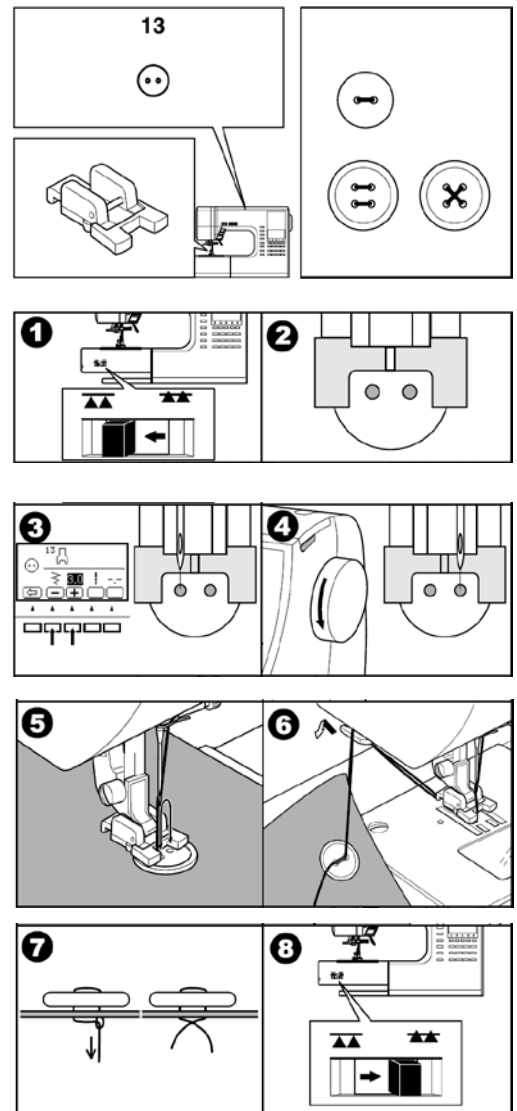



## Pregar Botões

### Ponto No. 13 Pregar Botão

#### Sapatilha para Pregar Botão

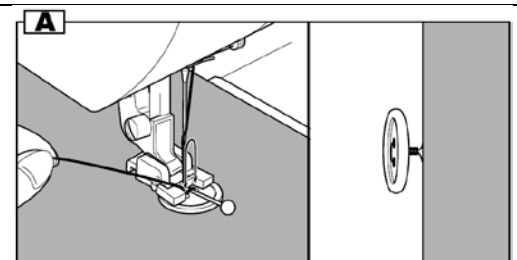
1. Abaixar os dentes deslizando a alavanca do rebaixador dos dentes para a esquerda.
2. Montar a sapatilha, alinhar os dois furos do botão em relação à abertura da sapatilha e abaixar a sapatilha para prender o botão firmemente.
3. Ajustar a largura do ponto de modo que a agulha penetre no furo esquerdo do botão.
4. Girar o volante manualmente em sua direção para que a agulha penetre o furo direito. É possível que haja necessidade de ajustar novamente a largura do ponto.
5. Fazer aproximadamente 10 pontos em velocidade lenta.
6. Levantar a sapatilha e cortar a linha, deixando cerca de 10 cm de linha.
7. Puxar a ponta da linha da bobina e a linha de cima aparecerá em baixo. Amarrear-as no avesso.
8. Retornar a alavanca do Rebaixador dos dentes para a posição de costura (direita).



 **Note:** Para botões de 4 furos, costure primeiramente os 2 furos da frente. Em seguida, levante a sapatilha e mova o tecido posicionando os outros dois furos de trás, e em seguida costure-os da mesma maneira

#### A. Botões com folga

Se for necessário deixar folgada a costura do botão, coloque uma agulha de costura na parte superior do botão e entre os 2 furos, e pregue-o normalmente. Retire a agulha após finalizar a costura.

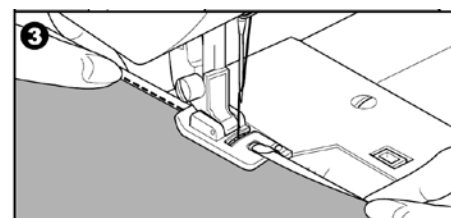
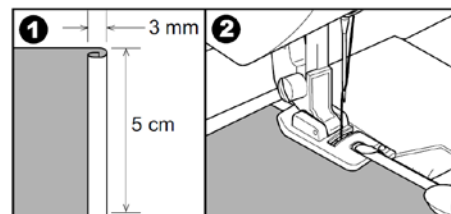
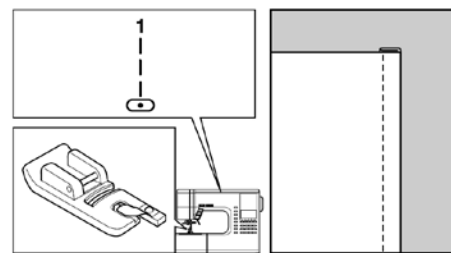


## Bainha Estreita

Ponto No. 1 – Reto (Posição da Agulha Centralizada)

Sapatilha de Bainha Estreita

1. Dobre a borda do tecido aproximadamente 3mm e, em seguida, dobre a mesma borda mais uma vez aproximadamente 5 mm.
2. Abaixar a agulha girando o volante em sua direção e abaixar a sapatilha. Faça vários pontos e levante a sapatilha. Insira a dobra do tecido na abertura espiral da sapatilha para bainha estreita. Ajuste a posição do tecido em relação à sapatilha e encaixe-o, conforme ilustração ao lado, para facilitar a formação da bainha em toda a borda do tecido.
3. Comece a costurar lentamente guiando a borda do tecido no encaixe da sapatilha e observando o seu deslocamento e formação da bainha.



## 4.14. Pregar Cordões

Ponto No. 9 Ziguezague para pregar cortões simples.  
Ponto No. 12 3 Pontinhos para pregar cordão triplo.

Sapatilha para Pregar Cordão

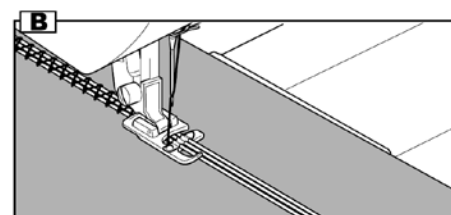
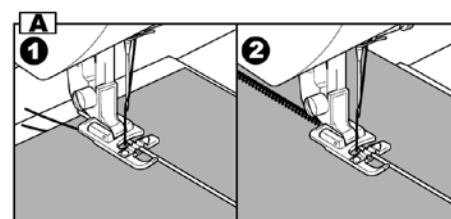
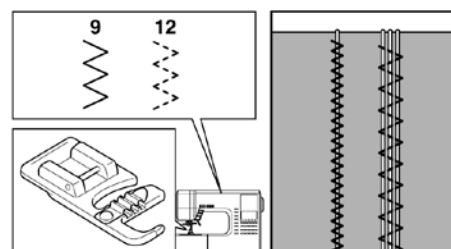
### A. Cordão simples

1. Insira o cordão na ranhura central da sapatilha através da abertura do lado direito. Puxe o cordão uns 5cm por trás da sapatilha.
2. Selecione uma largura de ponto de maneira que cubra somente o cordão. Abaixar a sapatilha e costure lentamente, guiando o cordão.

### B. Cordão Triplo

Selecione o ponto No. 12 e ajuste a largura do ponto para 6.0-7.0.

Insira três cordões na sapatilha para pregar cordões.



## 4.15. Pontos Decorativos Contínuos

Use a sapatilha para ponto acetinado para fazer pontos decorativos.

Essa sapatilha tem um sistema que permite que os pontos sejam formados de forma bonita no tecido.

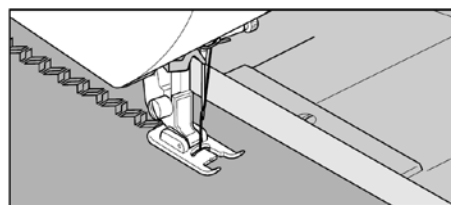
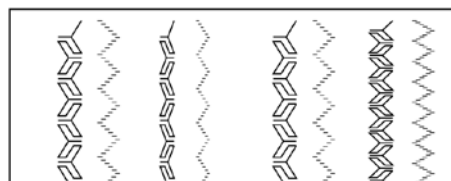
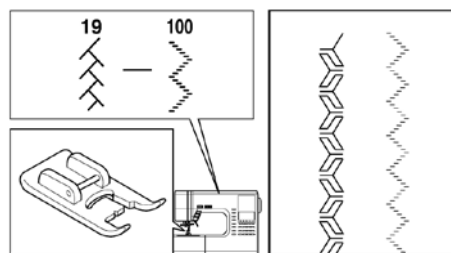
Pontos No. 19-100

Sapatilha para ponto acetinado

Para fazer pontos com resultado profissional, você poderá alterar o comprimento e largura dos pontos.

Também poderá usar os recursos de alongamento e espelhamento dos pontos.

Experimente fazer o ponto em um pedaço de tecido antes de passar para o trabalho definitivo.



### A. Tecidos Leves

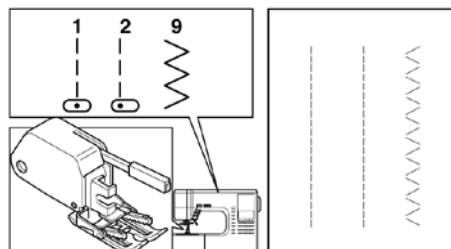
Quando costurar tecidos leves, sugerimos que você use entretela no avesso do tecido.

## 4.16. Sapatilha Walking Foot

Este pé é muito útil já que iguala o transporte das camadas superior e inferior do tecido, evitando que o tecido deslize, fique preso ou amassado.

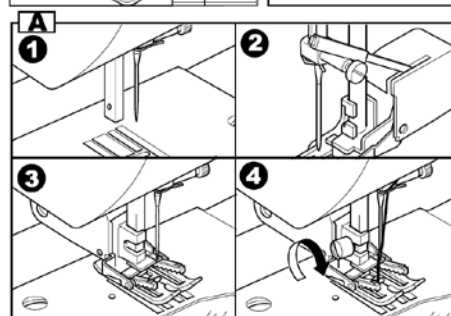
Pontos No. 1, 2, ou 9

Sapatilha Walking Foot



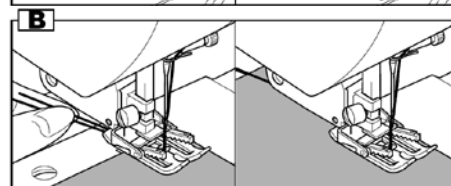
### A. Instale a Sapatilha Walking Foot

1. Retire a sapatilha e a haste.
2. O braço da sapatilha deve ser montado no eixo do parafuso de fixação da agulha.
3. Deslize o suporte de fixação da sapatilha, da esquerda para a direita para o ajuste da barra da sapatilha.
4. Aperte o parafuso da sapatilha.

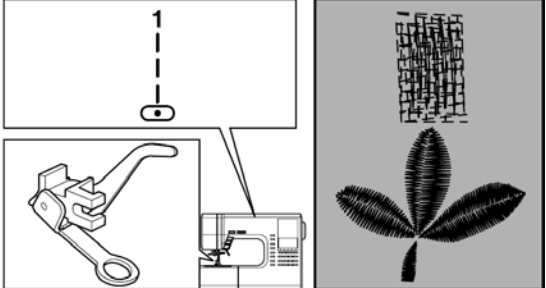
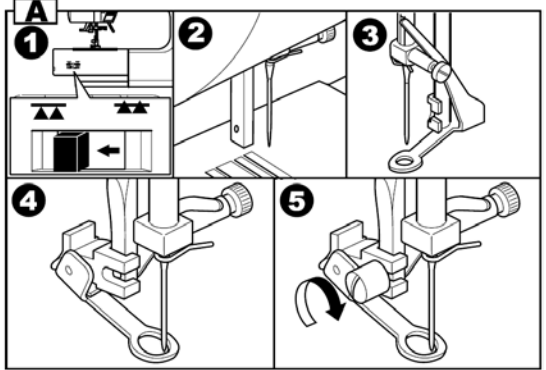
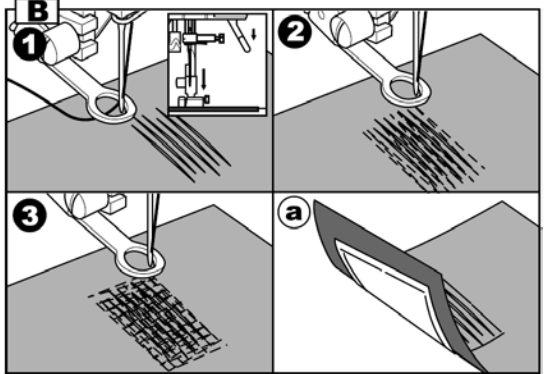
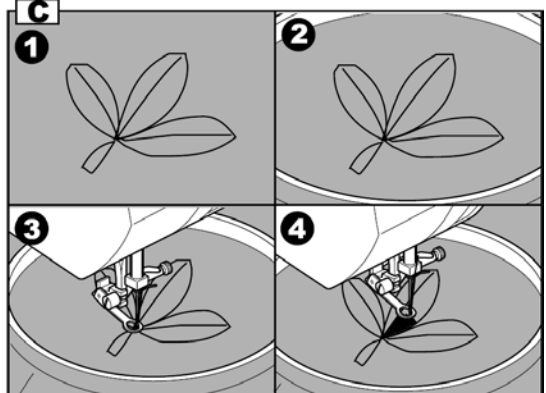
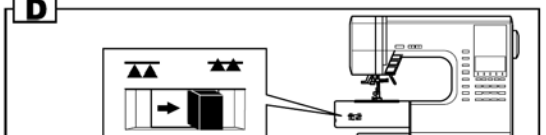


### B. Costure com a Sapatilha Walking Foot

Segure as duas linhas e comece a costurar devagar, mantendo a velocidade lenta.



## 4.17. Bordados e Cerzidos a Mão Livre

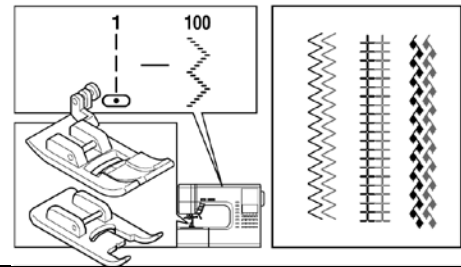
<p>Ponto No. 1. Posição da Agulha Centralizada</p> <p>Sapatilha de Quilt Livre</p>	
<p><b>A. Instale a Sapatilha de Quilt Livre</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abaixar os dentes movendo a alavanca para a esquerda.</li> <li>2. Retire a sapatilha e a haste.</li> <li>3. O braço da sapatilha deve ser montado no eixo do parafuso de fixação da agulha.</li> <li>4. Deslize o suporte de fixação de plástico da esquerda para a direita para ajustar à barra da sapatilha.</li> <li>5. Aperte o parafuso da sapatilha.</li> </ol>	
<p><b>B. Cerzir</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque o tecido sob a sapatilha e abaixe a sapatilha.</li> <li>2. Segure o tecido firmemente pela frente e por trás da área a ser cerzida. Coloque a máquina em funcionamento movendo o tecido à mão, para a frente e para trás, uniformemente e costurando pontos pouco espaçados sobre o furo ou área desgastada.</li> <li>3. Quando a área estiver cerzida, mova o tecido lado a lado como quando tece ou reforça os pontos.             <ol style="list-style-type: none"> <li>a: Reforce as áreas descosturadas com um pedaço de tecido sob o local danificado.</li> </ol> </li> </ol>	
<p><b>C. Bordado a Mão Livre</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trace o desenho a bordar no tecido.</li> <li>2. Monte o tecido em um bastidor.</li> </ol> <p><b>Nota:</b> o bastidor não acompanha a máquina.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Coloque o bastidor sob a agulha e abaixe a sapatilha.</li> <li>4. Faça a máquina funcionar com velocidade média. Guie o bastidor cuidadosamente, fazendo a agulha seguir a linha do desenho.</li> </ol>	
<p><b>D. Depois de bordar ou cerzir</b></p> <p>Depois de cerzir ou bordar, levante os dentes movendo o rebaixador dos dentes para a direita.</p>	

## 4.18. Passagem de Linha Quando Usar Agulha Dupla (não acompanha os acessórios da máquina)

O uso de agulha dupla resulta em interessantes pontos decorativos, especialmente com o uso de duas linhas de cores diferentes. Faça sempre testes em retalhos do mesmo tecido para ajudar a determinar os ajustes que se queira antes de iniciar a costura no tecido definitivo.

Todos os pontos exceto dos No. 101-116 podem ser feitos com agulha dupla.

Sapatilha de Uso Geral ou para Ponto Acetinado (A,B)

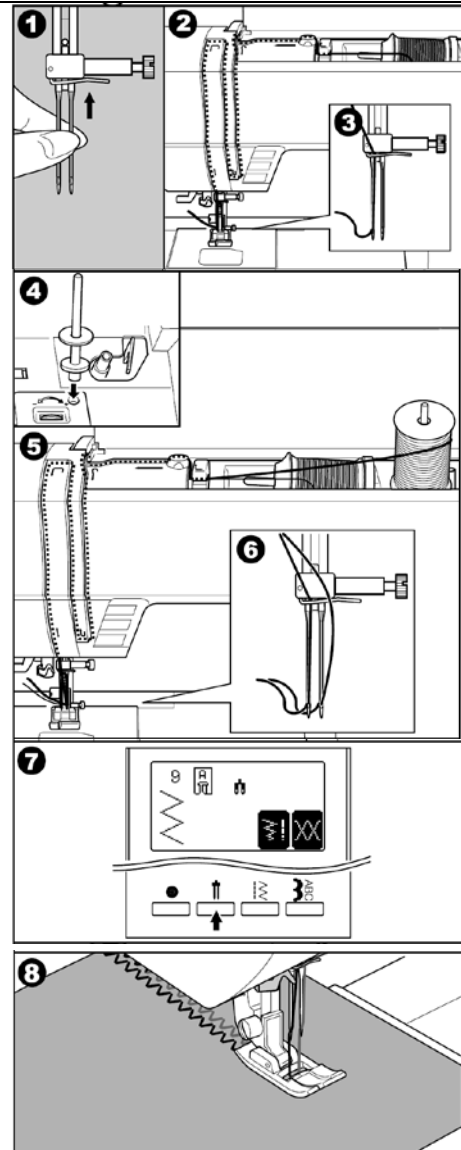


### Cuidado:



- Para evitar acidentes, utilize somente a agulha dupla, específica SINGER. Outras agulhas podem se quebrar.
- Não utilize o passador automático de linha. Passe a linha em cada furo da agulha manualmente.

- Retire a agulha simples e insira a agulha dupla.
- Passe a primeira linha normalmente.
- Passe a linha no furo da agulha esquerda à mão, da frente para trás.
- Coloque o porta carretel auxiliar e a arruela de feltro no furo.
- Coloque o segundo carretel e passe a linha através da guia. Traga-a para a frente e passe como passou primeira linha.
- Não passe a linha pelo guia-fio da agulha. Passe a linha pelo furo da agulha direita, da frente para trás.
- Pressione a tecla de agulha dupla. O visor de LCD mostrará a agulha dupla e a largura do ponto será ajustada automaticamente.
- Verifique sempre o ponto selecionado no visor e faça testes em um pedaço de tecido.  
**Nota:** Alguns pontos são mais visíveis que outros em modo de agulha dupla.  
Inicie a costura.  
O modo de agulha dupla estará funcionando até que você pressione novamente a tecla ou desligue a máquina.



Note: Com a agulha dupla podem ser feitos também pontos decorativos e letras. Pressione a tecla de agulha dupla nesses pontos.

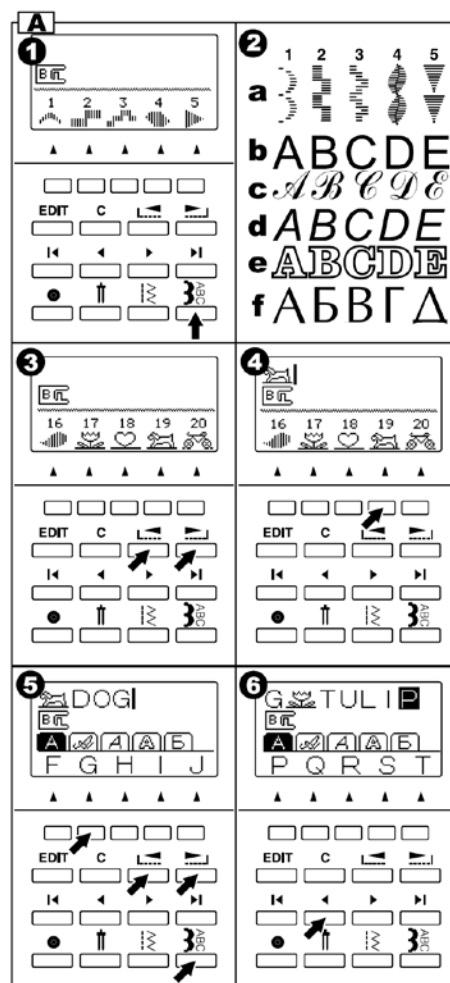


## 4.19. Pontos Decorativos e Letras

Você poderá combinar pontos decorativos e letras numa sequência e selecionar cada ponto..

### A. Modo de Seleção de Pontos e Letras

1. Pressione o ponto decorativo ou letra.  
Os primeiros 5 pontos selecionados aparecerão no visor de LCD na linha de baixo.
2. Ao pressionar a tecla de ponto decorativo e letra, o grupo de seleção se altera como segue:
  - a. Pontos decorativos
  - b. Letras góticas
  - c. Letras fonte script
  - d. Letras itálicas
  - e. Letras de contorno
  - f. Alfabeto Russo
3. Depois de selecionar o grupo, pressione a tecla de rolagem. Os próximos 5 pontos do grupo irão aparecer. Pressione a tecla de rolagem para cima e para baixo e você poderá ver 5 outros pontos.
4. Para selecionar um ponto, pressione a tecla de função que estiver abaixo do ponto. O ponto selecionado irá aparecer no visor em LCD, no topo esquerdo.
5. Use esse mesmo procedimento para escolher os próximos pontos. Os pontos aparecerão no topo do visor em ordem de seleção.
6. Como os pontos selecionados anteriormente irão desaparecer do visor, você poderá checá-lo quando precisar ao pressionar a tecla Cursor.

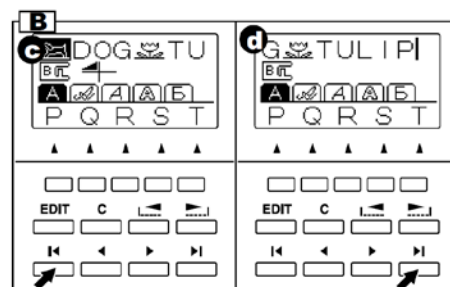
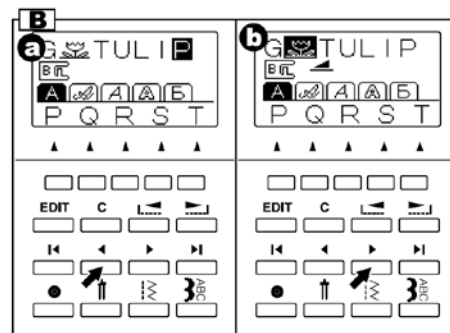


### B. Teclas Cursor

Pontos poderão ser acrescentados a uma sequência, mesmo que você já tenha chegado ao fim dela. Selecione a tecla cursor da direita ou da esquerda para selecionar novos pontos.

A posição cursor aparecerá no visor em destaque.

- a. Pressione a tecla esquerda do cursor ”<“ e o cursor andar­á para a esquerda.
- b. Pressione a tecla direita do cursor ”>“ e o cursor andar­á para a direita.
- c. Pressione o cursor da esquerda com o símbolo “I<”, e o primeiro ponto da sequência irá aparecer.
- d. Pressione o cursor da direita com o símbolo “I>” button, e o último ponto da sequência irá aparecer.

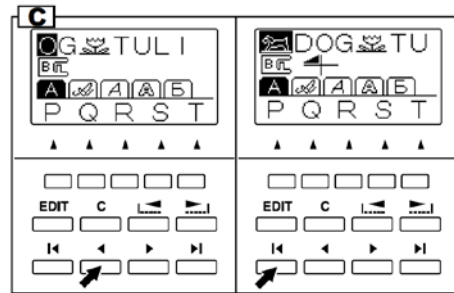


O cursor é usado para verificar pontos selecionados, inserir pontos, apagar pontos ou editar cada um dos pontos como descrito a seguir.

Se os ajustes do ponto em destaque podem ser alterados, aparecerá na linha do centro do visor de LCD.

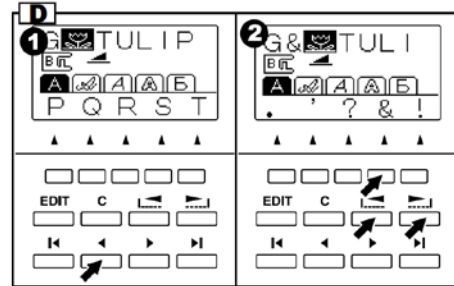
### C. Verificar pontos selecionados

A medida que a sequência de pontos aumenta, os pontos vão desaparecendo do visor. Você poderá checar o que já foi selecionado movendo o cursor para a esquerda.



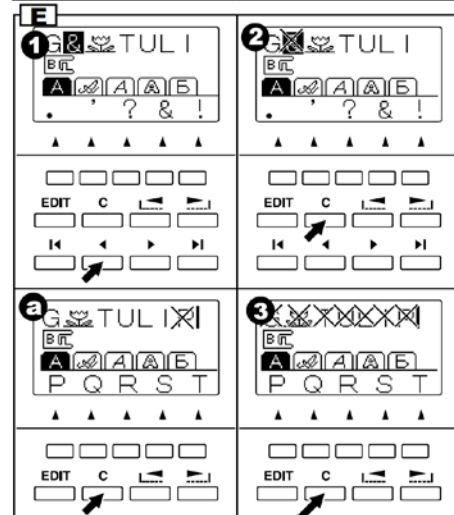
### D. Inserir Pontos

1. A máquina insere pontos à esquerda da letra ou ponto em destaque.
2. Use as teclas cursor para destacar o ponto anterior à posição de um novo ponto que deseje acrescentar.



### E. Apagar Pontos

3. Pressione o cursor até que o pontos que você deseja apagar apareça.
4. Pressione a tecla limpar "C" rapidamente (em menos de 0,5 segundo). A máquina irá apagar o ponto e o cursor pulará para o próximo ponto.
  - a. Quando o cursor estiver ao máximo na direita, a máquina irá apagar o ponto anterior.
5. Se desejar apagar todos os pontos, pressione e segure a tecla limpar "C" (mais de 0,5 segundos). A máquina irá apagar todos os pontos



## F. Editar Cada Um dos Pontos da Sequência

Você poderá mudar a largura, comprimento, espelhar/reverter ou alongar os pontos, um a um. A tensão de todos os pontos pode ser alterada.

1. Pressione a tecla EDIT. O visor de LCD irá mudar para o modo de edição.
2. Pressione os cursors, para mudar os ajustes de cada ponto como indicado no visor de LCD.
3. Ao pressionar as teclas de função, você poderá mudar os ajustes, como segue abaixo.

Quando terminar a edição dos pontos, pressione a tecla retornar F1 ou tecla EDIT. A máquina voltará ao modo de seleção normal.



**Nota:** Letras não têm ajustes, com exceção da tensão de linha.

### a. Espelhamento / Revertido

Pressione a função F2 diretamente abaixo do ícone de espelhamento e o ponto mudará como você desejar. As descrições dos ícones de espelhamento são as seguintes:

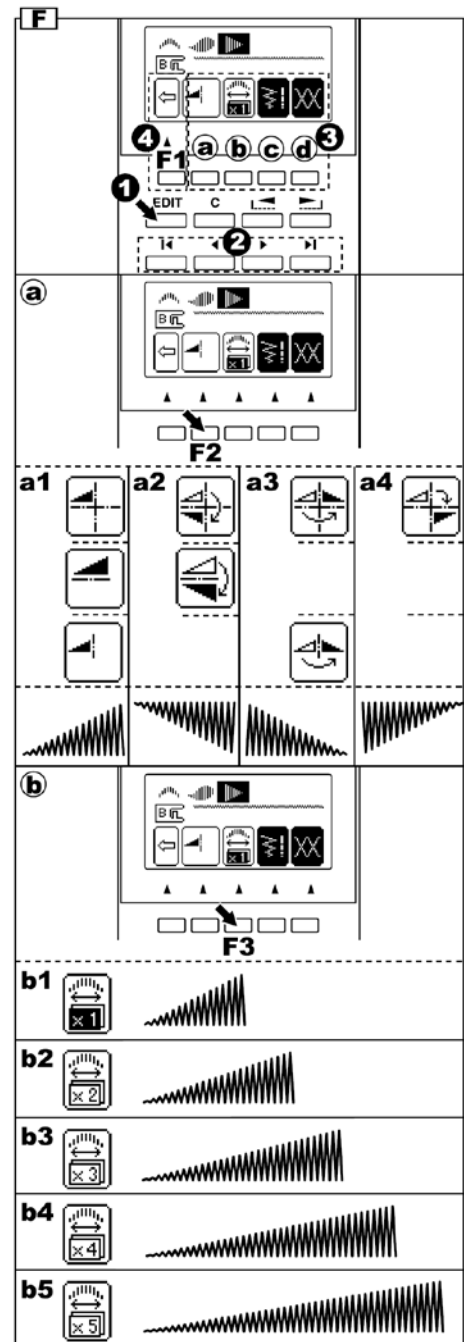
- a1. Ponto Normal.
- a2. Ponto Espelhado (rotaciona da esquerda para a direita)
- a3. Ponto Revertido (reverso da frente para trás)
- a4. Espelhado e Revertido (ponto rotaciona da esquerda para a direita e da frente para trás).

Se o símbolo não for indicado, significa que o ponto não pode ser alterado dessa forma (espelhamento/revertido).

### b. Alongamento

Pressione a função F3 diretamente abaixo do ícone de alongamento e o ponto irá alongar em até 5 larguras diferentes (b1-b5).

Se o símbolo não aparecer, esse ponto não pode ser alongado.



### c. Ajuste da Largura e Comprimento do Ponto

A máquina tem ajustes pré-determinados de largura e comprimento para os pontos.

1. Você poderá alterar pressionando a tecla F4 abaixo do ícone de largura e comprimento do ponto.
2. Para diminuir a largura, pressione a função F2(-).
3. Para aumentar a largura, pressione a função F3(+).
4. Para diminuir o comprimento, pressione a função F4 (-).
5. Para aumentar o comprimento, pressione a função F5 (+).

A largura e comprimento pré-determinados aparecerão como numerosos em destaque.

Você poderá mudar a largura e o comprimento dos pontos mudando a posição do cursor.

Pressione F1 para retornar ao modo de edição padrão.

Pressione EDIT, para a máquina retornar ao modo de seleção.

### d. Ajuste da Tensão do Ponto

Pressione F5 diretamente abaixo do ícone de tensão e o visor de LCD irá entrar no modo de tensão.

Este ajuste irá mudar a tensão da linha de todos os pontos da sequência.

Para aumentar a tensão da linha superior, pressione F5 (+).

Para diminuir a tensão da linha superior, pressione F4 (-).

A tensão pré-determinada fica em destaque.

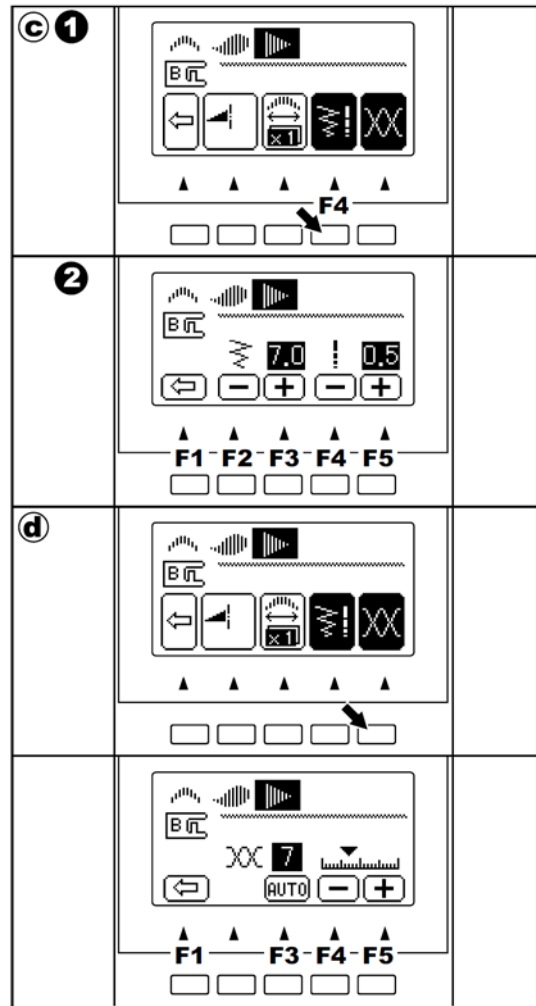
Pressione F3 (AUTO), para a tensão voltar a ser a pré-determinada.

Pressione a tecla F1 e a máquina voltará para o modo de edição.

Pressione EDIT para a máquina voltar ao modo de seleção.

#### Nota:

Se você pressionar a tecla limpar "C" no modo de edição, o ponto em destaque será apagado.

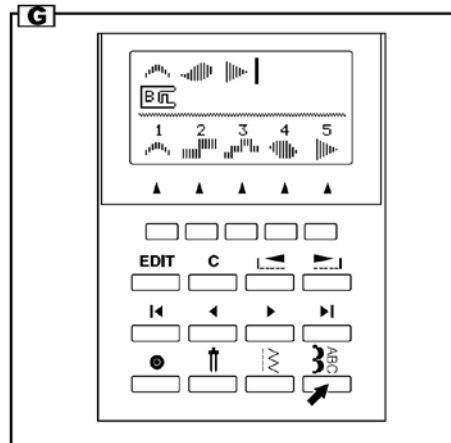


## G. Retornar os pontos selecionados

Se você selecionar uma sequência de pontos (até 55 pontos e letras), a máquina irá reter a combinação até ser desligada.

Para retornar à sequência, pressione a tecla de pontos decorativos e letras. A máquina irá retornar os pontos selecionados (a tensão de linha será a pré-determinada).

Para apagar todos os pontos da sequência, pressione e segure a tecla “C” por um tempo.



## H. Costure os Pontos Selecionados em Sequência

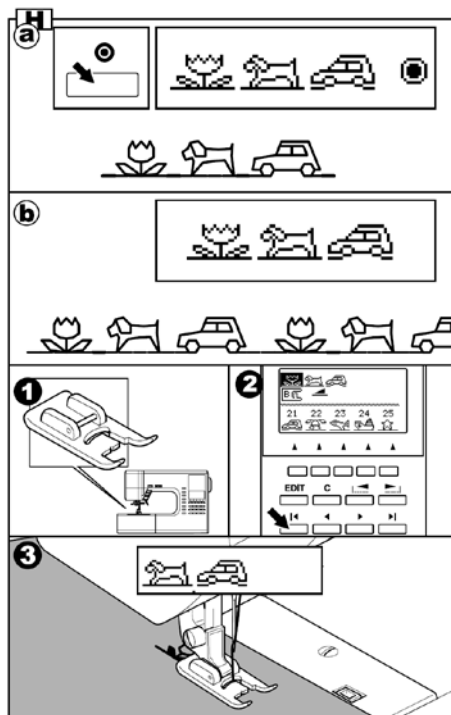
### a. Costura simples

Pressione a tecla de arremate no modo de seleção.

Ao selecionar a tecla de arremate a máquina irá costurar o ponto ou letra e parará automaticamente depois de costurar os pontos selecionados.

### b. Costura repetida

Uma sequência de pontos será costurada repetidamente se a tecla de arremate não for pressionada.



## COSTURANDO

1. Instale a sapatilha de ponto acetinado para fazer pontos decorativos e letras.
2. A máquina iniciará a costura a partir do ponto em destaque.  
Você deve mover o cursor para o ponto de onde deseja que a costura se inicie. Se o cursor “I” estiver ao máximo para a direita, a máquina irá costurar desde o primeiro ponto selecionado.
3. Abaixue a sapatilha e comece a costurar.  
A máquina indicará o ponto que está sendo feito no topo esquerdo do visor de LCD.

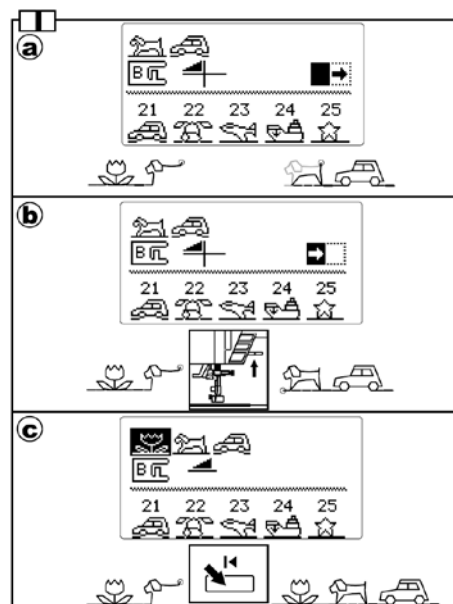
## I. Como costurar um ponto desde o começo

a. Quando você parar de costurar no meio de uma sequência de pontos, o visor de LCD indicará os ajustes do ponto que estava sendo costurado e uma seta "■→" na segunda linha.

Esta seta significa que a costura foi interrompida. Você poderá continuar a costura do início novamente.

b. Quando você parar de costurar no meio de uma sequência de pontos, e se você levantar a alavanca da sapatilha, a representação da seta irá mudar para "→■". Desta vez, quando você voltar a costurar, a máquina fará desde o início do ponto de onde você parou.

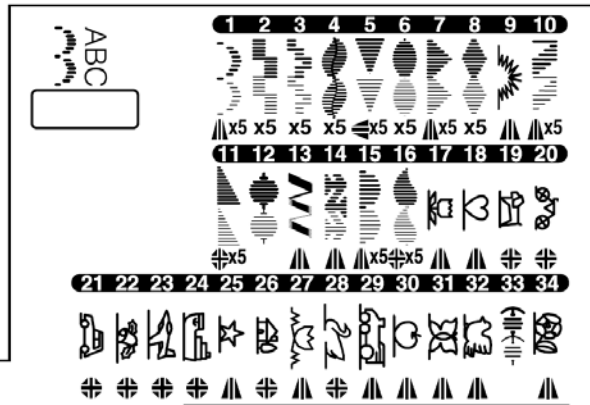
c. Se você quiser costurar desde o começo de todos os pontos, mude o cursor e use as teclas cursos (o ícone de seta irá desaparecer).



## TABELA DE PONTOS DECORATIVOS E LETRAS

Os pontos decorativos em **negrito** são uma única unidade de ponto. A descrição do tabela de símbolos é a seguinte:

- ▲** Espelhamento do Ponto
- ◀** Ponto Revertido
- ⚡** Espelhamento e Ponto Revertido
- X5** Alongamento (em até 5 vezes)



ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÄÅÆÇÈÉĞİÖØŞÜ  
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyzàáâæçèéğïöøşü0123456789[ ]-.'?&!/

*ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÄÅÆÇÈÉĞİÖØŞÜ  
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyzàáâæçèéğïöøşü0123456789[ ]-.'?&!/*

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÄÅÆÇÈÉĞİÖØŞÜ  
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyzàáâæçèéğïöøşü0123456789[ ]-.'?&!/

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÄÅÆÇÈÉĞİÖØŞÜ  
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyzàáâæçèéğïöøşü0123456789[ ]-.'?&!/

АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ  
 абвгдеёжзийклмнопрстуфхцчшщъыьэюя0123456789[ ]-.'?&!/

## Ajuste do Balanceamento do Ponto

Dependendo do tipo de tecido que você estiver costurando, haverá a necessidade de fazer o balanceamento do ponto.

O ajuste é necessário quando o ponto decorativou ou letra está distorcido.

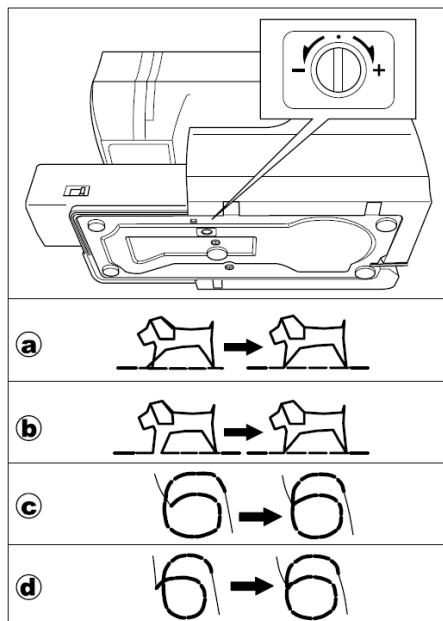
Gire o parafuso localizado embaixo da máquina em qualquer direção, levemente, como necessário.

### Pontos Decorativos

1. Se os pontos estiverem distorcidos como mostra a ilustração (a), gire o parafuso na direção do símbolo (+).
2. Se os pontos estiverem distorcidos como na ilustração (b), gire o parafuso na direção do símbolo (-).

### Letras

1. Se as letras estiverem distorcidas como na ilustração (c), gire o parafuso em direção do símbolo (+).
2. Se as letras estiverem distorcidas como na ilustração (d), gire o parafuso em direção do símbolo (-).



## Mantenha sua Máquina Sempre em Ordem



### PERIGO:

Para reduzir o risco de choque elétrico, desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de manutenção.

### LIMPEZA

O acúmulo de pó, detritos ou fiapos nas partes móveis, pode interferir no funcionamento suave da máquina. Revise-a regularmente e limpe seu mecanismo de costura sempre que necessário.

#### a. Limpeza da caixa da bobina:

Retire a tampa e a bobina.

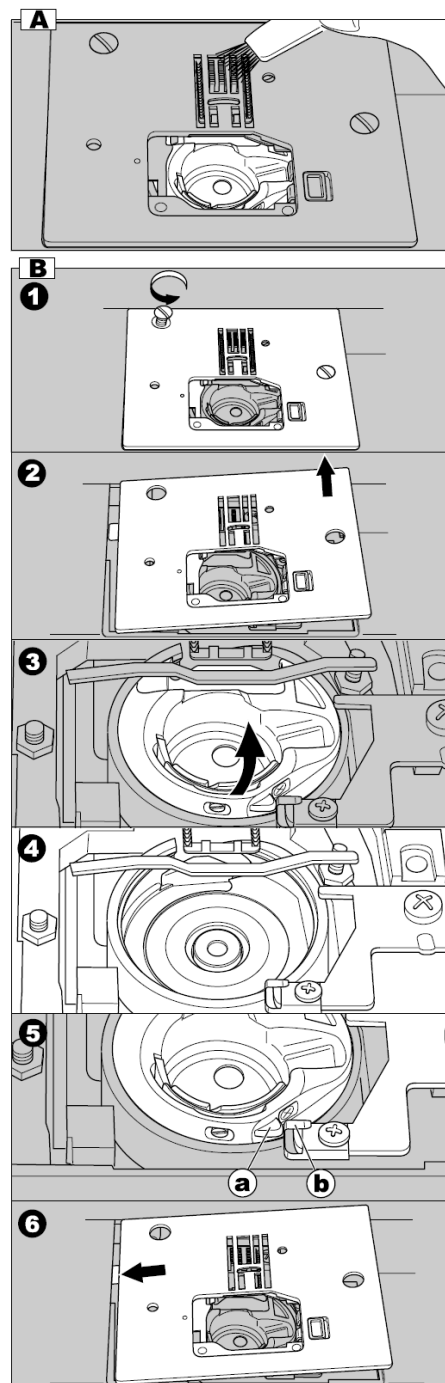
Limpe a caixa de bobina com um pincel.

#### b. Limpeza da trilha da caixa da bobina e o mecanismo dos dentes impelentes:

1. Retire a agulha, a sapatilha e a haste. Retire a tampa e a bobina. Retire os dois parafusos que seguram a chapa de agulha.
2. Retire a chapa de agulha levantando seu lado direito.
3. Levante e retire a caixa de bobina.
4. Limpe a trilha da caixa da bobina, os dentes impelentes e a caixa de bobina com um pincel.  
Pode-se usar também um pano suave e seco.
5. Volte a colocar a caixa de bobina de forma que a ponta (a) se alinhe com o limitador (b), conforme ilustrado.
6. Volte a colocar a chapa de agulha inserindo os encaixes na máquina. Reaperte os parafusos.

**Nota:** Esta máquina utiliza leds para iluminar a área de costura. Não requerem troca. Caso necessitem de manutenção, consulte o SAC pelo fone 0800-702-2323.

\* Não é necessário lubrificar esta máquina.





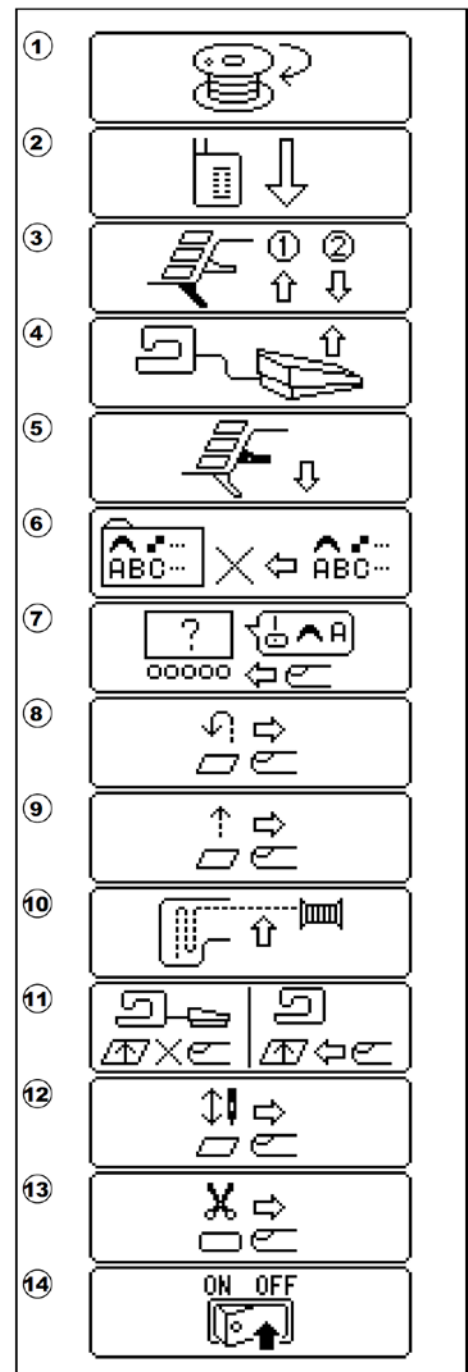
## 5. Guia de Solução de Problemas

PROBLEMA	CAUSA	CORREÇÃO
A linha de cima quebra	A linha não foi passada corretamente na máquina. Linha enrolada na bobina. A agulha não foi inserida corretamente. A tensão da linha está muito alta.. Linha de má qualidade ou incorreta.	Passa a linha corretamente. Limpe a área da bobina Recoloque a agulha. Reajuste a tensão de linha. Escolha a linha correta.
A linha de baixo quebra	A linha da bobina não foi passada corretamente. Bobina foi cheia incorretamente. Sujeira na caixa da bobina.	Passa a linha novamente. Encha uma nova bobina. Limpe a área da bobina.
A máquina pula pontos	A agulha foi inserida incorretamente. Agulha torta ou danificada. Tipo incorreto da agulha. (em tecidos com elasticidade)	Recoloque a agulha. Troque a agulha por uma nova. Use o tipo correto de agulha (agulha para tecidos elásticos)
Pulando pontos	A passagem de linha está incorreta. A passagem da linha da bobina está incorreta. Agulha cega. Tensão de linha incorreta.	Refaça a passagem de linha superior. Refaça a passagem de linha da bobina. Troque por uma nova agulha. Reajuste a tensão de linha.
Pontos soltos	A passagem da linha da bobina está incorreta. A passagem de linha está incorreta. Tensão de linha incorreta.	Refaça a passagem de linha da bobina. Refaça a passagem de linha superior. Reajuste a tensão de linha.
Pontos estão distorcidos	A sapatilha usada está incorreta. A tensão da linha da agulha está muito alta. O balanceamento do ponto está incorreto.	Instale a sapatilha correta.  Ajuste a tensão correta.  Ajuste o balanceamento do ponto.
O passador linha na agulha não funciona.	Agulha não está levantada. Agulha inserida incorretamente. Agulha torta.	Pressione tecla parade de agulha no tecido. Recoloque a agulha. Troque por uma nova agulha.
A máquina não transporta o tecido.	Dentes estão abaixados. O comprimento do ponto não é o ideal para o tecido. Fiapos e pó estão acumulados ao redor dos dentes.	Levante os dentes com o Rebaixador dos Dentes. Regule o comprimento do ponto. Limpe a área dos dentes impelentes.
A agulha quebra.	Tecido foi puxado durante a costura. A agulha está batendo na sapatilha. Agulha inserida incorretamente. Tipo de agulha incorreto para linha ou tecido sendo costurado.	Não puxe o tecido, guie-o. Selecione sapatilha e ponto corretos. Recoloque a agulha. Escolha o tipo correto de agulha e linha.
A máquina costura com dificuldade.	Fiapos e pó estão acumulados ao redor dos dentes e na pista da lançadeira.	Remova a chapa da agulha e limpe os dentes e lançadeira.
A máquina não funciona.	Fio de energia não está conectado corretamente à tomada da parede.	Encaixe bem o plugue à tomada da parede.

	<p>A máquina não foi ligada no botão Liga/Desliga.</p> <p>O pino do Enchedor da bobina está puxado para a direita.</p> <p>A sapatilha não está abaixada.</p> <p>Modo de Casa de Botão.</p> <p>* A alavanca da Casa de Botão não foi totalmente abaixada.</p> <p>* A sapatilha de casa de botão não foi instalada.</p>	<p>Ligue a máquina.</p> <p>Puxe o pino para esquerda.</p> <p>Abaixe a sapatilha.</p> <p>Abaixe a alavanca completamente.</p> <p>Instale a sapatilha de casa de bot</p>
--	---	--

## 6. Mensagens no Visor de LCD

1. Enchendo bobina
2. Abaixar a alavanca para Casas de Botão.
3. Depois de fazer casas de botão, levantar a sapatilha e ajustar a sapatilha para o início de uma nova operação.
4. Solte o pedal controlador de velocidade.
5. Abaixar a sapatilha.
6. A memória da máquina está cheia (55 pontos ou letras).
7. Selecione um ponto.
8. Solte a tecla de Retrocesso.
9. Solte a tecla Start/Stop.
10. Refaça a passagem de linha superior.
11. O pedal controlador de velocidade está desconectado.
12. Solte a tecla Parada de Agulha no Tecido/Tartaruga.
13. Solte a tecla Cortar Linha.
14. Desligue a máquina.



## 7. Certificado de Garantia

A Singer do Brasil garante esse produto e supõe que o usuário esteja familiarizado com o manuseio da máquina, tendo lido o manual de instruções e demais informações que acompanham o produto. O usuário também deve estar ciente que essa máquina é para uso doméstico.

A Singer reparará este produto ou qualquer componente defeituoso, cuja causa seja defeito de fabricação ou de material, dentro do período de 1 (um) ano, contado a partir da data de aquisição pelo primeiro consumidor, perante a apresentação da nota fiscal de compra.

Guarde a nota fiscal de aquisição do produto. Este documento é necessário para o exercício dos direitos aqui assegurados.

Os revendedores Singer, postos autorizados ou lojas de varejo que ofereçam produtos Singer não têm autoridade para alterar, modificar ou de qualquer forma mudar os termos ou condições desta garantia.

### O que não está coberto pela garantia

Custo de remessa ou despesas de transporte do produto para o Serviço Autorizado Singer e aulas de manuseio.

Avarias e desgastes decorrentes do uso normal do produto incluindo lascas, arranhões, desgaste por fricção, descoloração ou desbotamento causado pelo uso ou exposições ao sol.

Danos causados por mau uso, negligência, alterações ou reparos feitos por pessoas não autorizadas, uso de acessórios ou peças que não sejam de fabricação Singer ou falha na observação dos cuidados recomendados no manual de instruções.

Agulhas.

A Singer não garante a utilização deste produto para fins não previstos neste termo de garantia e demais instruções contidas na máquina.

Leve o produto defeituoso ao Autorizado Singer, cujo endereço pode ser informado através do 0800-702-2323 ou pelo site [www.singer.com.br](http://www.singer.com.br), juntamente com a nota fiscal de compra e este certificado de garantia.

Para conhecer a REDE DE AUTORIZADOS entre em contato com o SAC.



Muitos de nossos autorizados oferecem serviços opcionais tais como instruções de manejo, cursos de iniciação ao patchwork, quilting, bordado e similares. Você poderá entrar em contato com o Serviço Autorizado Singer para saber o que ele oferece, horários e custos.



[www.singer.com.br](http://www.singer.com.br)

Singer do Brasil Ind. Com.Ltda.

Av. Presidente Vargas, 844 – Indaiatuba - SP – CEP: 13338-900



SINGER, o logo “S” e STYLIST são marcas exclusivas da The Singer Company Limited S.à r.l. ou suas Afiliadas.

© 2011 The Singer Company Limited e suas afiliadas.  
Todos os direitos reservados.

P/N 358624001

Impresso na China