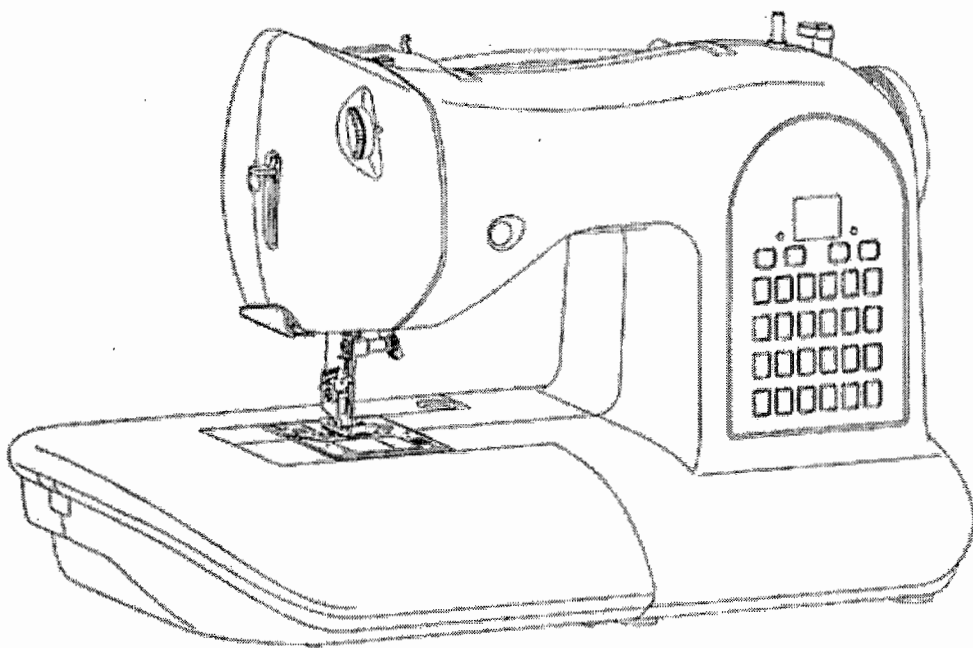




# SINGER®



## 160

**Manual de Instruções**

## Instruções de Segurança

Siga as precauções básicas sempre que utilizar aparelhos elétricos, incluindo os itens abaixo.  
Leia todas as instruções antes de utilizar esta máquina de costura.

### **PERIGO** - Reduza o risco de choque

Esta máquina de costura nunca deve ser deixada sem supervisão se estiver ligada ou conectada na tomada elétrica. Sempre desconecte a máquina de costura da tomada elétrica após seu uso, ou antes, de realizar sua limpeza.

### **AVISO** - Reduza o risco de queimaduras, incêndios ou outros acidentes.

1. Este aparelho não é um brinquedo. Não permita que ele seja utilizado como tal. Sempre supervisione o uso do aparelho quando próximo de crianças ou operado por elas.
2. Esta máquina não foi projetada para ser utilizada por pessoas (incluindo crianças) com capacidade física, sensorial ou mental reduzidas, ou sem experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções sobre o uso deste aparelho, ou seja, supervisionadas, enquanto o fazem, por um indivíduo responsável por sua segurança. Crianças devem ser supervisionadas para que não brinquem com este aparelho.
3. Use esta máquina de costura somente para sua devida função, descrita neste manual. Use somente acessórios e peças recomendadas pelo fabricante neste manual.
4. Não utilize esta máquina de costura se o cabo elétrico ou o plugue estiverem em más condições ou não estiverem funcionando apropriadamente, caso o aparelho tenha sido derrubado ou danificado, ou ainda, derrubado na água. Leve esta máquina de costura ao serviço de assistência técnica autorizada mais próxima para exame, ajuste ou reparo elétrico ou mecânico.
5. Se o cabo de energia estiver danificado, ele deve ser substituído por outro indicado pelo fabricante, pelo serviço de assistência técnica autorizada ou outra pessoa similarmente qualificada, para evitar qualquer risco ou perigo.
6. Nunca utilize esta máquina de costura bloqueando suas áreas de ventilação. Mantenha as aberturas de ventilação da máquina de costura e do pedal controlador de velocidade livres de poeira, fiapos e pedaços soltos de tecido.
7. Nunca insira ou deixe cair quaisquer objetos nas aberturas de ventilação.
8. Somente para uso em ambientes internos.
9. Não utilize este aparelho em locais onde estejam sendo aplicados produtos aerossóis (spray) ou em áreas de administração de oxigênio.
10. Para desconectar o aparelho, sempre desligue primeiro a máquina e depois retire o plugue da tomada elétrica.
11. Desconecte o aparelho sempre que for deixá-lo sem supervisão. Desconecte o aparelho antes de realizar qualquer manutenção ou reposição de lâmpadas.
12. Não puxe o cabo de energia para retirar a máquina da tomada. Sempre segure o plugue, nunca o fio.
13. Mantenha os dedos longe do alcance de todas as partes móveis. Mantenha atenção especial na área da agulha da máquina de costura.
14. Nunca costure com a chapa da agulha danificada, pois isto pode causar a quebra da agulha.
15. Não utilize agulhas se estiverem tortas ou arqueadas.
16. Não puxe ou empurre o tecido quando estiver costurando. Este ato pode bloquear a agulha, causando sua quebra.
17. Desligue a máquina de costura ao fazer qualquer ajuste na área da agulha, tais como trocar a agulha, sapatilha ou bobina, passar a linha na máquina ou encher a bobina, etc.
18. Sempre desconecte a máquina de costura da tomada elétrica antes de lubrificar, remover capas e tampas ou qualquer outro ajuste mencionado neste manual de instruções.
19. Para evitar risco de choque elétrico, nunca mergulhe ou coloque a máquina ou seus cabos na água ou outro tipo de líquido.
20. A capacidade máxima da lâmpada de LED é de 0.3W, a voltagem máxima é de DC 5V. Se a lâmpada de LED estiver danificada, você não deve utilizar este aparelho. Procure o serviço de assistência técnica autorizada para a reposição ou conserto do aparelho.
21. Cuidado – para evitar acidentes:
  - a. Desconecte o pedal controlador de velocidade do aparelho quando deixá-lo sem supervisão.
  - b. Desconecte o pedal controlador de velocidade antes de realizar qualquer manutenção.
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.

## ATENÇÃO

Partes desmontáveis – para reduzir o risco de acidentes, desligue o aparelho antes de qualquer serviço ou manutenção. Mantenha a capa fechada antes de utilizar a máquina.

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

**Este aparelho está de acordo com a diretiva 2004/108/EC sobre compatibilidade eletromagnética.**



**Não descarte aparelhos elétricos no lixo comum. Procure áreas de coleta seletiva ou especializadas no recolhimento destes aparelhos.**

Para descartar este produto com segurança, lembre-se que ele deve ser reciclado de acordo com a legislação nacional vigente para produtos elétricos/eletrônicos. **Caso tenha dúvidas, entre em contato com o fabricante para obter maiores orientações.**

SINGER é marca registrada exclusiva da Singer Company Limited S.à.r.l. ou de suas afiliadas. © 2012 Singer Company Limited S.à.r.l. e afiliadas. Todos os direitos reservados.

# Índice

Instruções de Segurança.....	2
1. Conheça sua Máquina de Costura.....	7
1.1. Identificando as Partes de sua Máquina.....	7
1.2. Acessórios.....	8
1.3. Preparando sua Máquina .....	9
1.3.1. Cabo de Força/Pedal Controlador de Velocidade .....	9
1.3.2. Interruptor de Luz/Botão Liga-Desliga .....	9
1.3.3. Pino Porta-Retrós Horizontal Para Retrós Normal .....	10
1.3.4. Pino Porta-Retrós Vertical .....	10
1.3.5. Alavanca da Sapatilha .....	10
1.3.6. Rebaixador dos Dentes .....	11
1.3.7. Braço Livre.....	11
1.4. Enchendo a Bobina .....	12
1.5. Passando a Linha na Bobina .....	13
1.6. Passando a Linha na Máquina.....	14
1.7. Usando o Passador de Linha na Agulha .....	15
1.8. Tabela de agulhas, linhas e tecidos .....	16
1.9. Trocando a Agulha .....	17
1.10. Ajustando a Tensão da Linha .....	18
1.11. Trocando a sapatilha .....	19
1.12. Funções do Painel de Controle.....	19
1.12.1. Botões seletores de pontos .....	20
1.12.2. Comprimento e largura do ponto e controle da Posição da Agulha .....	20
1.13. Botão de retrocesso .....	21
2. Começando a Costurar .....	22
2.1. Guia Rápido de comprimento e largura de ponto .....	22
2.2. Costura reta.....	23

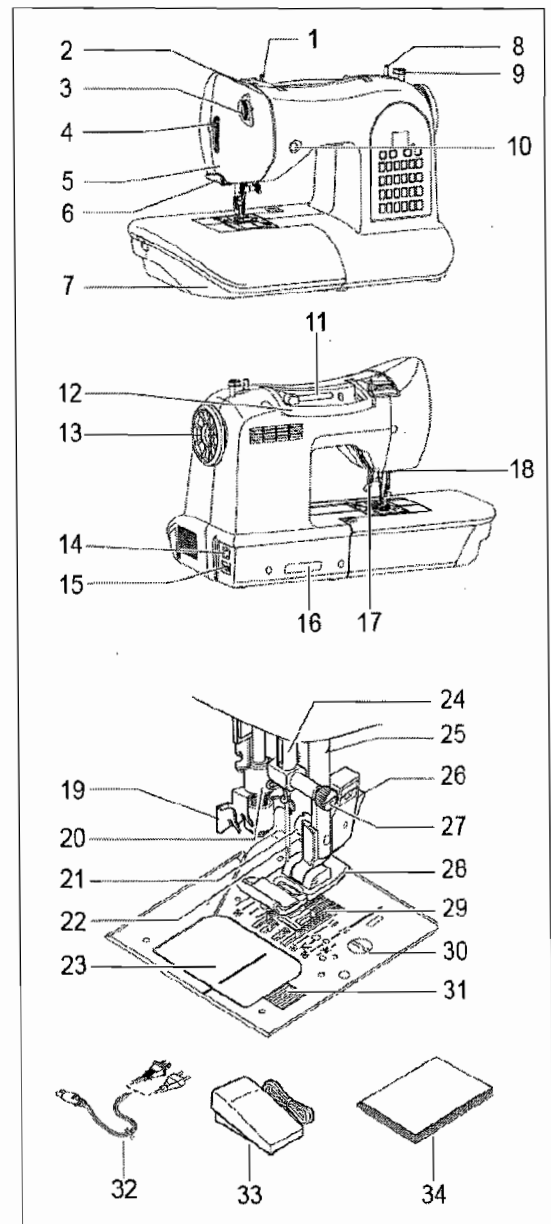
2.2.1.	Mantendo a costura reta.....	24
2.2.2.	Pregando zíperes e cordões.....	25
2.2.3.	Pregando zíperes .....	25
2.2.4.	Pregando cordões embutidos.....	25
2.3.	Ponto tipo quilt.....	26
2.4.	Costura em ziguezague.....	26
2.4.1.	Ajustando a largura e o comprimento.....	26
2.4.2.	Ponto acetinado .....	27
2.4.3.	Posição dos pontos .....	27
2.5.	Ponto invisível .....	28
2.6.	Pontos decorativos e flexíveis.....	29
2.6.1.	Multi-ziguezague (três pontinhos) .....	29
2.6.2.	Ponto reto flexível .....	29
2.6.3.	Ponto ric-rac.....	29
2.6.4.	Ponto colmeia.....	30
2.6.5.	Ponto de acabamento.....	30
2.6.6.	Ponto pluma .....	30
2.6.7.	Ponto caseado .....	30
2.6.8.	Ponto caseado .....	31
2.6.9.	Ponto escada .....	31
2.6.10.	Ponto de acabamento inclinado .....	31
2.6.11.	Ponto entremeio.....	31
2.7.	Pontos decorativos .....	32
2.7.1.	Ideias de uso dos pontos decorativos .....	32
2.8.	Pontos decorativos contínuos.....	32
2.8.1.	Pregando botões.....	32
2.9.	Fazendo Casas de Botão .....	33
2.9.1.	Casa de botão com cordão .....	34
2.9.2.	Casa de botão em tecidos rígidos ou difíceis de costurar .....	34

3.	Cuidando de sua Máquina.....	35
3.1.	Limpendo a lançadeira e os dentes impelentes .....	35
4.	Outras informações .....	36
4.1.	Sapatilha para ponto acetinado .....	36
4.2.	Agulhas duplas (opcional).....	36
4.2.1.	Passando a linha nas agulhas duplas.....	37
4.3.	Posição da Agulha para Costura Reta .....	37
5.	Checagem de desempenho .....	38
5.1.	Problemas Gerais .....	38
5.2.	Problemas Com Pontos .....	38
5.3.	Problemas com a Linha .....	39
5.4.	Mensagens de ajuda .....	40
5.5.	Sistema de erros .....	41
6.	Certificado de Garantia .....	42
6.1.	O que não está coberto pela garantia .....	42

# 1. Conheça sua Máquina de Costura

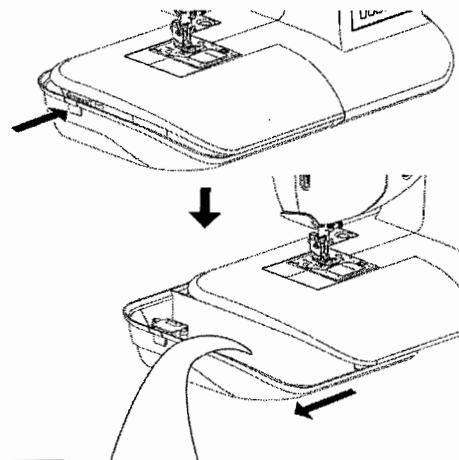
## 1.1. Identificando as Partes de sua Máquina

1. Guia fio
2. Tensor do enchedor de bobina
3. Controle de tensão de linha
4. Alavanca para passar linha na agulha
5. Tampa lateral
6. Cortador de linha
7. Extensão da base (caixa de acessórios)
8. Pino enchedor de bobina
9. Limitador do enchedor de bobina
10. Botão de retrocesso/ arremate automático
11. Pino porta-retrós horizontal
12. Alça de transporte
13. Volante
14. Interruptor de luz/Botão liga-desliga
15. Soquete do cabo de energia
16. Placa de identificação
17. Alavanca da sapatilha
18. Alavanca para fazer casa de botão
19. Guia-fio duplo
20. Guia-fio
21. Parafuso da sapatilha
22. Agulha
23. Visor da caixa da bobina
24. Barra de agulha
25. Cortador de linha alternativo
26. Botão liberador da sapatilha
27. Parafuso prendedor da agulha
28. Sapatilha
29. Dentes impelentes
30. Chapa da agulha
31. Botão de abertura do visor da bobina
32. Cabo de força
33. Pedal controlador de velocidade
34. Manual de instruções





## 1.2. Acessórios

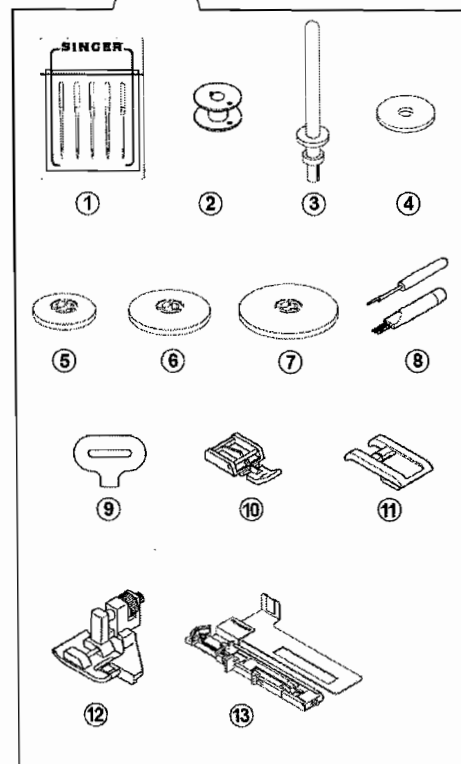
1. Agulhas
2. Bobinas
3. Pino porta-retrós vertical
4. Discos de feltro para porta-retrós
5. Prendedor para retrós (pequeno)
6. Prendedor para retrós (médio)
7. Prendedor para retrós (grande)
8. Abridor de casas/descosturador e pincel de limpeza
9. Chave de fenda
10. Sapatilha para pregar zíper
11. Sapatilha para ponto acetinado
12. Sapatilha para ponto invisível
13. Sapatilha para fazer casa de botão e placa inferior



A sapatilha que está na sua máquina de costura é chamada de **sapatilha de uso geral** e será utilizada na maior parte de seus trabalhos de costura.

A sapatilha para ponto acetinado (11) é outra sapatilha muito útil para costura decorativa e poderá ser usada para ponto

colmeia  , ponto estrela  , etc.





### 1.3. Preparando sua Máquina

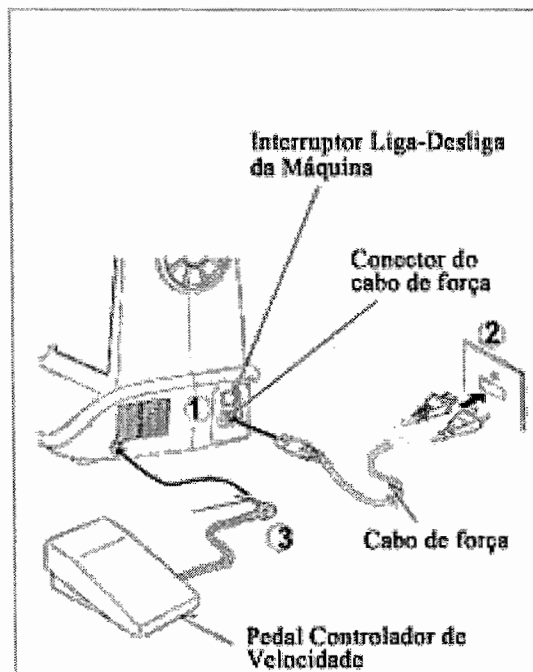
Lembre-se de limpar qualquer excesso de óleo na área da chapa da agulha antes de usar sua máquina pela primeira vez.

#### 1.3.1. Cabo de Força/Pedal Controlador de Velocidade

Conecte o plugue do cabo de energia ao soquete da máquina (1) e, depois, à tomada elétrica (2) como na ilustração.

Conecte o plugue do pedal controlador de velocidade (3) à entrada correspondente da máquina.

**ATENÇÃO:** Se o pedal controlador de velocidade estiver desconectado, sua máquina não funcionará.



#### 1.3.2. Interruptor de Luz/Botão Liga-Desliga

Sua máquina não funcionará até que o interruptor de luz/botão liga-desliga seja acionado. O mesmo interruptor controla o funcionamento e a luz da máquina.

Sempre que for realizar troca de agulha, limpeza ou outro serviço na máquina lembre-se de desconectá-la da tomada elétrica.



Sempre que for desligar sua máquina, segure o plugue do cabo de força para removê-lo da tomada elétrica.

Interruptor desligado "OFF"



Interruptor ligado "ON"



### 1.3.3. Pino Porta-Retrós Horizontal Para Retrós Normal

Coloque o retrós no pino e prenda-o com o prendedor para retrós a fim de assegurar o fluxo contínuo e suave da linha. Caso o retrós tenha uma ranhura para segurar a linha, ela deve ficar do lado direito ao ser encaixado no pino.

Selecione o prendedor para retrós adequado ao tipo e diâmetro do retrós utilizado. O diâmetro do prendedor de retrós sempre deve ser maior do que o retrós.

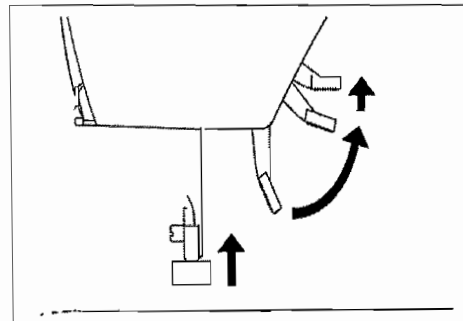
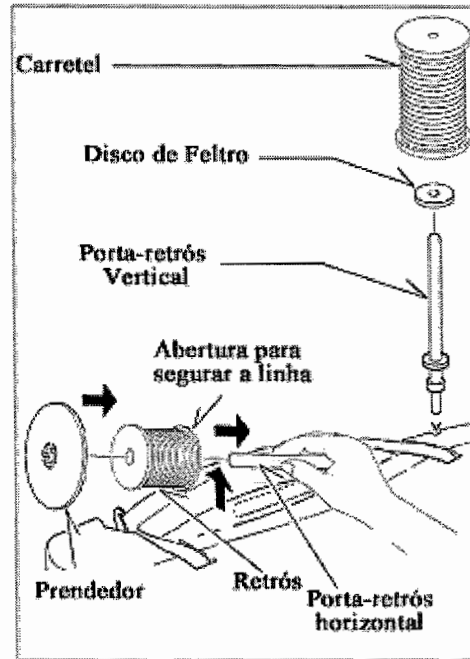
### 1.3.4. Pino Porta-Retrós Vertical

Conecte o pino no encaixe da máquina e posicione um disco de feltro sobre o pino. Coloque o carretel no pino.

### 1.3.5. Alavanca da Sapatilha

Você poderá usar a sapatilha em três posições ou modos.

1. Para costurar, mantenha a sapatilha abaixada.
2. Mantenha a sapatilha na posição intermediária ao colocar ou retirar tecidos. A mesma posição também é utilizada para a troca de sapatilhas.
3. Posicione a sapatilha no nível mais alto ao remover ou colocar tecidos grossos.

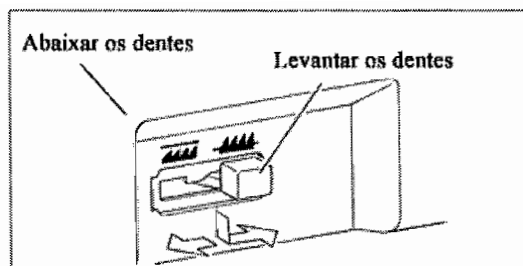


**ATENÇÃO:** Caso você ligue sua máquina com a sapatilha levantada, você ouvirá um bipe sonoro para abaixar a sapatilha antes de iniciar a costura.

### 1.3.6. Rebaixador dos Dentes

Os dentes impelentes controlam o movimento do tecido que está sendo costurado. Eles devem ser levantados para todo tipo de costura e rebaixados para cerzido, bordado a mão livre e monogramas, para que você controle o tecido e não os dentes impelentes.

Você verá a alavanca dos dentes impelentes quando remover a extensão da base.



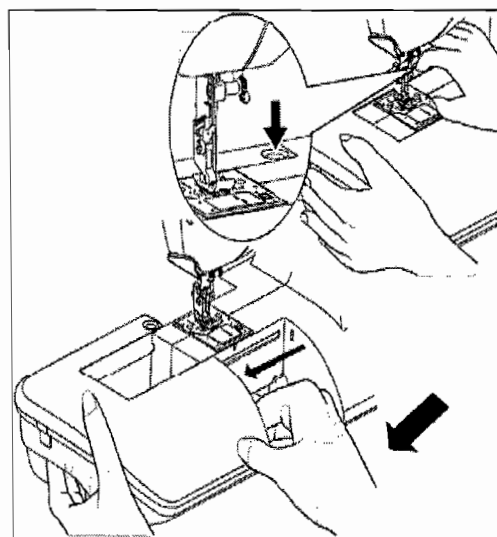
### 1.3.7. Braço Livre

Sua máquina pode ser utilizada com a extensão da base ou como um modelo com braço livre.

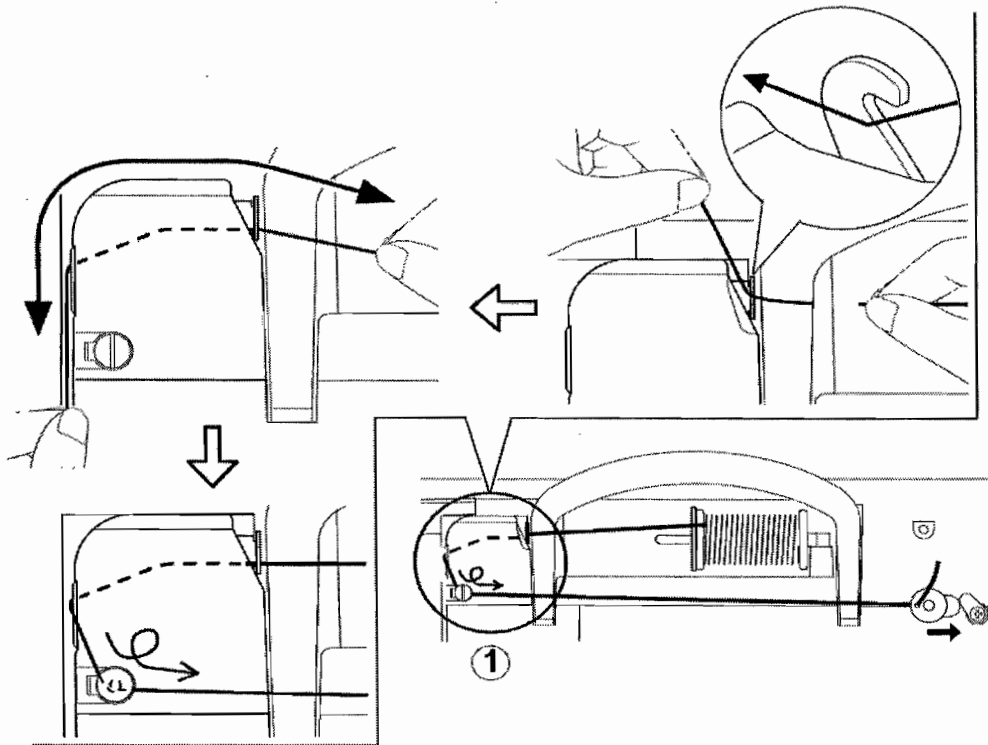
Com a extensão da base posicionada, você terá uma ampla superfície de trabalho.

Para remover a base, segure-a firmemente com as duas mãos e puxe-a para o lado esquerdo, como mostrado na figura. Para recolocá-la, basta encaixar a base em seu lugar e deslizar até ouvir um clique.

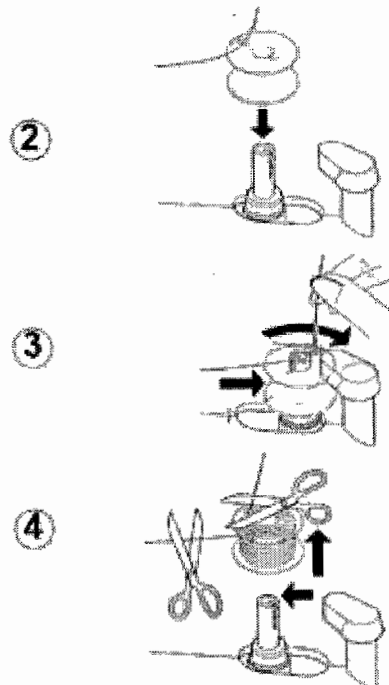
Ao remover a extensão da base, sua máquina se converte em um modelo de costura com braço livre, ideal para costurar roupas infantis, punhos, calças e outras áreas de difícil acesso.



## 1.4. Enchendo a Bobina



1. Coloque o retrós no pino e prenda-o com o prendedor. Puxe a linha do retrós e comece a passá-la pelos guias-fio como na ilustração a cima.
2. Passe o início do fio de linha pelo buraco da bobina, como demonstrado ao lado.
3. Empurre o enchedor de bobina para a posição máxima à esquerda. Coloque a bobina na trava com o furo e o início da linha no topo. Empurre a trava para a direita até ouvir um clique. Segure o início da linha durante esta operação.
4. Ligue a máquina e a bobina começará a encher. Conforme a bobina começar a encher, pare a operação e corte a sobra de linha no topo da bobina. Pise no pedal e continue a encher a bobina. Sua máquina para automaticamente quando a bobina estiver completamente cheia. Puxe e enchedor para a esquerda, remova a bobina e corte a linha.



## 1.5. Passando a Linha na Bobina

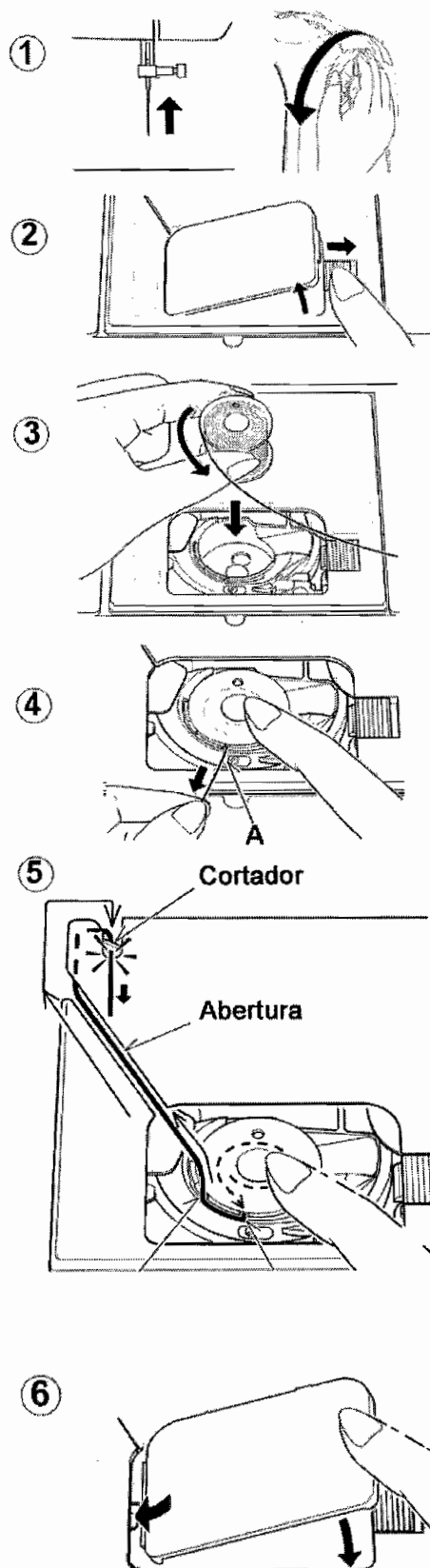
1. Levante a agulha na posição mais alta, girando o volante no sentido anti-horário.
2. Remova o visor da caixa da bobina pressionando o botão para o lado direito. A tampa irá desprender-se o suficiente para que você possa removê-la.
3. Insira a bobina de modo que esta gire no sentido anti-horário quando o fio de linha é puxado.

**ATENÇÃO:** Este é um passo muito importante. A bobina deve girar no sentido anti-horário quando você puxar a linha.

4. Puxe a linha pela abertura (A) e depois à esquerda.
5. Mantenha um dedo segurando gentilmente o topo da bobina e puxe o fio de linha até que este pare na abertura (B). Puxe a linha pela abertura da chapa da agulha até a altura do cortador no topo esquerdo.

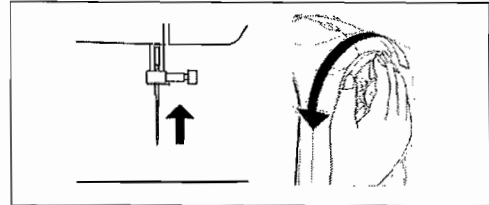
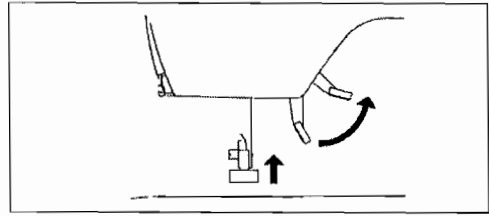
**ATENÇÃO:** Você pode começar a costurar sem laçar a linha da bobina.

6. Recoloque o visor da caixa da bobina na chapa da agulha, como indicado.



## 1.6. Passando a Linha na Máquina

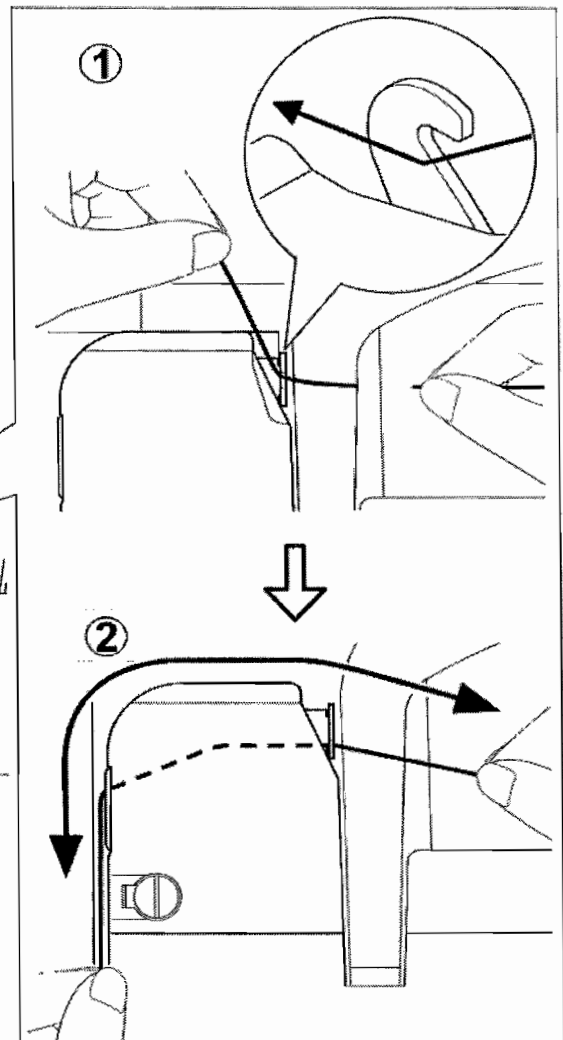
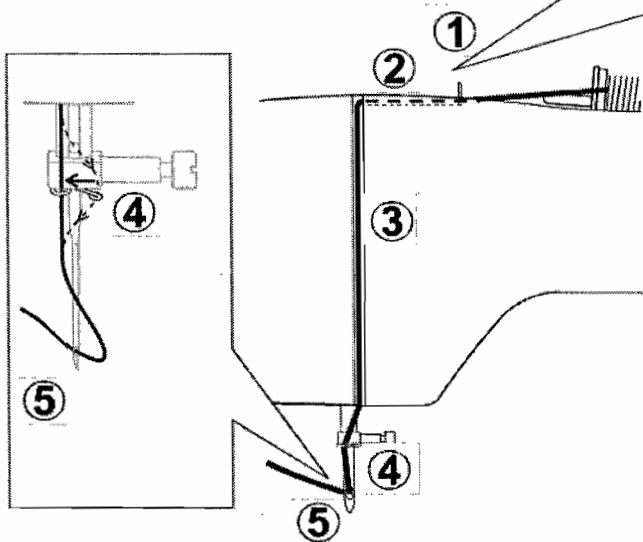
- A. Levante a alavanca da sapatilha. Sempre verifique se a sapatilha está levantada antes de passar a linha na máquina (caso ela não esteja levantada, você não poderá obter a tensão de linha correta).
- B. Gire o volante no sentido anti-horário até que a agulha esteja na posição mais alta.
- C. Use ambas as mãos para passar a linha na máquina. Segure firmemente a linha e siga os passos descritos nas ilustrações ao lado.
- Guie a linha através dos guias-fio (1e 2), contornando a abertura (3).
  - Passe a linha pelo guia-fio (4).
  - Passe a linha pelo furo da agulha (5) de frente para trás da máquina. (Veja as instruções sobre o passador de linha nas próximas páginas.)



### IMPORTANTE:

Para verificar se a linha foi passada corretamente pelos discos de tensão, faça esta checagem simples:

- 1) Com a sapatilha levantada, puxe a linha para trás da máquina. Você deverá notar uma leve resistência e pouco ou nenhum desvio da agulha.
- 2) Em seguida, abaixe a sapatilha e repita o movimento de puxar a linha para trás da máquina. Desta vez você observará uma resistência considerável da agulha, assim como um desvio maior. Caso não haja resistência, significa que a linha não foi passada corretamente e o processo deve ser repetido.



## 1.7. Usando o Passador de Linha na Agulha

\*Antes de passar a linha, certifique-se que a alavanca levantadora da sapatilha e a agulha estejam na posição mais alta.

1. Passe a linha na máquina usando ambas as mãos. Com a mão esquerda passe a linha, enquanto a mão direita segura a linha do retrós. Passe a linha pelo guia-fio na barra da agulha e puxe-o em sua direção, deixando em torno de 10 cm de sobra.

2. Passe a linha pelo guia-fio duplo (A e B).

3. Puxe a linha gentilmente pelo cortador de linha. Corte a linha e mantenha-a em posição.

**Não puxe a linha com força ou ela poderá sair do buraco da agulha após a passagem.**

4. Abaixue a alavanca para a posição mais baixa até o guia-fio duplo girar e parar.

**Certifique-se que o guia-fio duplo não toque o tecido, etc.**

5. Solte a alavanca para passar linha e a agulha será lançada. Caso a alavanca não retorne na sua posição original, levante-a manualmente com delicadeza.

6. Puxe a linha para trás da máquina.

**Caso a linha não tenha sido passada corretamente, retorne a instrução 1.**

### ATENÇÃO:

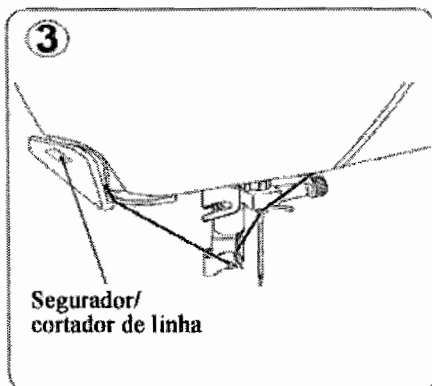
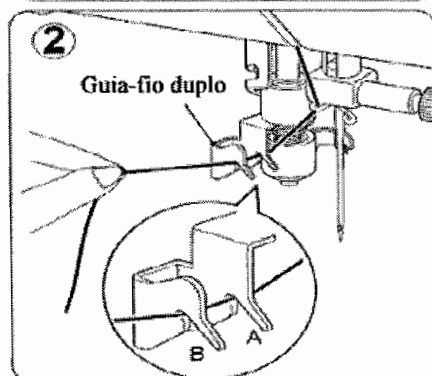
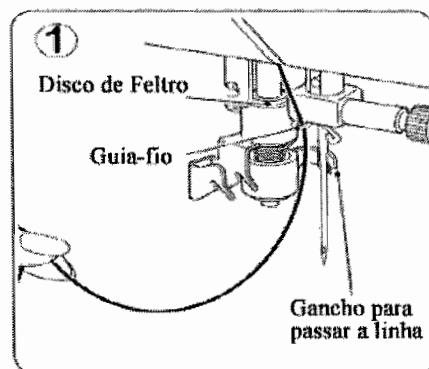
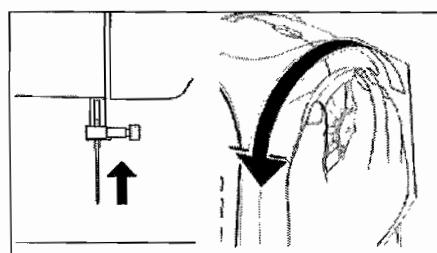
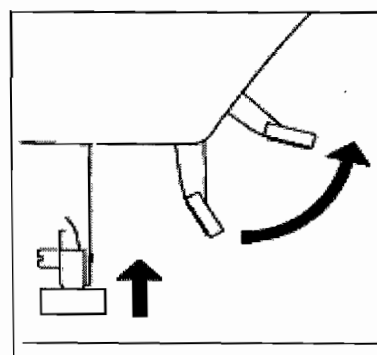
\*Para garantir que a linha seja passada corretamente, recomendamos regular a máquina para costura reta (agulha na posição central) quando estiver usando o passador de linha.

\*Linhas grossas ou pesadas não podem ser passadas por agulhas finas.

\*Não abaixe a alavanca de passar fio enquanto a máquina estiver em funcionamento ou o gancho pode se quebrar.

\*Não use o passador de linha na agulha quando usar agulha dupla.

**IMPORTANTE:** Dependendo do tipo de linha, você deverá passar a linha manualmente. Passe a linha pelo guia-fio da barra da agulha e, manualmente passe a linha pela agulha.



## 1.8. Tabela de agulhas, linhas e tecidos

ESPESSURA DA AGULHA	TECIDOS	LINHA
9-11 (70-80)	Tecidos leves como voal, seda, musseline, 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.



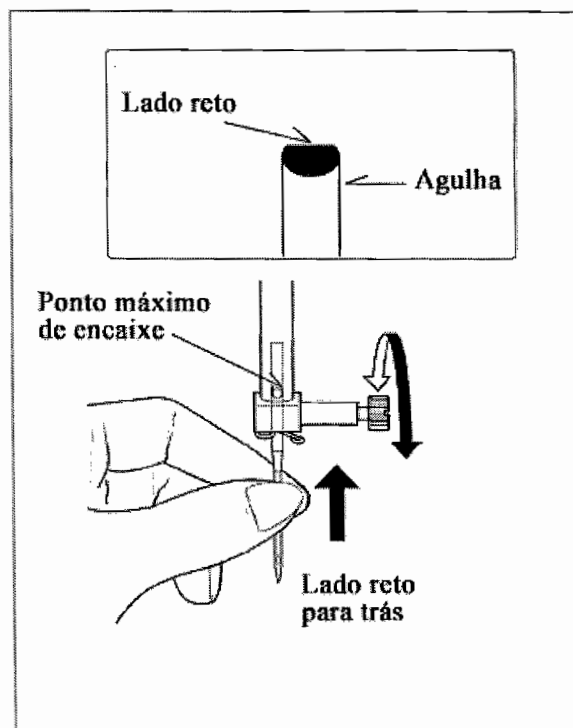
## 1.9. Trocando a Agulha



Desligue a máquina e retire o plugue da tomada da parede sempre que for realizar essa operação. Troque a agulha regularmente, principalmente se estiver falhando pontos na costura.

1. Gire o volante no sentido anti-horário e levante a agulha até sua posição mais alta.
2. Solte o parafuso prendedor de agulha, girando-o no sentido anti-horário.
3. Remova a agulha, puxando-a para baixo.
4. Insira a nova agulha no prendedor mantendo o lado chato da agulha direcionada para trás.
5. Empurre a agulha para cima o quanto puder.
6. Aperte o parafuso prendedor de agulha com a chave de fenda apropriada.

**ATENÇÃO:** Aperte firmemente, porém sem exageros.



**Dica Útil:** Coloque um pedaço de tecido embaixo da sapatilha, e mantenha-a abaixada, para facilitar a troca de agulha e evitar que ela caia na abertura da chapa da agulha.

## 1.10. Ajustando a Tensão da Linha

A maioria das suas costuras será feitas com o seletor do controle de tensão (no topo da máquina) regulado em "AUTO".

**Dica Útil: um pequeno ajuste para um número maior ou menor pode melhorar a aparência da costura.**

### Para costura reta

A aparência correta de sua costura depende muito do equilíbrio das tensões das linhas da agulha e da bobina. Uma tensão bem balanceada permite que as linhas sejam "entrelaçadas" entre os tecidos que você estiver costurando.

Se você notar que os pontos estão irregulares quando começar a costurar, você deve ajustar o controle de tensão. Porém, somente regule a tensão após ter passado corretamente a linha na máquina (veja páginas 18 – 19).

Faça qualquer ajuste com a sapatilha abaixada.

Uma tensão balanceada, com pontos idênticos no avesso e no direito, costuma ser somente desejável para costura reta.

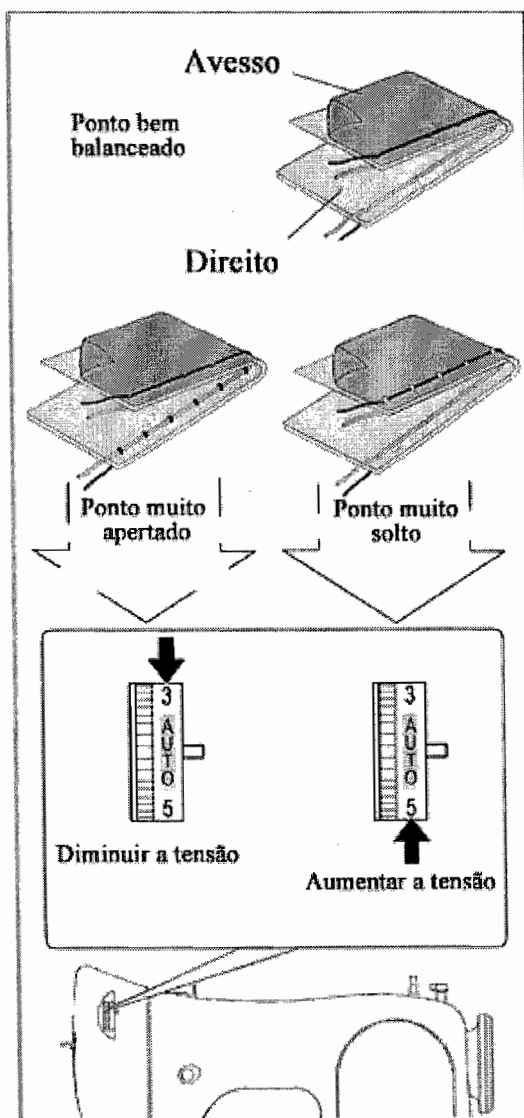
### Para costura ziguezague ou decorativa

A tensão da linha para costurar com ziguezague ou outro ponto decorativo deve ser um pouco menor do que a utilizada para costura reta.

Um modo de verificar se o ponto está perfeito e regular é observar se a linha principal aparece no avesso de sua costura.

### Tensão da Linha da Bobina

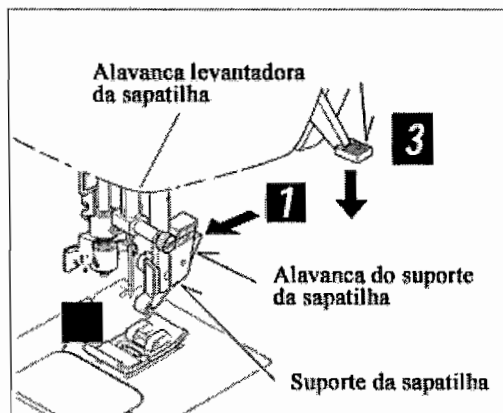
A tensão da linha da bobina já vem ajustada da fábrica, portanto você não precisa preocupar-se com ela.



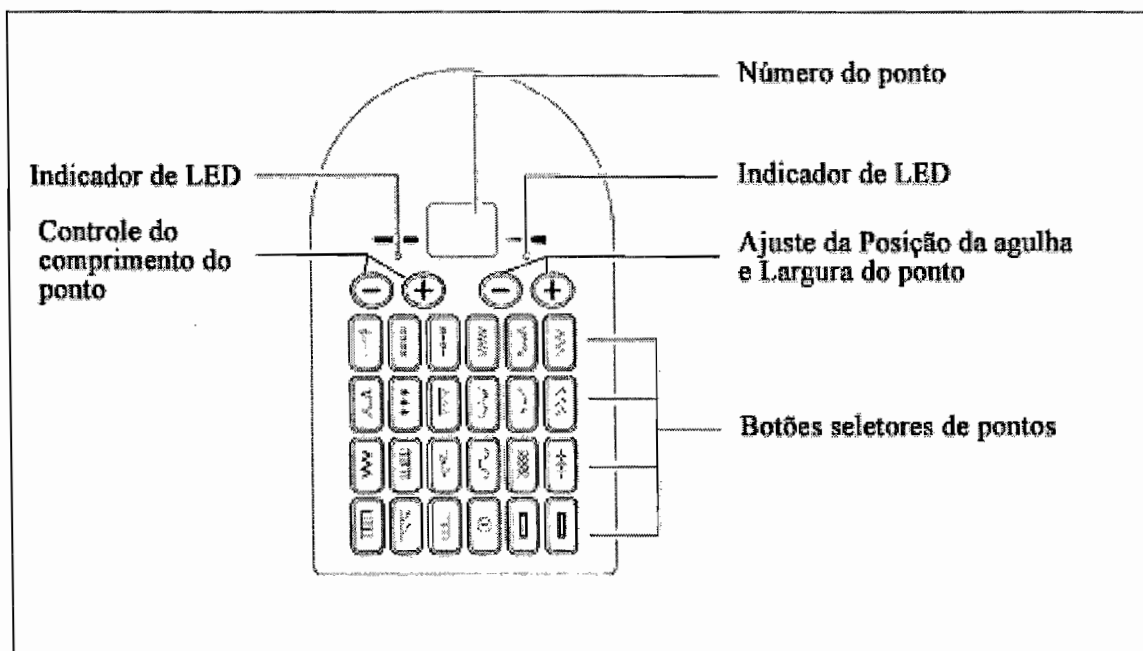
### 1.11. Trocando a sapatilha

Lembre-se que a agulha deve estar levantada. Caso não esteja, levante a alavanca levantadora da sapatilha.

1. Levante a alavanca para remover a sapatilha.
2. Posicione a sapatilha desejada na chapa da agulha, alinhando o pino da sapatilha com o suporte da sapatilha
3. Abaixue a alavanca da sapatilha para que o suporte se encaixe à nova sapatilha.



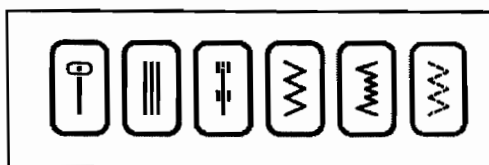
### 1.12. Funções do Painel de Controle



### 1.12.1. Botões seletores de pontos

Quando você ligar sua máquina, o indicador de LED para costura reta se acenderá. Agora você pode começar com a costura reta.

Para selecionar outros pontos, basta apertar o botão seletor.



### 1.12.2. Comprimento e largura do ponto e controle da Posição da Agulha

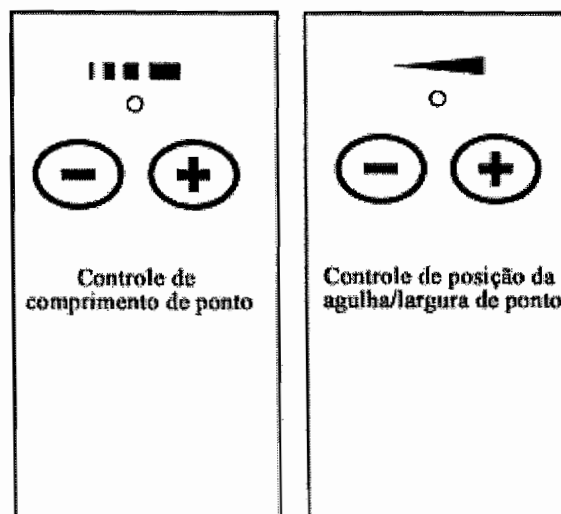
Sua máquina de costura funcionará na maior parte dos trabalhos com uma regulagem padrão para comprimento e largura de ponto. Isto significa que, quando um ponto é escolhido, a regulagem do comprimento, largura e posição da agulha para aquele ponto específico será determinada automaticamente.

O visor indica o comprimento ou a largura, dependendo do ponto que foi escolhido. Uma luz de LED acima do comprimento ou largura do ponto se acenderá, indicando a função selecionada.

A regulagem pré-programada (AUTO) pode ser facilmente identificada. Você só precisa pressionar o controle da posição da agulha/largura e comprimento do ponto. O indicador de LED acima do controle mudará para a cor vermelha, que mostra a posição de regulagem automática.

Assim que você escolher a posição de regulagem automática, você poderá mudar manualmente o comprimento, a largura ou a posição da agulha na costura reta de acordo com sua preferência. Toda vez que você regular um modo de ajuste manual, uma luz amarela acenderá no indicador de LED.

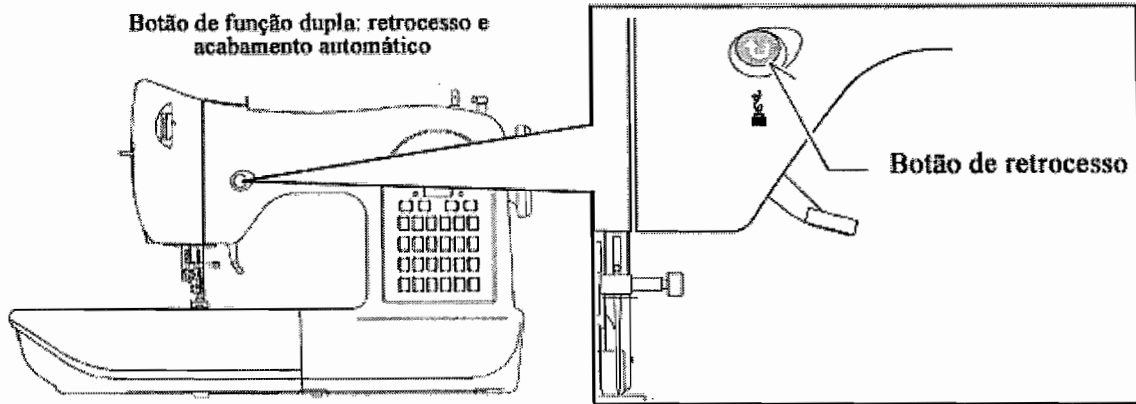
A regulagem que você determinar se manterá até que a máquina seja desligada.



**Atenção:** As instruções para mudar manualmente a posição da agulha na costura reta encontram-se na seção “Outras informações”.

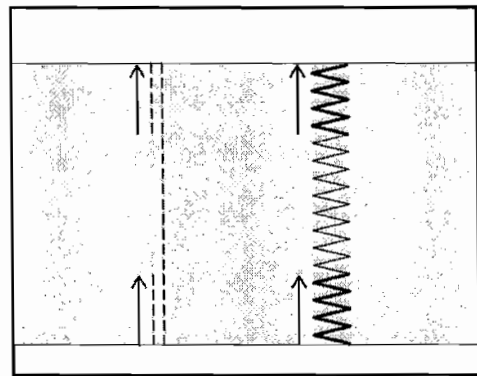
**Atenção:** Alguns pontos oferecem mais opções de ajuste manual do que outros.

### 1.13. Botão de retrocesso



#### Função de retrocesso para costura reta e em ziguezague (7)

A costura em retrocesso acontece quando o botão de retrocesso é pressionado. Enquanto este botão estiver pressionado, a máquina continuará a costurar em retrocesso.

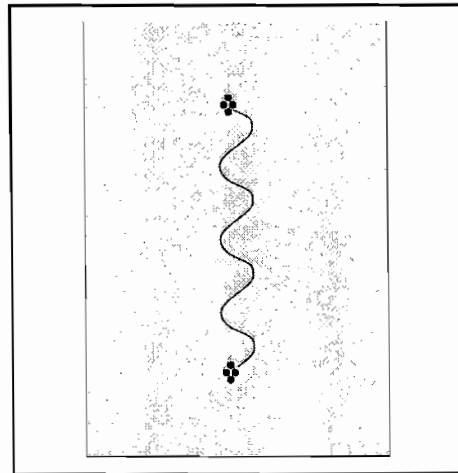


#### Função de ponto de arremate para outros pontos

\* **A** Sua máquina de costura faz 4 pequenos pontos para arrematar a costura de vários pontos com exceção para costura reta e ziguezague. A localização dos pontos de arremate se ajustará no ponto onde o botão for acionado.



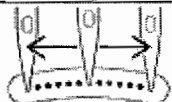













**OK**










**ATENÇÃO:** Esta função é muito útil para arrematar a costura no início ou fim, evitando que descosture.



## 2. Começando a Costurar

### 2.1. Guia Rápido de comprimento e largura de ponto

PONTO	Símbolo	Comprimento (mm)		Largura (mm)	
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL
Ponto Reto		2.4	0.4 - 4.8	Centro	Esquerdo - Direito
Ponto Reto Flexível		2.4	1.4 - 3.0		
Ponto Tipo Matelassê Artesanal		2.4	2.0 - 4.0		-
Ziguezague		2.0	0 - 3.0	5.0	0 - 6.0
Ponto Invisível Flexível		2.0	1.0 - 3.0	3.0	2.0 - 7.0
Três pontinhos		1.4	0 - 2.4	6.0	2.5 - 6.0
Ponto Invisível Regular		2.0	1.0 - 3.0	3.0	0.5 - 6.0
Estrela		3.0	-	5.0	5.0, 6.0
Interloque		2.4	1.4 - 3.0	5.5	3.5 - 7.0
Crescente		0.2	0.2 - 1.4	7.0	3.5 - 7.0
Crescente Ampla		0.4	0.4 - 1.4	7.0	3.5 - 7.0
Ponto Pluma		2.0	1.0 - 3.0	6.0	3.0 - 6.0
Ric-Rac		2.4	1.4 - 3.0	5.0	2.0 - 6.0
Ponto Pino		2.4	1.4 - 3.0	5.0	1.0 - 7.0
Videira		2.0	1.4 - 2.4	7.0	3.5, 7.0

PONTO	Símbolo	Comprimento (mm)		Largura (mm)	
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL
Serpentina		1.8	0.8 – 2.4	7.0	3.5, 7.0
Colmeia		2.0	1.4 – 3.0	6.0	3.0 – 6.0
Entredoís		2.4	1.4 – 3.0	5.0	2.0 – 7.0
Escada		2.4	1.4 – 3.0	5.0	1.0 – 7.0
Ponto Interloque Inclinado		2.0	1.0 – 3.0	6.0	0.5 – 7.0
Ponto de Acabamento		2.4	1.4 – 3.0	7.0	0.5 – 7.0
Pregar Botões		-	-	3.0	2.0 – 4.5
Casa de Botão Ampla		0.4	0.4, 0.6, 0.8	5.5	-
Casa de Botão Estreita		0.4	0.4, 0.6, 0.8	3.5	-

## 2.2. Costura reta

A costura reta é a mais utilizada para todos os tipos de costura. Vamos começar a costurar seguindo os passos abaixo.

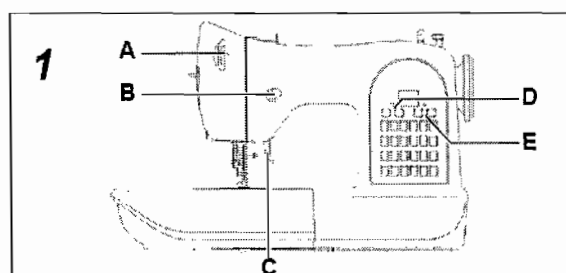
### 1. REGULAGEM

Sapatilha – sapatilha de uso geral

Controle de tensão da linha – AUTO

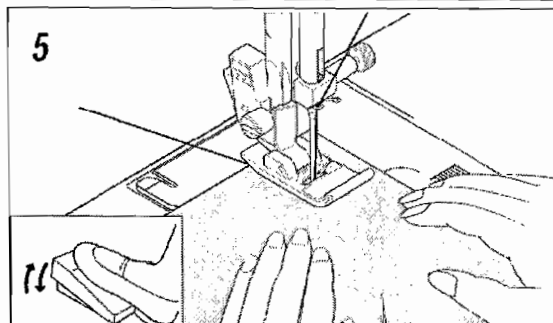
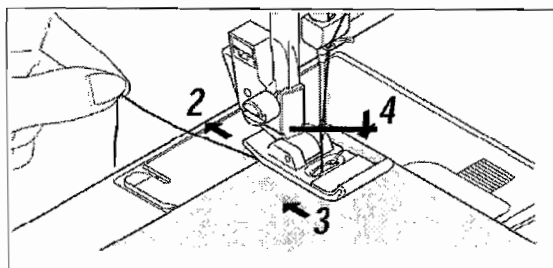
**ATENÇÃO:** Dependendo do peso do tecido você poderá fazer uma “sintonia fina” da tensão.

- A. Controle da tensão da linha
- B. Botão de retrocesso
- C. Alavanca levantadora da sapatilha
- D. Controle do comprimento do ponto
- E. Controle de posição da agulha



**ATENÇÃO:** Como o ponto reto não tem largura, o controle de largura de ponto é utilizado para mudar a posição da agulha.

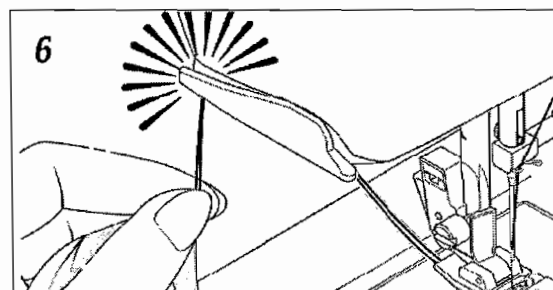
2. Puxe ambas as linhas por baixo da sapatilha e em direção a parte traseira da máquina, deixando mais ou menos 15 cm de sobra.
3. Coloque o tecido embaixo da sapatilha e abaixe a alavanca da sapatilha.
4. Gire o volante no sentido anti-horário até que a agulha entre no tecido.
5. Inicie a máquina. Guie o tecido gentilmente com suas mãos. Ao chegar ao final do material, pare a máquina de costura.



**ATENÇÃO:** A chapa da agulha tem marcações em centímetros e polegadas para auxiliá-la a guiar o tecido conforme você costura.

**ATENÇÃO:** Para manter os pontos e evitar desfiados, pressione o botão de retrocesso e costure alguns pontos no início e no final da costura.

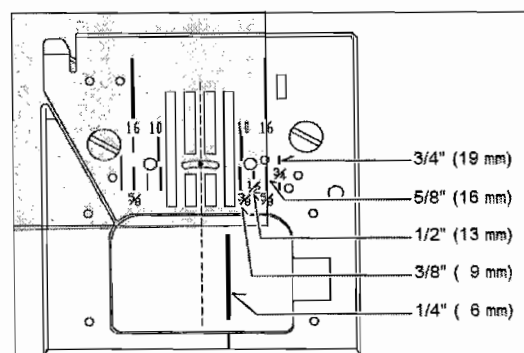
6. Em seguida, gire o volante no sentido horário até que a agulha esteja em sua posição mais alta. Levante a sapatilha, deslize o tecido para a parte traseira da máquina e corte o excesso de linha com o cortador localizado na parte de cima da capa frontal como na ilustração.



### 2.2.1. Mantendo a costura reta

Para manter a costura reta, use uma das linhas-guia da chapa da agulha. Os números indicam a distância da agulha em sua posição central.

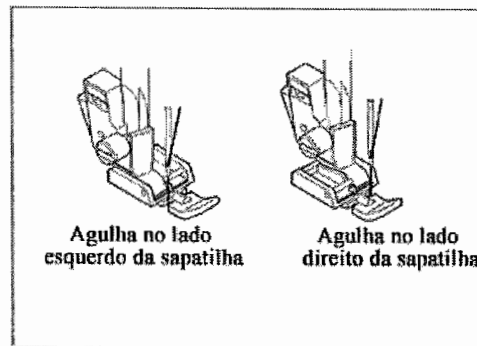
A linha-guia na tampa da caixa da bobina é de 6 mm e é usada para costurar matelassê, unir partes de patchwork e também para costuras de peças estreitas, como roupas de boneca ou de bebê.





### 2.2.2. Pregando zíperes e cordões

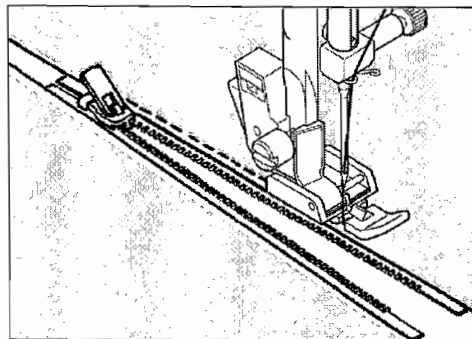
Use a sapatilha para pregar zíper para costurar o lado direito ou esquerdo do zíper, ou mesmo para pregar cordões embutidos.



### 2.2.3. Pregando zíperes

Para costurar o lado direito, coloque o lado esquerdo da sapatilha na base da sapatilha para que a agulha passe pela abertura no lado esquerdo da sapatilha.

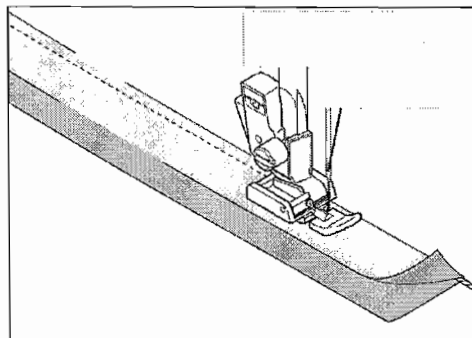
Para costurar o lado esquerdo, coloque o lado direito da sapatilha na base.



### 2.2.4. Pregando cordões embutidos

Você pode pregar cordões cobertos com uma faixa estreita de tecido.

Conecte o lado direito da sapatilha para pregar zíper à base para que a agulha passe pela abertura do lado direito da sapatilha.



**Dica Útil:** use o controle de largura do ponto para ajustar delicadamente a posição da agulha para que ela costure mais próximo do cordão.

### 2.3. Ponto tipo quilt



Este ponto foi desenvolvido para costurar em pesponto e para fazer matelassê.

1. Passe a linha da bobina na cor do tecido. Conforme você costurar, a máquina puxará esta linha para a parte de cima do trabalho.
2. Na máquina, passe uma linha invisível ou leve, que combine com o tecido. Esta linha não deve aparecer.
3. Aumente a tensão da linha pouco a pouco e continue até que você consiga a aparência desejada.
4. Comece a costurar.



**ATENÇÃO:** Para uma aparência diferenciada, experimente várias combinações de tensões e comprimentos de pontos.

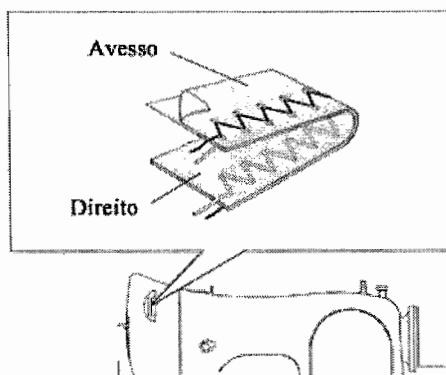
### 2.4. Costura em ziguezague



REGULAGEM:

- Sapatilha – sapatilha de uso geral
- Controle de tensão da linha – AUTO

A linha principal pode aparecer no avesso, dependendo da linha, do tecido ou do tipo de ponto e velocidade da costura. Porém a linha da bobina nunca deve aparecer no direito do tecido. Se a linha da bobina aparecer no lado direito do trabalho ou esteja repuxada, reduza um pouco a tensão com o controle de tensão de linha.



#### 2.4.1. Ajustando a largura e o comprimento



A área cinza escura na tabela indica AUTO/default, ou seja, quando você escolhe um ponto, o padrão é automaticamente definido.

Para o ponto ziguezague o comprimento do ponto é de 2 mm e a largura é de 5 mm.



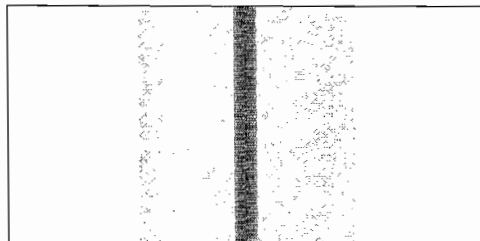
As áreas em cinza claro indicam todas as possibilidades de preferência pessoal que estão disponíveis para ajuste manual.

		LARGURA DO PONTO													
		mm	0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
COMPRIMENTO DO PONTO	mm	0													
	0,25														
	0,5														
	0,75														
	1,0														
	1,25														
	1,5														
	1,75														
	2,0														
	2,5														
	3,0														

### 2.4.2. Ponto acetinado

Este é um ponto levemente espaçado ideal para aplicações, travete e etc. Solte levemente a tensão da linha e manualmente ajuste o comprimento entre 0.5 e 2.0 para ponto acetinado.

Use uma entretela para estabilizar o tecido e evitar fios repuxados.

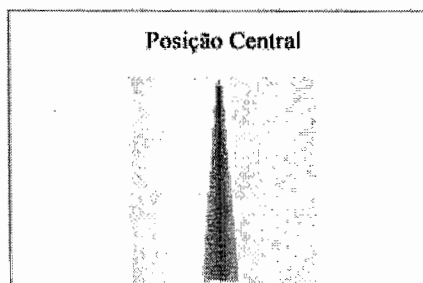


**ATENÇÃO: É OBRIGATÓRIO utilizar a sapatilha para ponto acetinado toda vez que você for costurar o ponto acetinado.**

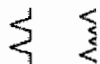
### 2.4.3. Posição dos pontos



O ponto acetinado aumenta a partir da posição central da agulha; permitindo a criação de pontos centralizados em ângulos perfeitos, como na ilustração.



## 2.5. Ponto invisível



O ponto invisível é usado inicialmente para fazer bainhas em cortinas, calças, saias e etc.

Regulagem:

Sapatilha – sapatilha para ponto invisível

Controle de tensão da linha – AUTO

□ Ponto invisível para tecidos normais

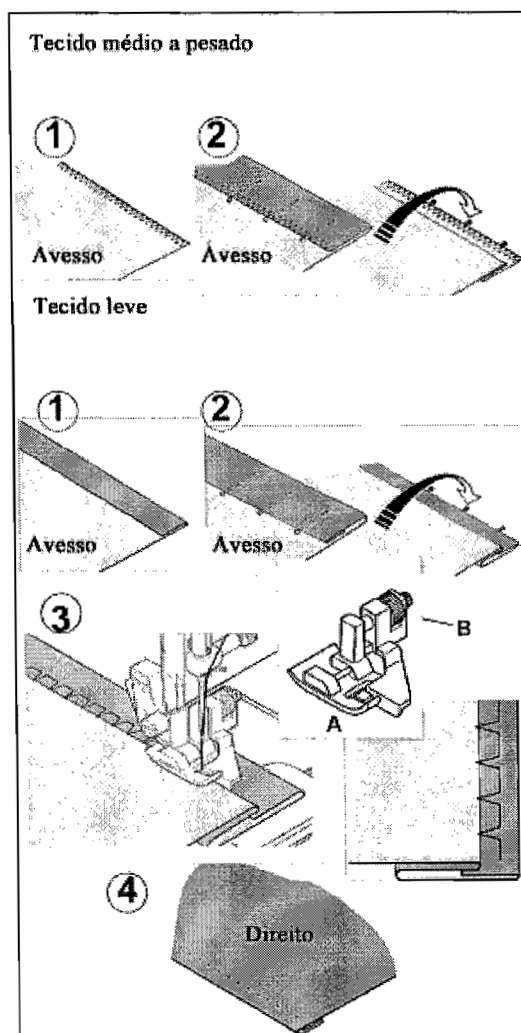
□ Ponto invisível flexível para tecidos macios e flexíveis

1. Usando uma linha que combine com o tecido, faça um acabamento nas bordas. Para tecidos finos ou leves, vire uma bainha em torno de 1,5 cm ou menos. Para tecidos médios ou pesados, use como bainha a própria borda do tecido.

2. Dobre o tecido expondo o lado do avesso, como na ilustração.

3. Coloque o tecido embaixo da sapatilha. Gire manualmente o volante no sentido anti-horário até que a agulha mova-se totalmente para o lado esquerdo. Ela deve perfurar somente a dobra do tecido. Caso isto não ocorra, ajuste a guia (B) na sapatilha para bainha invisível (A). Deste modo, a agulha somente perfura a dobra de tecido e a guia somente toca o resto da dobra.

Costure lentamente, guiando o tecido cuidadosamente ao longo da borda da guia.



**ATENÇÃO: Além do ajuste na sapatilha, você também pode usar o controle de largura de ponto. Ele modifica o movimento da agulha para pontos mais estreitos ou mais largos.**

4. Quando a costura estiver terminada, os pontos são praticamente invisíveis no lado direito do tecido.

**ATENÇÃO: É preciso prática para fazer bainhas invisíveis. Faça um teste antes de começar.**

## 2.6. Pontos decorativos e flexíveis

REGULAGEM: Sapatilha – sapatilha de uso geral ou sapatilha para ponto acetinado

Controle de tensão da linha - AUTO

Apesar dos pontos flexíveis serem usados, principalmente, em malhas ou outros tecidos flexíveis, você também pode utilizá-los em tecidos normais.

### 2.6.1. Multi-ziguezague (três pontinhos)



REGULAGEM:

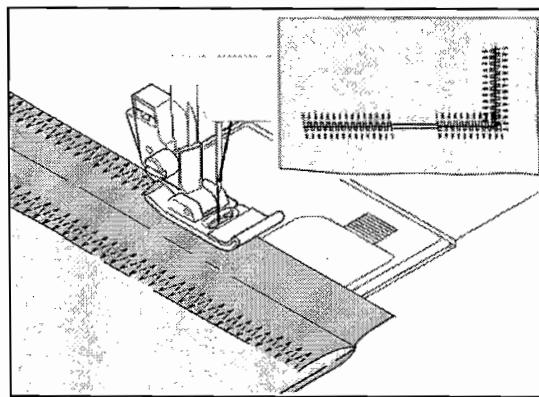
Sapatilha – sapatilha de uso geral

Controle da tensão da linha – AUTO

Como o próprio nome diz, este é um ponto muito forte, pois faz três pequenos pontos enquanto o ziguezague normal faz somente um.

Por esta razão é recomendável chulear todos os tipos de tecido.

Ele é ideal para pregar elásticos, extremidades, cerzidos, aplicações (patching), bordas de toalhas e para costurar elástico.



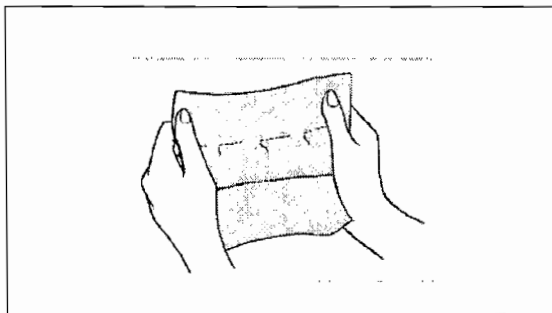
**ATENÇÃO:** Cerzidos ou acabamentos, como mostrados na ilustração, requerem o ajuste manual do controle de comprimento.

### 2.6.2. Ponto reto flexível

O ponto reto flexível é muito mais forte do que o comum, pois é costurado em três direções: frente, trás e frente novamente.

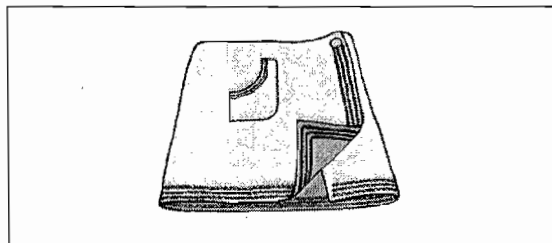
Ele é muito útil para reforçar as costuras de roupas esportivas em tecidos flexíveis ou não, e para costuras curvas para materiais que recebem tensão.

Você também pode utilizar este ponto em colarinhos, punhos e pesponto de lapelas, dando um acabamento profissional a suas roupas.



### 2.6.3. Ponto ric-rac

O ponto ric-rac é muito utilizado para pesponto decorativo. Ele é ideal para mangas, bainhas, golas e cavas. Também pode ser utilizado para costuras que exijam resistência.

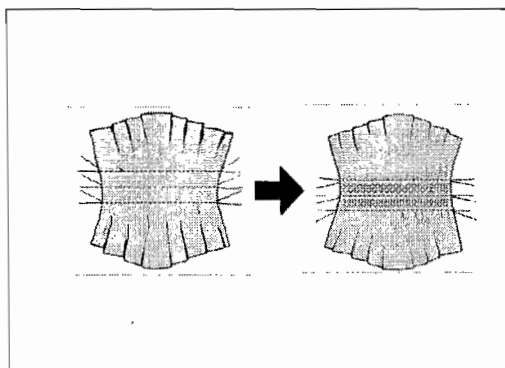


#### 2.6.4. Ponto colmeia



O ponto colméia é ideal para costurar elásticos e fitas flexíveis, chuleado e franzido.

1. Para franzir, você deve primeiro fazer várias fileiras de costura transversal no tecido que quer franzir.
2. Coloque uma faixa estreita de tecido diretamente embaixo da área a ser franzida. Costure o ponto colmeia sobre as fileiras de franzido para reforçar o trabalho. O desenho final será de série de pequenos diamantes.

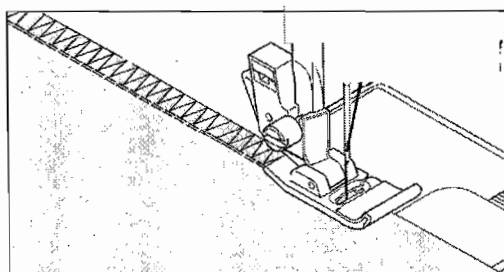


**ATENÇÃO: É obrigatório usar a sapatilha para ponto acetinado para costurar o ponto colmeia.**

#### 2.6.5. Ponto de acabamento



Este é o mesmo ponto utilizado pela indústria de confecção que produz roupas esportivas. Ele forma e arremata a costura em uma única operação. O ponto de acabamento também é eficiente para reparar rasgos ou costuras gastas das roupas.

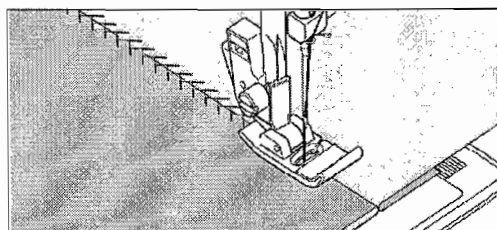


#### 2.6.6. Ponto pluma



Este ponto de aparência delicada permite que você faça pesponto ou pregue laços e acabamentos em lingerie.

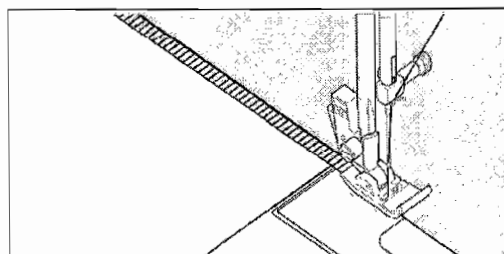
Ele também é ideal para unir tecidos e para aplicações em patchwork.



#### 2.6.7. Ponto caseado



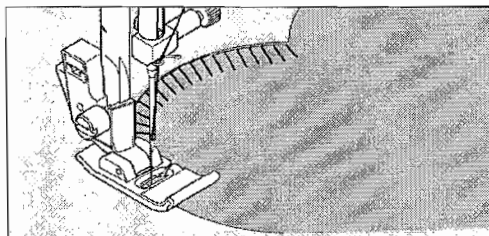
O ponto caseado é tradicionalmente usado para aplicações e bordas.



### 2.6.8. Ponto caseado



Este é um ponto que tradicionalmente se faz a mão para colocar acabamentos em cobertores. Você pode utilizá-lo para vários propósitos como acabamentos, aplicações, bordas e bainhas desfiadas.



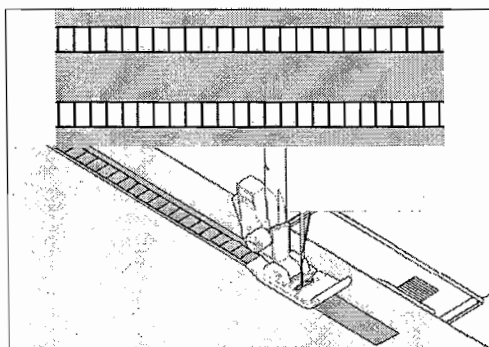
### 2.6.9. Ponto escada



O ponto escada é muito utilizado para bainhas desfiadas. Também pode ser usado para aplicar detalhes ou fitas estreitas da mesma cor ou diferente. Posicione o ponto no centro e terá um efeito decorativo especial.

Outro uso deste ponto é acabamento sobre elástico, linhas ou fitas.

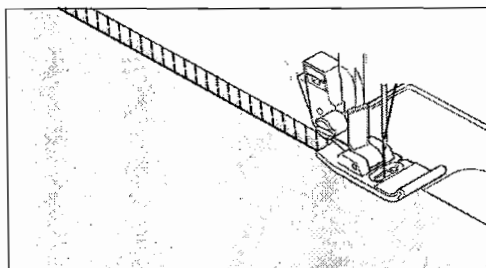
Para trabalhos desfiados, escolha um tipo de tecido encorpado, como o linho, e depois de costurado, puxe a linha da escada para obter uma aparência aberta.



### 2.6.10. Ponto de acabamento inclinado



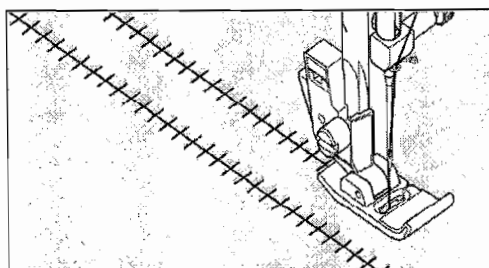
Une e chuleia em uma única operação, produzindo uma costura estreita e elástica, excelente para roupas de praia, roupas esportivas, camisetas, roupas de bebê em nylon flexível, jersey e algodão.



### 2.6.11. Ponto entremeio



Muito utilizado para a decoração de bordas e costura decorativa. O ponto entremeio é muito costurado com a agulha chata especial SINGER 2040 que cria buracos no padrão do ponto.



## 2.7. Pontos decorativos

REGULAGEM: Sapatilha – sapatilha para ponto acetinado  
Controle de tensão de linha – AUTO

- ❖ Recomendamos que você faça um teste costurando em um pedaço de tecido para checar quais pontos gostaria de usar.
- ❖ Antes de começar a costurar, verifique se há linha suficiente na bobina, evitando que ela acabe durante o trabalho.
- ❖ Diminua um pouco a tensão da linha.

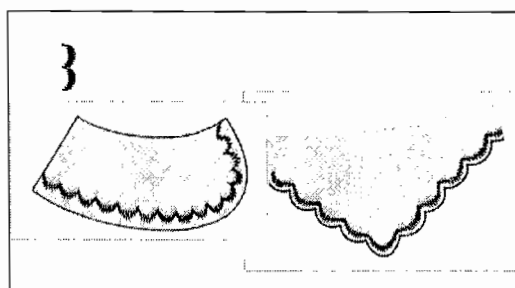
**Dica Útil:** Para uma aparência mais atraente, experimente diminuir um pouquinho a tensão da linha.

### 2.7.1. Ideias de uso dos pontos decorativos

#### Colarinho com ponto crescente

Este é um ponto ideal para decorar mangas e colarinhos em roupas femininas e infantis, assim como bordas de toalhas de mesa.

Quando for aplicar este padrão em toalhas de mesa, primeiro borde o padrão no tecido e depois corte as sobras de tecido nas bordas. Cuidado para não cortar os pontos.

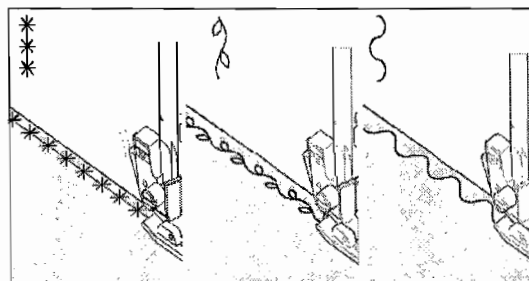


## 2.8. Pontos decorativos contínuos

Regulagem: Sapatilha – sapatilha de uso geral ou para ponto acetinado.

Controle de tensão de linha – AUTO

Estes pontos são ótimos para decorar em costura contínua e costumam ser vistos em bainhas e bordas de roupas ou acessórios para casa. Use sua criatividade e preferência para escolher e utilizar esses pontos.



### 2.8.1. Pregando botões

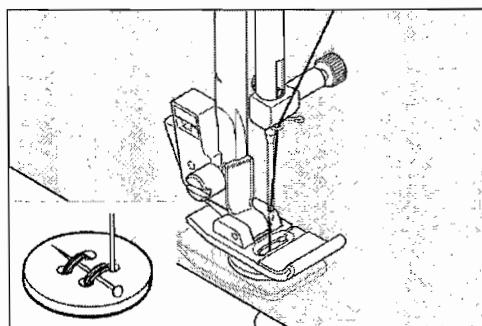
Regulagem:

Sapatilha – sapatilha de uso geral

Placa de cerzir

Posicione o tecido e o botão sob a sapatilha. Abaixar a sapatilha. Gire o volante para garantir que a agulha entra nas duas aberturas do botão (furo da esquerda e da direita). Ajuste a largura, se for necessário. Costure 10 pontos.

Caso o botão necessite de uma haste, coloque uma agulha no topo do botão e costure sobre o topo, como na ilustração.



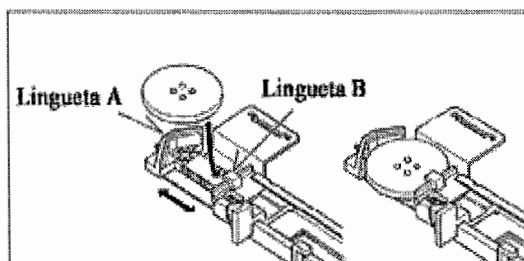


## 2.9. Fazendo Casas de Botão

**Dica Útil:** para evitar que a linha escape, ao terminar a casa, puxe ambas as linhas para a parte traseira da máquina e amarre-as.

### Usando a sapatilha para fazer casa de botão

Sua máquina lhe oferece duas opções de formato e largura de casas de botão, feitas através de um sistema que mede o tamanho do botão e calcula o tamanho da casa necessária. Tudo isto feito em um único passo.

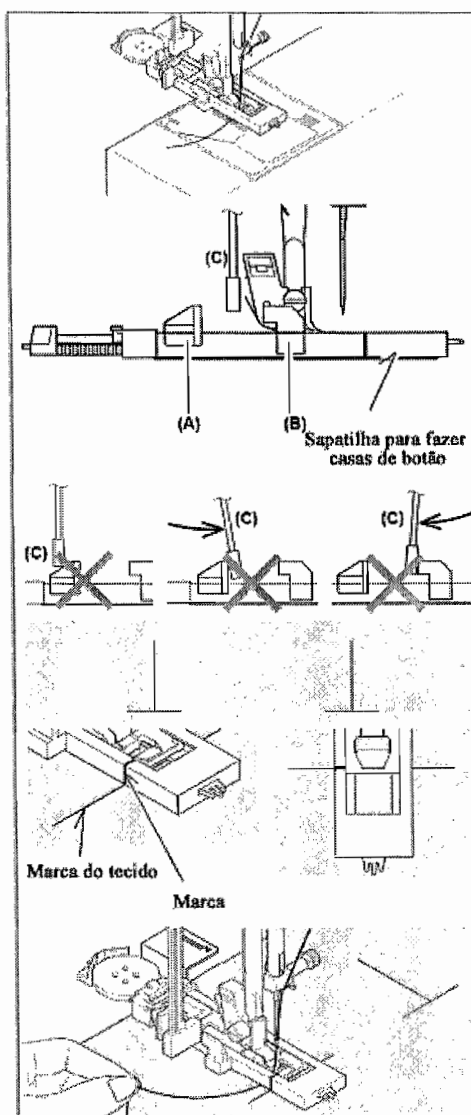


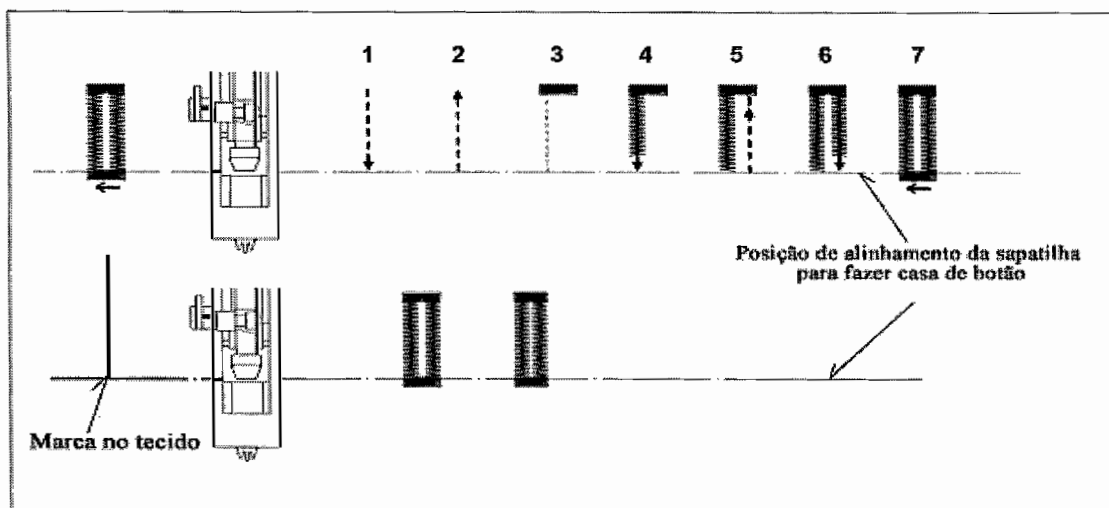
### Como fazer casas de botão

\*Estabilize a área do tecido onde as casas de botão serão costuradas, com uma entretela.

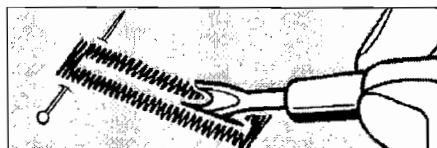
\*Pratique fazer uma casa de botão em um retalho do tecido que está utilizando em seu projeto. Somente então tente fazer a casa com o seu botão.

1. Selecione um dos tipos de casa de botão.
2. Troque a sapatilha de uso geral pela de fazer casa de botão. (Verifique a seção “Trocando a sapatilha”)
3. Insira o botão na sapatilha. (Verifique a parte “Usando a sapatilha para fazer casa de botão”).
4. Abaixue a alavanca de fazer casa de botão (C) de modo que ela caia verticalmente entre as linguetas (A) e (B).
5. Marque cuidadosamente a posição da casa de botão na peça a ser trabalhada.
6. Posicione o tecido sob a sapatilha. Puxe em torno de 8 cm de linha da bobina por baixo do tecido e em direção a parte de trás da máquina.
7. Alinhe a marca da casa de botão no tecido com a marca da sapatilha. Em seguida, abaixue a sapatilha.
8. Segure a linha principal enquanto inicia a máquina.



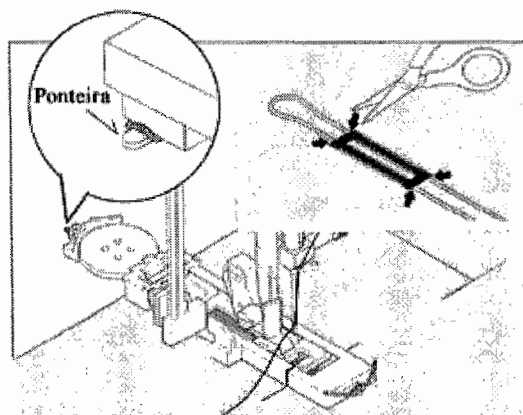


9. Quando a casa de botão estiver terminada, use um abridor de caseado para abrir o tecido no centro da casa. Tome cuidado para não cortar nenhum dos pontos.



### 2.9.1. Casa de botão com cordão

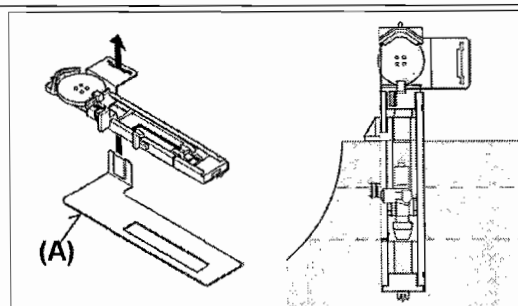
Passo o cordão sobre a ponteira e puxe ambas as pontas por baixo da sapatilha, amarrando-as como na ilustração.  
 Costure a casa de botão de modo que os pontos em ziguezague cubram o cordão.  
 Quando a casa estiver completa, solte o cordão da sapatilha e corte qualquer excesso.



### 2.9.2. Casa de botão em tecidos rígidos ou difíceis de costurar

Você pode fazer casas de botão perfeitas em tecidos difíceis de costurar ou nas bordas de roupas com várias camadas de tecidos. Você somente precisa conectar a placa inferior (A) à sapatilha para fazer casa de botão, como na ilustração ao lado.

Coloque o tecido entre a placa inferior e a sapatilha para fazer casa de botão.



### 3. Cuidando de sua Máquina

#### 3.1. Limpando a lançadeira e os dentes impelentes



Sempre desligue a máquina e desconecte-a da tomada.

Para garantir o melhor desempenho de sua máquina, recomendamos manter as partes essenciais sempre limpas.

1. Levante a agulha até sua posição mais alta.
2. Para remover a chapa da agulha retire os dois parafusos da chapa (1) e deslize-a em sua direção, como na ilustração ao lado.
3. Remova a caixa da bobina (2).
4. Limpe a área da lançadeira e os dentes impelentes com o pincel de limpeza. Coloque uma gota de óleo de máquina de costura na área da lançadeira como indicado pelas setas (A e B).

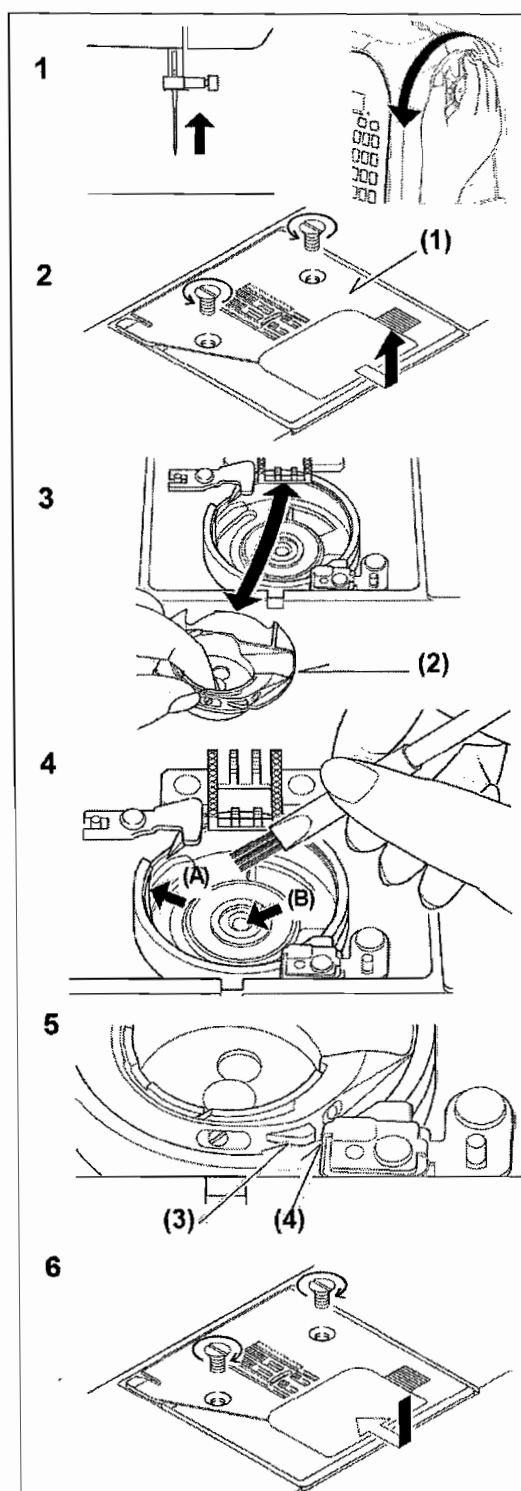
**ATENÇÃO:** Recomendamos usar o óleo de máquina da SINGER. NÃO utilize óleo comum ou qualquer outro tipo, pois eles não servem para lubrificar a máquina de costura.

5. Recoloque a caixa da bobina com a saliência (3) posicionada contra a mola (4).
6. Recoloque a chapa da agulha.

**Limpando sua máquina de costura e o pedal controlador de velocidade.**

Após o uso, mantenha a máquina e o pedal limpos. Use um pano seco para remover poeira sobre ambos.

**ATENÇÃO:** Utilize panos secos para evitar o risco de choque elétrico.

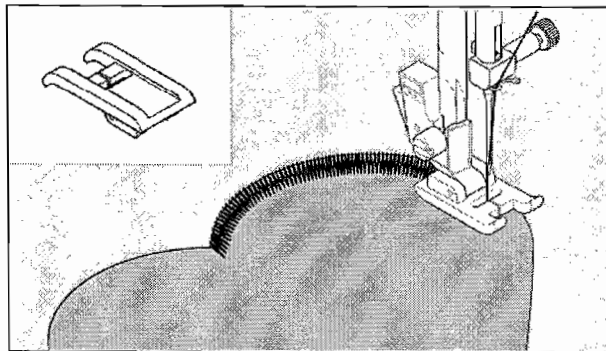


## 4. Outras informações

### 4.1. Sapatilha para ponto acetinado

Esta sapatilha se encaixa para permitir que pontos mais densos possam passar por baixo dela. Ela é mais útil para costurar pontos flexíveis do que a sapatilha de uso geral.

Os pontos estreitos de ziguezague são chamados de pontos acetinados. Além de serem atrativos, também são utilizados para fazer aplicações e travetes. Solte levemente a tensão da linha principal para trabalhar com o ponto acetinado. Use uma base de papel de seda ou similar para evitar desfiados.



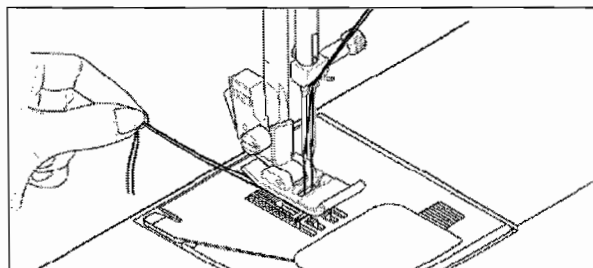
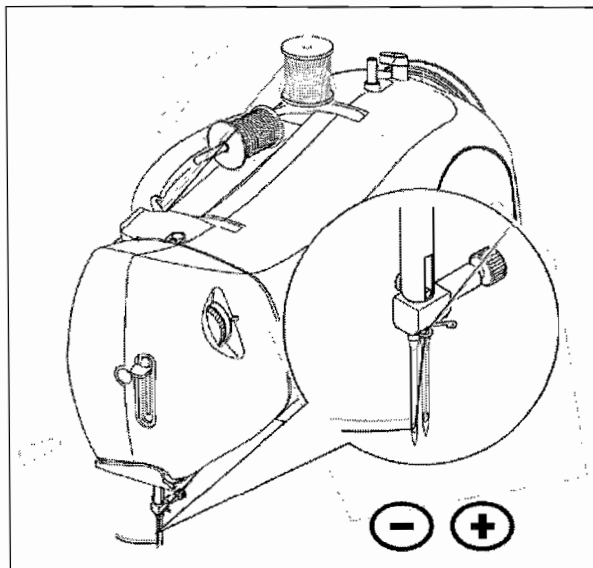
### 4.2. Agulhas duplas (opcional)

A agulha dupla produz duas linhas de pontos paralelos para fazer nervuras, pesponto duplo e outros efeitos decorativos.

Sempre que utilizar agulhas duplas, a largura do ponto nunca deve ser superior a marca das agulhas, não importa qual ponto seja selecionado. Não respeitar a largura das agulhas pode resultar em sua quebra, além de danos a sua máquina.

Recomendamos utilizar a agulha dupla de 3 mm (2025) da marca SINGER. Existem agulhas duplas de várias espessuras e tamanhos. Converse com nosso serviço de atendimento para tirar suas dúvidas.

As agulhas duplas são uma compra opcional.



#### 4.2.1. Passando a linha nas agulhas duplas

1. Coloque o pino porta-retrós vertical. Coloque um retrós em cada um dos pinos. Passe as duas linhas como se fossem uma. Passe cada linha separadamente em cada agulha da frente para trás.
2. Lace a linha da bobina como de costume. Puxe as três linhas juntas para trás da máquina e por baixo da sapatilha deixando em torno de 15 cm de sobra.

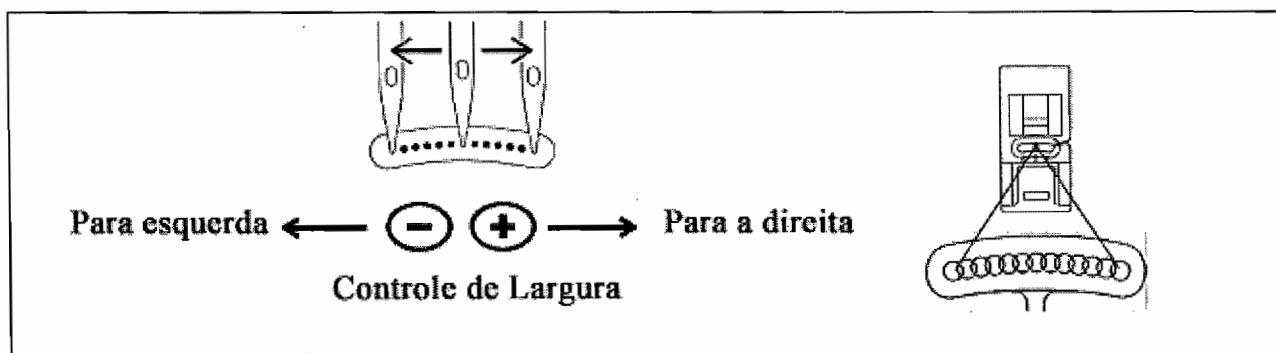
**ATENÇÃO:** O passador de linha não pode ser usado para esta operação com agulhas duplas.

#### Dicas Úteis:

1. Sempre selecione a largura do ponto para agulhas duplas antes de selecionar um ponto. Isso ajuda a evitar a quebra da agulha.
2. Toda vez que a máquina for desligada, ela retornará ao modo de costura normal. As agulhas duplas só funcionam quando há uma luz vermelha acesa no indicador de agulhas.

#### 4.3. Posição da Agulha para Costura Reta

Você pode ajustar a posição da agulha para costura reta em qualquer uma das 13 opções diferentes do Controle de Largura de Ponto, como na ilustração:



## 5. Checagem de desempenho

### 5.1. Problemas Gerais

#### A máquina não costura.

- \*O botão liga/desliga está desligado.
  - Ligue o botão.
- \*A alavanca de fazer casa de botão não está levantada quando você costurar.
  - Levante a alavanca.
- \*O enchedor de bobina está acionado.
  - Verifique a posição do enchedor de bobina.
- \*A sapatilha não está abaixada.
  - Abaixue a sapatilha.

#### A máquina engasga e interrompe o funcionamento.

- \*A linha está embaraçada na lançadeira.
  - Limpe a área da lançadeira.
- \*A agulha está danificada.
  - Troque a agulha.

#### O tecido não desliza.

- \*A sapatilha não está abaixada.
  - Abaixue a sapatilha.
- \*O comprimento do ponto está muito curto.
  - Aumente o comprimento do ponto.
- \*A alavanca do rebaixador dos dentes está acionada.
  - Puxe a alavanca para levantar os dentes impelentes.

### 5.2. Problemas Com Pontos

#### A máquina pula pontos.

- \*A agulha não está corretamente posicionada no prendedor.
- \*A agulha está torta ou não perfura corretamente.
  - Troque a agulha.
- \*A linha não foi passada corretamente.
  - Refaça a passagem de linha.
- \*A linha está presa na lançadeira.
  - Limpe a área da lançadeira.

#### Os pontos estão irregulares

- \*O tamanho da agulha está incorreto em relação ao tipo de linha e tecido.
- \*A linha não está passada corretamente.
- \*A tensão da linha está muito solta.
- \*O tecido está sendo puxado ou empurrado contra os dentes impelentes.
  - Deslize gentilmente o tecido.
- \*A bobina não foi cheia corretamente.
  - Repita a operação.

#### A agulha quebrou.

- \*O tecido está sendo puxado ou empurrado contra os dentes impelentes.
  - Deslize gentilmente o tecido.
- \*O tamanho da agulha está incorreto em relação ao tipo de linha e tecido.
- \*A agulha não está corretamente posicionada no prendedor.
- \*A agulha dupla está sendo utilizada, porém a largura do ponto está muito larga.

### **5.3. Problemas com a Linha**

#### A linha embola.

\*A linha principal e a da bobina não estão puxadas para a parte de trás da máquina por baixo da sapatilha antes de começar a costurar.

- Deixe aproximadamente 10 cm de sobra de ambas as linhas e coloque-as na parte de trás da máquina por baixo da sapatilha. Segure ambas as linhas até que os primeiros pontos se formem.

#### A linha da agulha se rompeu.

\*A linha não foi passada corretamente.

\*A tensão da linha está muito apertada.

\*A agulha está torta.

- Troque a agulha.

\*O tamanho da agulha está incorreto em relação ao tipo de linha e tecido.

#### A linha da bobina se rompeu.

\*A linha da bobina não está passada corretamente.

\*Existem fiapos acumulados na caixa da bobina ou na lançadeira.

- Remova os fiapos (ver páginas 50-51).

#### O tecido repuxa.

\*A tensão da linha está muito apertada


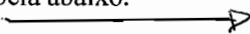
- Ajuste a tensão da linha (ver páginas 24-25).







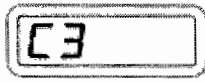


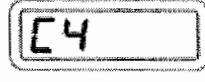







\*O comprimento do ponto está muito longo para tecidos finos ou macios.

- Diminua o comprimento do ponto.

## 5.4. Mensagens de ajuda

As mensagens são mostradas com lâmpadas de LED que ficam acima do painel de seleção de pontos da sua máquina de costura.

Quando aparecer uma mensagem, você deve corrigir o problema seguindo as sugestões que melhor se aplicam para a solução. As correções são indicadas pelas setas (  tabela abaixo.  \* **OK**


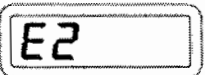
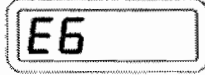
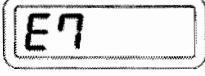
Mensagem no painel de controle	Correção do problema (  )
	<p>O pino enchedor de bobina está na posição incorreta para a função que você selecionou.</p> <p> <b>Posicione o pino enchedor de bobina à esquerda para costurar e à direita para encher a bobina.</b></p>
	<p>Ponto para fazer casa de botão está selecionado no painel de controle de pontos. No entanto, a alavanca para casa de botão não está na posição correta.</p> <p> <b>Abaixe a alavanca para fazer casa de botão e comece a costurar.</b></p> <p>Um ponto foi selecionado, no entanto, a alavanca para casa de botão está acionada (posição mais baixa).</p> <p> <b>Levante a alavanca e comece a costurar.</b></p> <p>A alavanca para casa de botão não está na posição inicial correta.</p>
	<p>Outra peça ou objeto estranho está na entrada do pedal controlador.</p> <p> <b>Remova o objeto estranho do soquete.</b></p> <p>O pedal controlador está conectado ou desconectado.</p> <p> <b>Esta não é uma mensagem de erro. Ela somente indica a conexão ou desconexão do pedal controlador. Não há necessidade de correção, a mensagem desaparecerá em poucos segundos.</b></p>
	<p>A máquina não funciona por causa de fiapos na caixa da bobina ou porque o tecido está preso.</p> <p> <b>Desligue a máquina e elimine a causa do problema.</b></p>
	<p>O ponto escolhido não funciona quando o botão de retrocesso/arremate está pressionado.</p> <p> <b>Selecione um ponto que pode ser feito com o botão de retrocesso/arremate.</b></p>
	<p>A linha principal se rompeu.</p> <p> <b>Levante a alavanca levantadora da sapatilha. Remova a linha da máquina e passe-a novamente.</b></p>
	<p>O pedal controlador foi acionado para costurar antes que a sapatilha fosse abaixada.</p> <p> <b>Abaixe a sapatilha e comece a costurar.</b></p>



## 5.5. Sistema de erros

A correção abaixo serve para todas as indicações do sistema de erros.

⇒ Desligue a máquina e elimine o problema que causou a falha no sistema. Se o número indicativo de erro não desaparecer, procure a assistência técnica autorizada.

	Mal funcionamento do motor principal.
	Sinal de anormalidade do enchedor de bobina.
	Sinais anormais dos sensores eletrônicos da máquina.
	O botão de retrocesso está pressionado quando a máquina é ligada.

## 6. 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.

### 6.1. 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)

Av. Presidente Vargas, 800 – Indaiatuba/SP – CEP: 13338-900