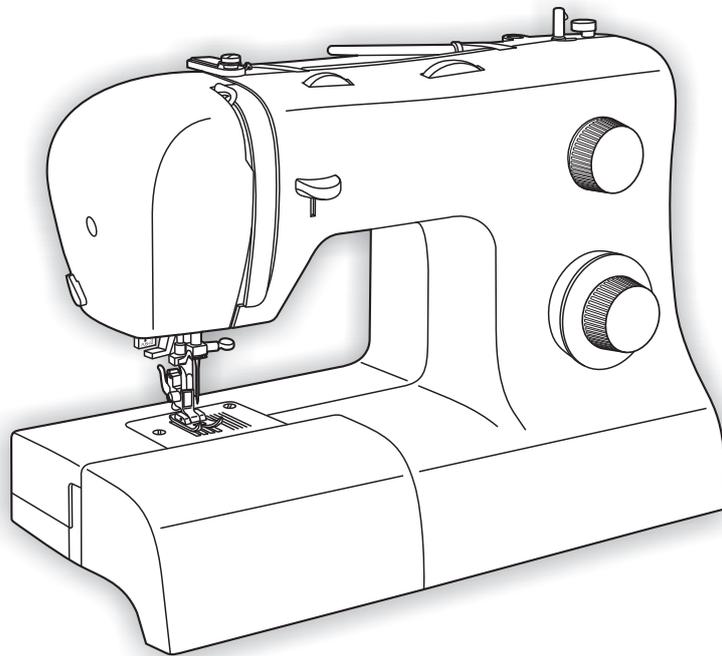




SINGER®



Manual de Instruções

2282

Índice

1. Instruções de Segurança	1
1.1. Cuidados Essenciais.....	2
2. Conheça sua Máquina de Costura Singer	3
2.1. Acessórios	4
2.2. Componentes Elétricos de sua Máquina	4
3. Vamos Preparar sua Máquina para Costurar?.....	5
3.1. Encha a Bobina.....	5
3.2. Coloque a Bobina na Caixa da Bobina.....	5
3.3. Passe a Linha na Máquina.....	6
3.3.1 Passagem da Linha na Agulha.....	6
3.4. Lace a Linha da Bobina.....	7
3.5. Selecione um Ponto	7
3.6. Selecione o Comprimento do Ponto	8
3.7. Selecione a Tensão da Linha da Agulha	9
3.8. Troque a Sapatilha	10
3.8.1. Encaixando o Suporte da Sapatilha.....	10
3.8.2. Encaixando a Sapatilha	10
3.8.3. Removendo a Sapatilha	10
3.8.4. Encaixando o Guia de Costura	10
3.9. Troque a Agulha	11
3.9.1. Tabela de Agulhas, Tecidos e Linhas.....	11
3.10. Use o Braço Livre.....	12
4. Vamos Começar a Costurar?.....	12
4.1. Posicione sua Máquina Adequadamente	12
4.2. Ergonomia	12
4.3. Arremate em Retrocesso	12
4.4. Coloque e Retire o Tecido da Máquina.....	13
4.4.1. Cortador de Linha.....	13
4.4.2. Alavanca Levantadora da Sapatilha	13
4.5. Recursos da Costura Reta	14
4.5.1. Costuras Flexíveis.....	14
4.5.2. Pregar lastex.....	14
4.5.3. Placa Isoladora dos Dentes.....	15

4.6.	Recursos do Ziguezague	15
4.6.1	Aplicações ou Patch Colagem	15
4.6.2.	Pregar Botões	16
4.7.	Casa de Botão em 1 Passo	17
5.	Mantenha sua Máquina Sempre em Ordem	18
5.1.	Limpeza	18
5.2.	Troca da Lâmpada	18
6.	Guia de Soluções e Problemas	19
7.	Certificado de Garantia.....	20
7.1.	O que não está Coberto pela Garantia.....	20

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:

1. Nunca descuide da máquina durante o tempo em que estiver conectada.
2. Desconecte a máquina da rede elétrica imediatamente após o seu uso, antes de limpá-la e quando precisar trocar a lâmpada. Verifique a 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 somente 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 durante a utilização de algum produto aerossol (spray), ou em lugares onde estiver sendo administrado oxigênio.
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. Não pressione nem puxe o tecido enquanto estiver costurando. Isto pode pressionar a agulha e quebrá-la.
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, 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.

Esta máquina de costura foi projetada para uso exclusivamente doméstico.

1.1. Cuidados Essenciais

1. Mantenha seus olhos longe da agulha enquanto costura. Não toque o volante, estica fio, agulha ou outras partes que estejam em movimento.
2. Lembre-se de desligar o interruptor e desconectar o cabo da tomada, quando:
 - a. O trabalho for concluído
 - b. Substituir ou remover a agulha ou quaisquer outras peças
 - c. Ocorrer uma falha de energia durante a utilização.
 - d. Fizer a manutenção da máquina
 - e. A máquina estiver sem uso.

Cuidados para melhor conservação do produto:

1. 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.
2. Use apenas sabão ou detergente neutro para limpar a máquina. Benzinas, diluentes e saponáceos poderão danificar a máquina e nunca devem ser usados.
3. 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.

Para consertos ou ajustes:

No caso de ocorrer uma avaria ou um ajuste necessário, siga 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.

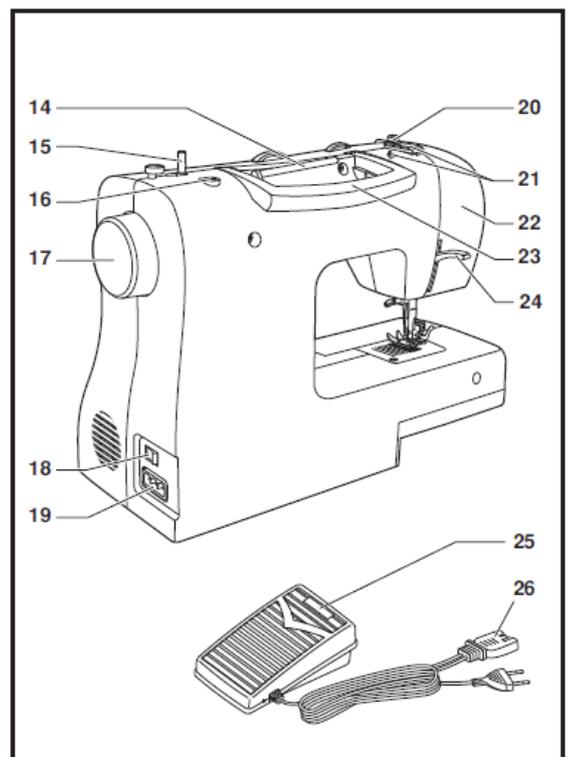
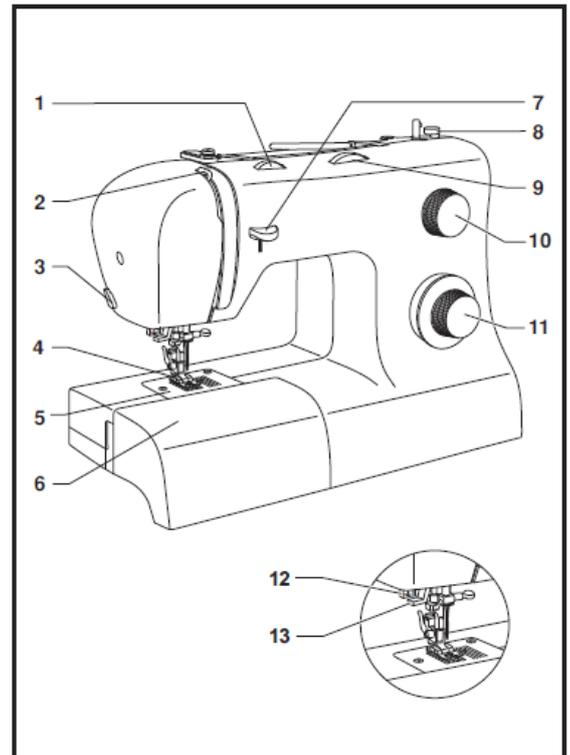
Este equipamento está de acordo com a diretiva da CEE 89/336/EEC, abrangendo a supressão contra interferência de rádio.



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.

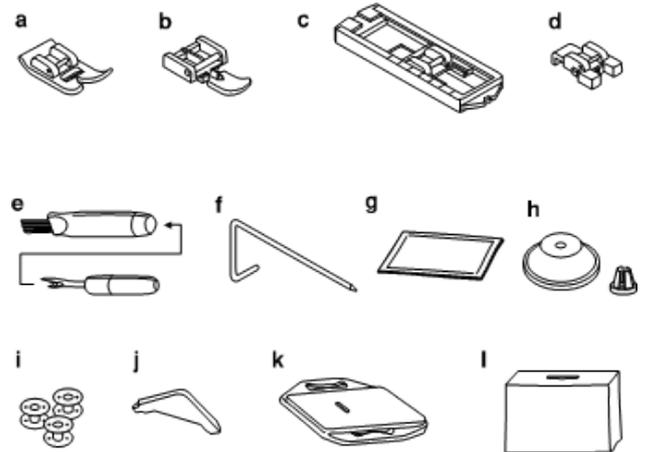
2. Conheça sua Máquina de Costura Singer

1. Seletor de Ajuste da Tensão da Linha
2. Estica fio
3. Cortador de Linha
4. Sapatilha
5. Chapa da Agulha
6. Extensão da Base / Caixa de Acessórios
7. Alavanca do Retrocesso
8. Limitador do Enchedor da Bobina
9. Seletor da Largura dos Pontos
10. Seletor do Comprimento do Ponto
11. Seletor de Pontos
12. Alavanca da Casa de Botão
13. Passador de linha na Agulha
14. Pino Porta-Retrós Horizontal
15. Pino do Enchedor da Bobina
16. Furo para Pino Porta-Retrós Auxiliar
17. Volante
18. Interruptor Liga-Desliga da Máquina e da Lâmpada
19. Conector para o Controlador de Velocidade e Cabo de Energia
20. Guia-fio do Enchedor da Bobina
21. Guia-fio Superior
22. Tampa lateral
23. Alça
24. Alavanca Levantadora da Sapatilha
25. Controlador de Velocidade
26. Cabo de Energia



2.1. Acessórios

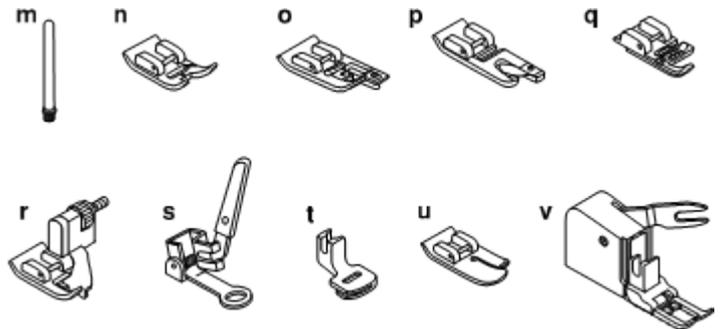
- a. Sapatilha de Uso Geral
- b. Sapatilha para Pregar Zíper
- c. Sapatilha para Casa de Botão
- d. Sapatilha para Pregar Botão
- e. Abridor de Casas de Botão / Pincel
- f. Guia de Costura
- g. Agulhas
- h. Prendedor de Carretel / Retrós
- i. Bobinas
- j. Chave de Fenda
- k. Placa Isoladora dos Dentes
- l. Capa Protetora



Acessórios adicionais

Estes acessórios não acompanham o produto. Podem ser adquiridos posteriormente.

- m. Pino Porta-Retrós Auxiliar
- n. Sapatilha para Ponto Acetinado
- o. Sapatilha para Acabamento
- p. Sapatilha para Bainha Enrolada
- q. Sapatilha para Pregar Cordão
- r. Sapatilha para Bainha Invisível
- s. Sapatilha para Quilt Livre
- t. Sapatilha para Franzir
- u. Sapatilha de 1/4" para Quilt
- v. Sapatilha para Alimentação Uniforme



2.2. Componentes Elétricos de sua Máquina

Cabo de Energia

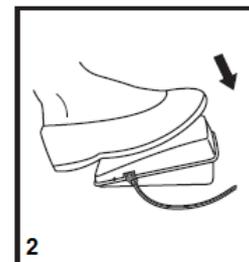
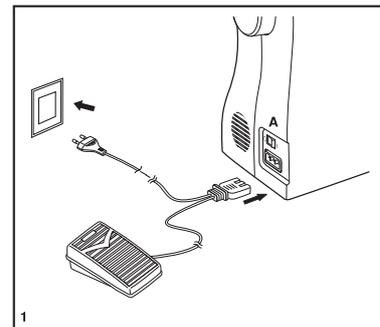
Conecte a máquina na tomada elétrica, como mostra a figura 1.

Atenção: Retire o plugue da tomada sempre que a máquina não estiver em uso.

Controlador de Velocidade

A velocidade da costura é variada através do controlador de Velocidade, como mostra a figura 2.

Atenção: Consulte um eletricista, caso tenha dúvidas sobre a voltagem da tomada onde a máquina será ligada.



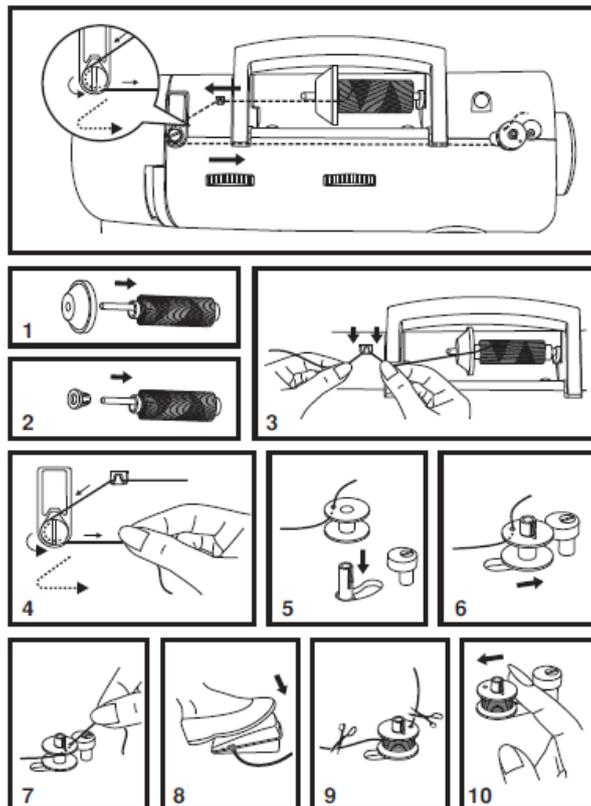
Lâmpada

Ao ligar a máquina, a lâmpada se acenderá para clarear a área de costura. Ela também serve como um indicador para saber quando a máquina está ligada ou desligada, o que garante a sua segurança e de sua família.

3. Vamos Preparar sua Máquina para Costurar?

3.1. Encha a Bobina

- Coloque o retrós de linha e o prendedor do retrós no pino porta-retrós, como nas figuras 1 e 2.
- Passe a linha pelo guia fio conforme mostra a figura 3.
- Passe a linha pelo outro guia fio, dando uma volta, como mostra a figura 4.
- Passe a linha na bobina, de dentro para fora, como mostra a figura 5.
- Encaixe a bobina no pino do enchedor da bobina e desloque-a para a direita, como mostra a figura 6.
- Segure a linha como mostra a figura 7 e pise no controlador de velocidade como mostra a figura 8.
- Após dar umas 5 voltas, pare e corte somente a linha que você está segurando, com a tesoura. Pise novamente no controlador de velocidade e encha a bobina até o final e corte a outra linha como mostra a figura 9.
- Desloque o pino do enchedor da bobina para a esquerda e retire a bobina como mostra a figura 10.

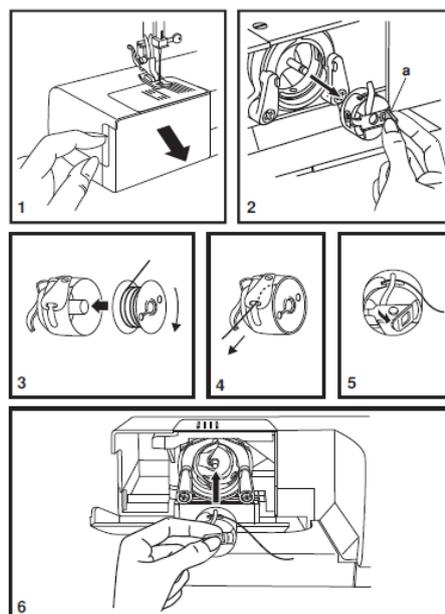


Importante: Quando o pino do enchedor da bobina estiver em movimento, a máquina não irá costurar. Para voltar a costurar, empurre o pino para a esquerda (posição de costura).

3.2. Coloque a Bobina na Caixa da Bobina

Quando inserir ou remover a bobina, a agulha precisa estar na sua posição mais alta.

- Remova a extensão da base e abra a tampa do compartimento da caixa da bobina (1).
- Puxe a trava da caixa da bobina (a) e retire-a da máquina. Retire a bobina da caixa da bobina (2).
- Segurando a caixa da bobina com a mão, insira outra bobina cheia, de modo que a linha ao ser puxada faça a bobina girar no sentido horário. Verifique a seta na figura 3.
- Passe a linha através da fenda e por debaixo da mola da caixa, deixando para fora aproximadamente 15 cm de linha (4).
- Segure a caixa de bobina pela trava (5) e encaixe no pino (6). Verifique se a caixa da bobina está encaixada no pino.

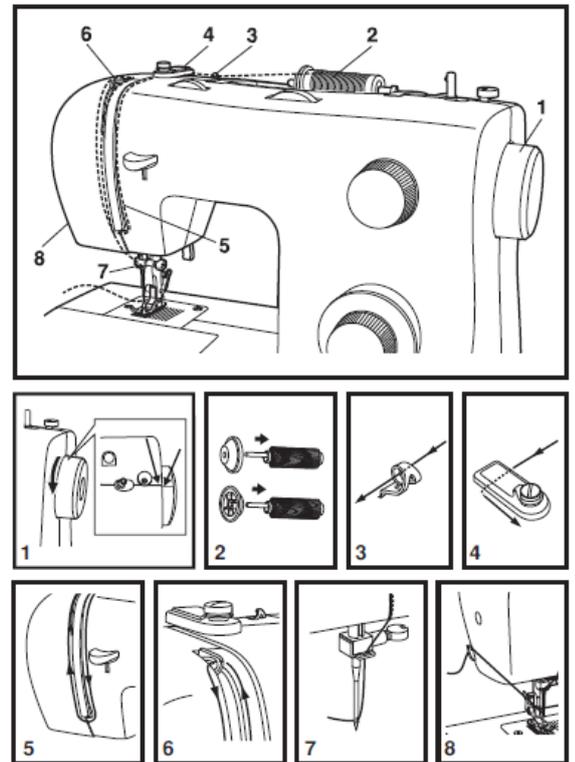


Atenção: Desligue a máquina antes de inserir ou remover a caixa da bobina.

3.3. Passe a Linha na Máquina

A passagem de linha é muito simples, mas é de extrema importância que seja feita corretamente, para garantir um ponto bonito e evitar vários problemas que possam surgir durante a costura.

- Inicie, girando o volante (1) em sua direção, para que a agulha atinja a sua posição mais alta. Continue girando e pare quando a agulha começar a descer. Levante a sapatilha.
- Coloque o retrós de linha (2), e o prendedor do retrós.
- Leve a linha do retrós para dentro dos guias (3) e (4).
- Leve a linha para baixo, passando pelos discos tensores, subindo pela esquerda (5). Durante esse passo, segure a linha que está entre o retrós e o guia fio com a mão direita.
- Ao subir com a linha, passe-a da direita para a esquerda, pelo estica fio e desça com a linha (6).
- Passe a linha no guia de linha que fica acima da agulha (7). Passe a linha na agulha, sempre da frente para trás.
- Puxe cerca de 15 cm de linha e leve-a para trás. Use o cortador de linha e terá a medida suficiente de linha para iniciar a costura (8).

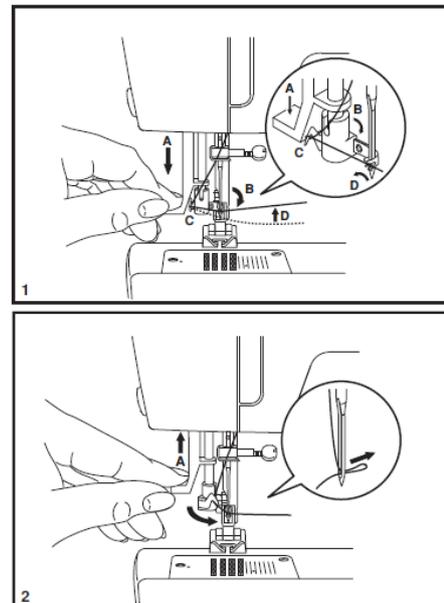


Nota: Por segurança, desligue a máquina antes de fazer a passagem de linha.

3.3.1. Passagem de Linha na Agulha

Para utilizar o passador de linha na agulha siga as instruções abaixo.

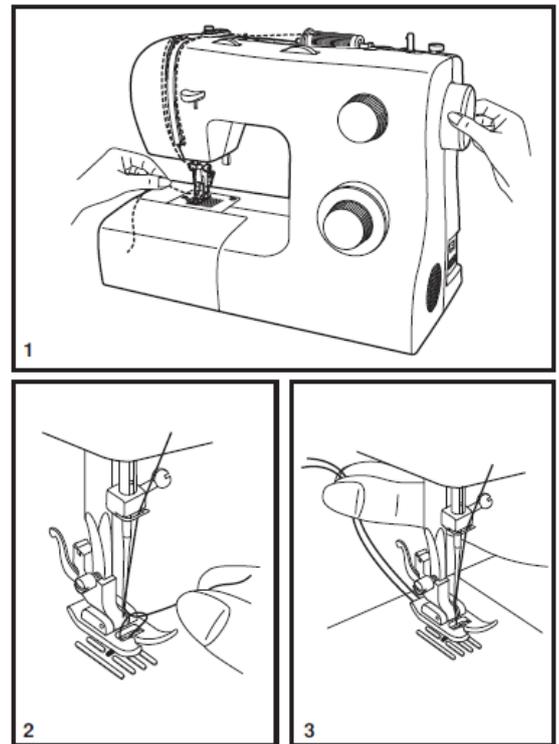
- Gire o volante e posicione a agulha no ponto mais alto.
- Com a mão esquerda pressione a alavanca (A) para baixo até o gancho (D) passar pelo furo da agulha e mantenha a alavanca pressionada.
- Com a mão direita pegue a linha passe pelo gancho (C) e depois pelo gancho (D) como mostra a figura 1.
- Segure a linha com a mão direita e vá soltando lentamente a alavanca (A) até o final.
- Quando o gancho (D) sair da agulha ele vai levar a linha e formar um laço atrás da agulha, com mostra a figura (2).
- Termine de puxar o laço para que a linha passe totalmente pela agulha.



3.4. Lace a Linha da Bobina

- Levante a sapatilha.
- Segure a linha da agulha com a mão esquerda. Gire o volante para sua direção (1), para que a agulha abaixe e levante.
- Puxe suavemente a linha de linha para trazer a linha de baixo para cima, através do furo da chapa da agulha (2).
- Passe as duas linhas, de cima e de baixo pela abertura da sapatilha e leve para trás (3).

Nota: Se for difícil trazer a linha para cima, verifique se a linha não está presa na tampa do compartimento da caixa da bobina ou na caixa da bobina.

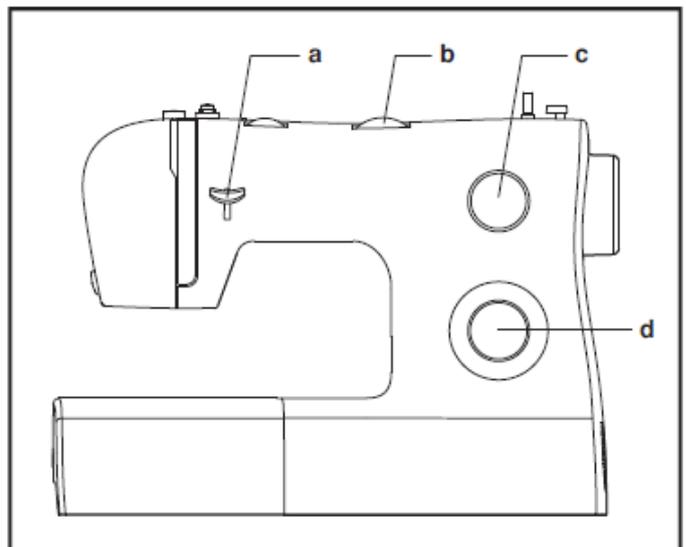


3.5. Selecione um Ponto

Sua máquina possui um sistema muito simples de seleção de pontos.

- Para selecionar o ponto desejado, basta girar o Seletor de Pontos (d) e alinhá-lo ao círculo cinza, gravado na máquina.
- Para selecionar os pontos flexíveis, gire o dial seletor e posicione as letras "S1" azul ou "S2" vermelha alinhada com o círculo cinza gravado na máquina.

- a. Avanço do retrocesso.
- b. Seletor da largura dos pontos.
- c. Seletor do comprimento do ponto e pontos flexíveis.
- d. Seletor dos pontos.



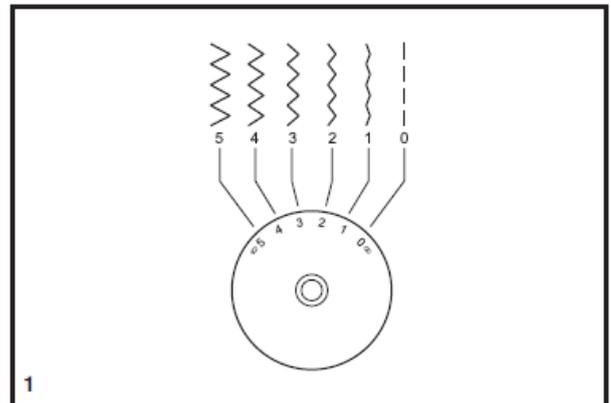
Na tabela ao lado, os pontos flexíveis estão destacados pelas letras "S1 e S2".

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
		- - -	W W W	W W W	W W W	W W W	W W W	W W W	W W W	W W W	W W W
S1		W W W	W W W	W W W	W W W	W W W	W W W	W W W	W W W	W W W	W W W
S2		W W W	W W W	W W W	W W W	W W W	W W W	W W W	W W W	W W W	W W W

3.6. Selecione o Comprimento do Ponto

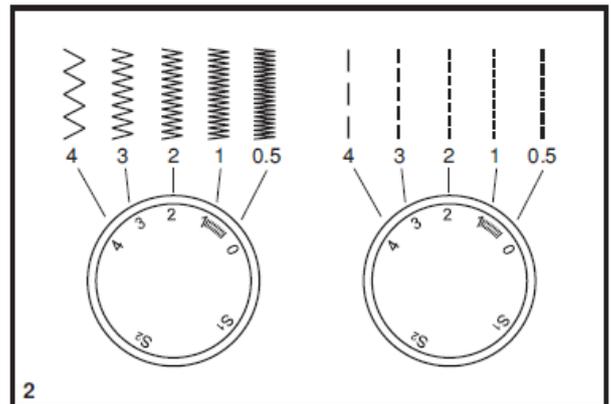
Comprimento do Ponto Reto

- Selecione o Ponto Reto no Seletor de Pontos.
- Os pontos ficarão menores à medida que se aproximarem do "0". O comprimento aumentará à medida que o dial se aproximar do "4".
- Usa-se o ponto mais comprido para tecidos grossos e pesados.
- Usa-se o ponto mais curto para tecidos e linhas finas.



Comprimento e Largura do Ponto Ziguezague

- Selecione o ponto Ziguezague no Seletor de Pontos.
- A densidade do ziguezague aumentará à medida que o comprimento chegar perto de "0" (4).
- O comprimento do ziguezague padrão é perto de "3".
- O ziguezague denso é chamado de ponto acetinado e usado para fazer aplicações e bordados livres.
- A largura máxima do ziguezague é de 5mm e pode ser determinada no Seletor de Pontos. Basta girar o seletor na posição desejada (1).



3.7. Selecione a Tensão da Linha da Agulha

A tensão básica é ajustada no número “4”, figura 1.

Para tecidos mais grossos e pesados, aumente a tensão, girando o seletor para um número maior. Para tecidos mais finos, reduza a tensão, girando o seletor para um número menor.

Abaixo seguem exemplos de ajuste de tensão.

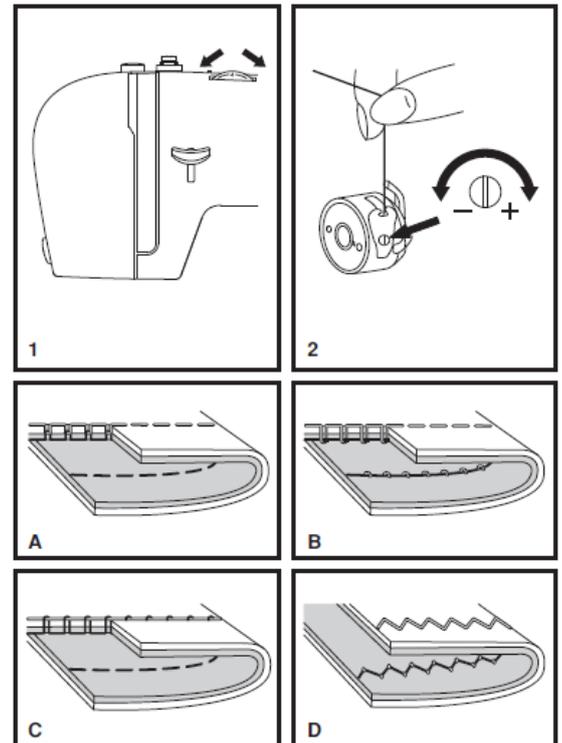
- A. Tensão correta em costura reta.
- B. Tensão muito solta na costura reta. Aumente a tensão.
- C. Tensão muito apertada na costura reta. Diminua a tensão.
- D. Tensão correta no ziguezague e para pontos decorativos. A tensão está correta quando a linha de cima aparece no avesso do tecido.

Tensão da Linha Inferior (da caixa da bobina)

- Para aumentar a tensão de linha, gire o parafuso no sentido “+”.
- Para diminuir a tensão de linha, gire o parafuso no sentido “-”.

Importante:

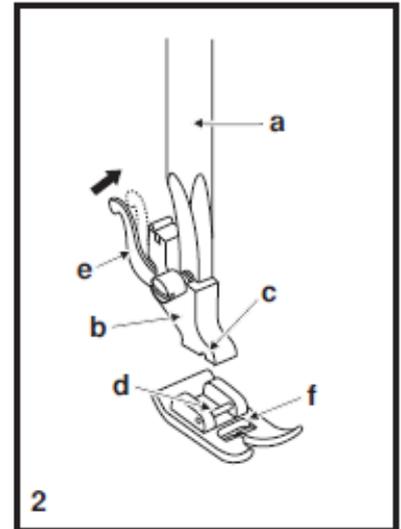
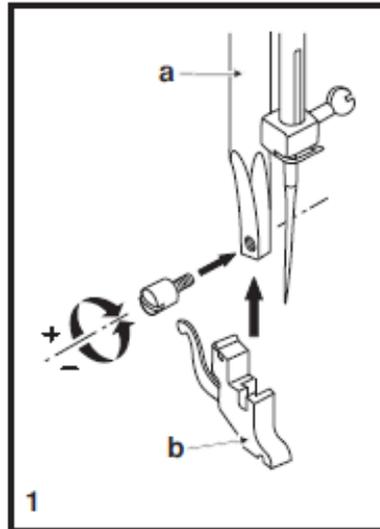
- A tensão correta é importante para se conseguir a amarração perfeita do ponto.
- Não há uma tensão especificamente correta para todos os tipos de tecidos, funções e linhas.
- O ajuste balanceado da tensão (amarração uniforme em cima e em baixo) é desejável somente para a costura reta.
- 90% dos ajustes de tensão ficam entre “3” e “5”.
- Nos pontos ziguezague e decorativos, a tensão da linha deverá ser menor do que para costura reta.
- Todos os pontos decorativos ficarão perfeitos se a linha de cima aparecer no avesso do tecido.



3.8. Troque a Sapatilha

3.8.1. Encaixando o Suporte da Sapatilha

Levante a barra da sapatilha (a) através da alavanca da sapatilha. Encaixe o suporte da sapatilha (b) como mostra a figura 1. Aperte o parafuso e baixe a barra da sapatilha.



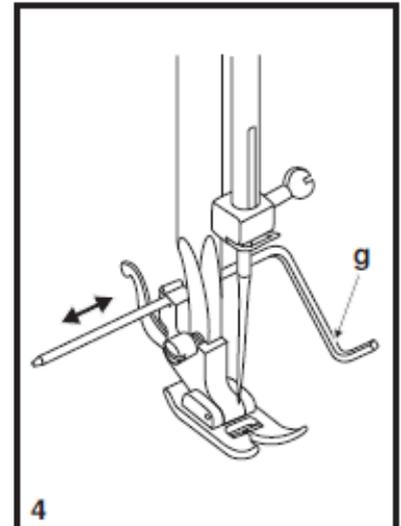
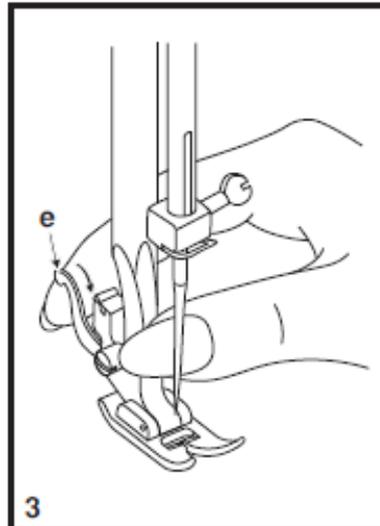
3.8.2. Encaixando a Sapatilha

Encaixe o pino (d) da sapatilha (e) no suporte da sapatilha (c), como mostra a figura 2.

Verifique se está bem encaixado antes de costurar.

3.8.3. Removendo a Sapatilha

Levante a sapatilha usando a alavanca da sapatilha. Segure a sapatilha e puxe para frente, como mostra a seta na figura 3.



3.8.4. Encaixando o Guia de Costura

Encaixe o guia de costura (f), na abertura da sapatilha, como mostra a figura 4. A distância entre o guia e a sapatilha pode ser alterada movimentando o guia como mostram as setas na figura 4. Use para fazer bainhas, dobras, pregas, quiltar, etc.

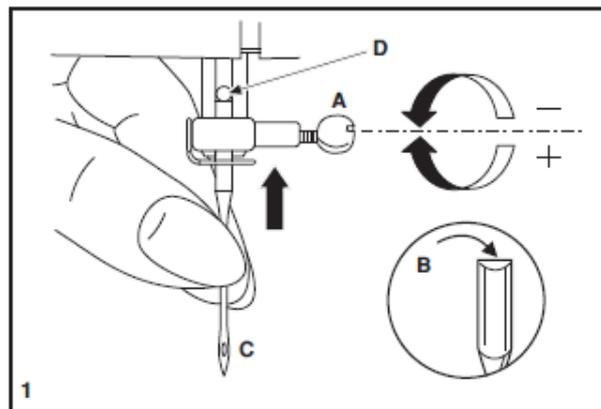
Atenção: Desligue sempre a máquina, para realizar qualquer uma dessas operações.

3.9. Troque a Agulha

Troque a agulha da máquina com frequência, principalmente se estiver com sinais de muito uso ou causando problemas na costura. Use sempre agulhas originais Singer.

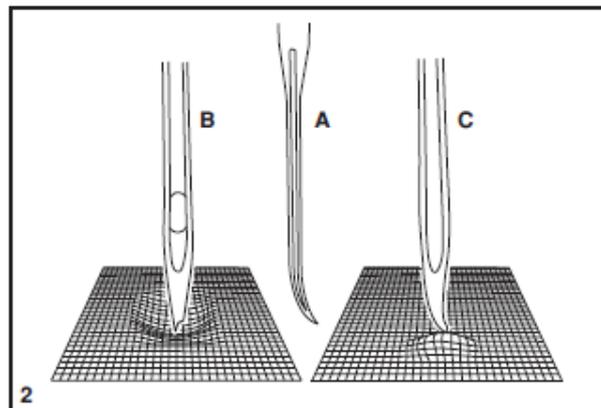
Coloque a agulha como mostra a figura 1:

- Solte o parafuso (A), remova a agulha danificada e insira a nova.
- O lado chato do cabo da agulha (B) deve ficar sempre para trás.
- Insira a agulha, movendo o máximo possível para cima, como indica a seta até tocar no pino (D).
- Aperte o parafuso (A).



As agulhas devem estar sempre em perfeitas condições de uso (figura 2). Problemas na costura poderão acontecer com:

- Agulhas tortas.
- Pontas danificadas.
- Agulhas com pontas cegas.



Atenção: Desligue a máquina, sempre que for trocar a agulha.

3.9.1. Tabela de Agulhas, Tecidos e Linhas

Agulha	Tecidos	Linha
9-11 (70-80)	Tecidos leves como algodão, voal, seda, musselina, malha de algodão, tricô, jersey, crepe, poliéster, tecidos utilizados em camisaria..	Linha de algodão, poliéster ou mista.
11-14 (80-90)	Tecidos médios como o algodão, cetim, tricô, lã leve.	A maioria das linhas vendidas servirão 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.
14 (90)	Tecidos Médios como algodão cru, lã, tricô, toalha, jeans leve.	
16 (100)	Tecidos Pesados como tricô, jeans, tecidos quiltados, tecidos usados como forro (de leves a médios).	

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

Agulhas	Descrição	Tipo de Tecido
2020	Agulhas ponta seta. Tamanhos vão de 9 (70) a 16 (110).	Tecidos de fibra natural como lã, algodão, seda, etc. Não recomendada para malhas pesadas.
2045	Agulhas ponta bola. Tamanhos vão de 9 (70) a 16 (110).	Tecidos de fibra natural ou sintética bem como misturados ao poliéster. Tricô, tricô duplo, lycra, jersey, malha e outros tecidos elásticos.

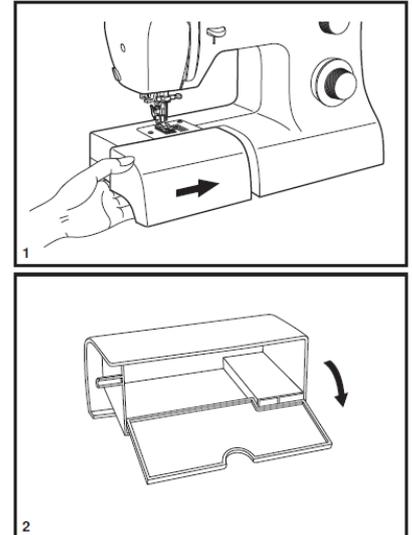
Nota : Use sempre agulhas originais Singer. Troque a agulha com frequência (aproximadamente a cada vez que realizar um trabalho) e/ou quando ocorrer quebra de linha ou que a costura esteja falhando ponto.

3.10. Use o Braço Livre

Para remover a extensão da base, puxe-a para a esquerda.

Segure a extensão da base horizontalmente e empurre na direção da seta (1).

Guarde seu jogo de acessórios na caixa integrada ao braço livre (2).



4. Vamos Começar a Costurar?

4.1. 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.

4.2. 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.

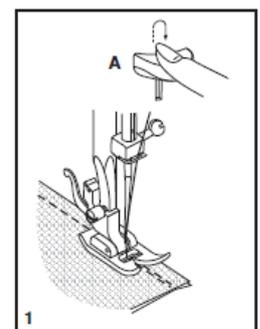
- Os joelhos devem estar em um ângulo de 90º, enquanto você estiver sentada.
- Os braços devem ficar apoiados na bancada ou mesa, na altura dos cotovelos.

4.3. Arremate em Retrocesso

Para arrematar o começo e o final da costura, pressione a alavanca de retrocesso (A).

Faça alguns pontos para trás.

Solte a alavanca e costure para frente novamente (1).

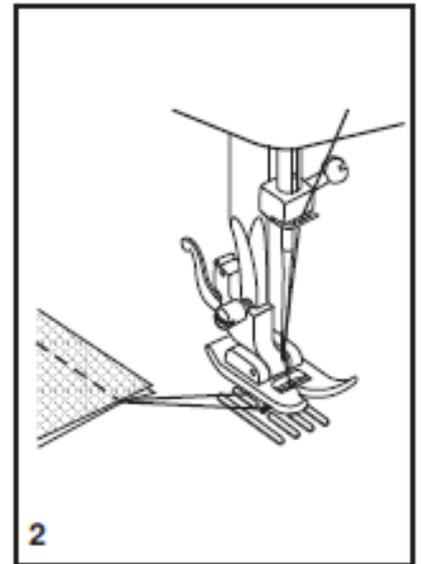


4.4. Coloque e Retire o Tecido da Máquina

- Gire o volante em sua direção, para que a agulha fique na sua posição mais alta.
- Levante a alavanca da sapatilha, leve as duas linhas para trás, por baixo da sapatilha, deixando cerca de 15 cm de linha para iniciar a costura. Inicie a costura segurando as duas linhas com a mão direita.

Dica: Esse procedimento deve se tornar uma regra para o início da costura, para garantir um início de costura facilitado e perfeito, evitando que o tecido entre na chapa da agulha.

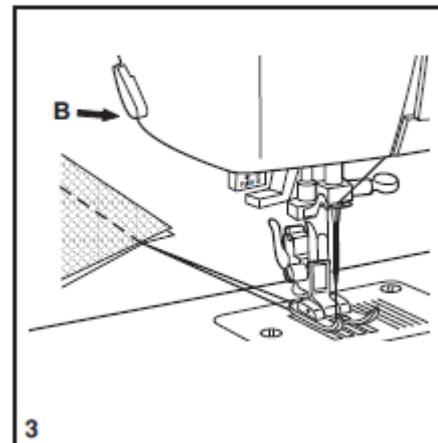
- Para retirar o tecido, gire o volante em sua direção, para que a agulha fique na sua posição mais alta. Levante a sapatilha retire o tecido debaixo da agulha e da sapatilha (2). Corte a linha, usando o Cortador de Linha.



4.4.1. Cortador de Linha

- Puxe a linha por baixo e para trás da sapatilha.
- Guie a linha para o cortador (B).
- Puxe a linha para baixo para cortar (3).

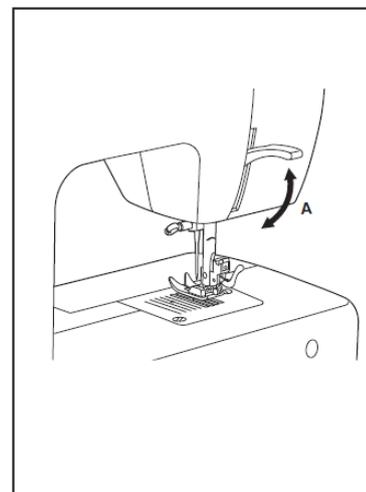
Dessa forma, você terá os 15 cm necessários para iniciar uma nova costura.



4.4.2. Alavanca Levantadora da Sapatilha

Para levantar a sapatilha e liberar o tecido, use a alavanca levantadora da sapatilha (A).

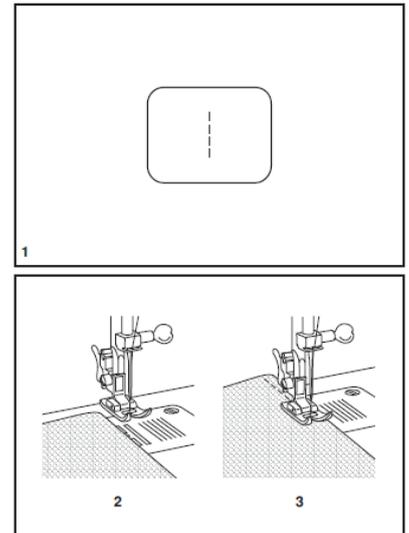
Ao costurar várias camadas de tecido ou de tecidos mais grossos, posicione o tecido sob a sapatilha e levante a alavanca levantadora da sapatilha até o final (A). Após encaixar o tecido abaixe a alavanca antes de iniciar a costura.



4.5. Recursos da Costura Reta

- Para começar a costurar, selecione a costura reta, como mostra na figura 1.
- Coloque o tecido sob a sapatilha e a borda do tecido em linha com a posição desejada. Na chapa da agulha existem riscos, que servirão como guia para uma costura reta (2).
- Abaixe a alavanca da sapatilha e pressione o controlador de velocidade para começar a costurar (3).

A costura reta é útil para unir tecidos e muito mais.



4.5.1. Costuras Flexíveis

Para utilizar estes pontos, posicione o dial seletor do comprimento do ponto com a letra S1 ou S2 abaixo do círculo cinza gravado na máquina. Depois selecione o ponto desejado no seletor de pontos. Abaixo estão 2 exemplos.

1. Costura reta flexível

Selecione no dial seletor de pontos a costura reta.

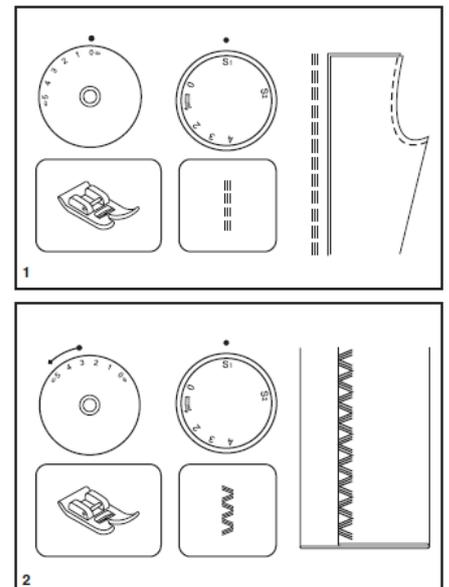
No seletor do comprimento de ponto, posicione S2 (vermelho).

Neste caso a máquina vai fazer uma 2 costuras retas uma sobre a outra reforçando o ponto.

2. Costura ziguezague duplo

Selecione no dial seletor de pontos o ziguezague.

A máquina costura 2 pontos para frente e 1 ponto para trás



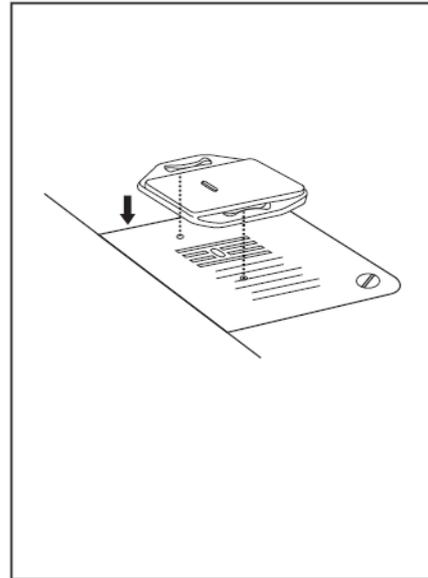
4.5.2. Pregar lastex

1. Encha a bobina manualmente esticando o lastex suavemente.
2. Coloque a bobina na caixa da bobina e faça a passagem de linha normalmente. Caso você queira, poderá ter uma caixa de bobina especialmente regulada para o lastex. Verifique com o posto autorizado mais próximo, como adquirir a caixa de bobina e ajustá-la para o uso em lastex.
3. Na parte superior da máquina, utilize uma linha de poliéster, fazendo a passagem de linha normalmente.

4.5.3. Placa Isoladora dos Dentes

A placa isoladora dos dentes é útil em trabalhos como cerzir, remendar e bordado livre com bastidor.

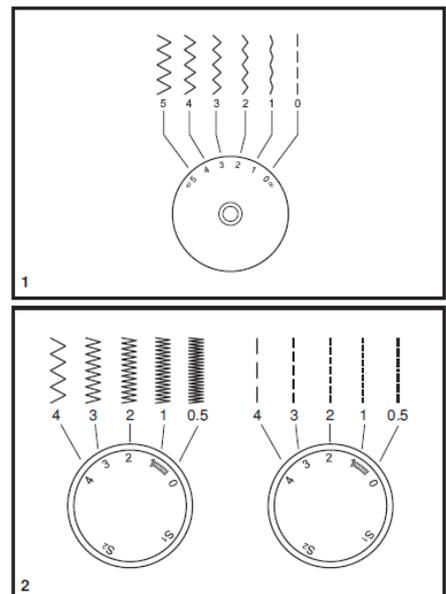
Instale a placa isoladora dos dentes, como mostra a ilustração.



4.6. Recursos do Ziguezague

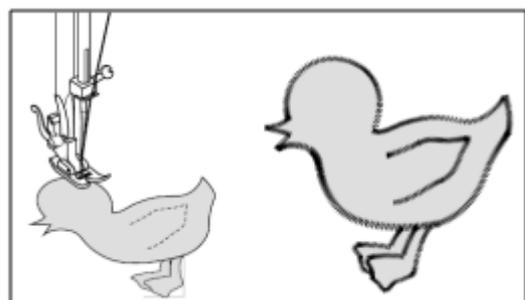
O ponto ziguezague é um ponto utilitário e é útil para fazer acabamentos na borda do tecido, evitando que se desfie. É comumente chamado de chuleado.

- Para fazer o ponto ziguezague, selecione o ponto no seletor de pontos.
- A densidade dos pontos em ziguezague aumentará à medida que o ajuste do Seletor de Comprimento do Ponto aproximar-se de "0". Geralmente, obtêm-se pontos espaçados em ziguezague com o ajuste em "2,5" ou acima.
- Pontos fechados, em ziguezague, com ajuste em "0,5", são chamados de pontos acetinados e servem para fazer aplicações, bordados livres e pregar botões.



4.6.1. Aplicações ou Patch Colagem

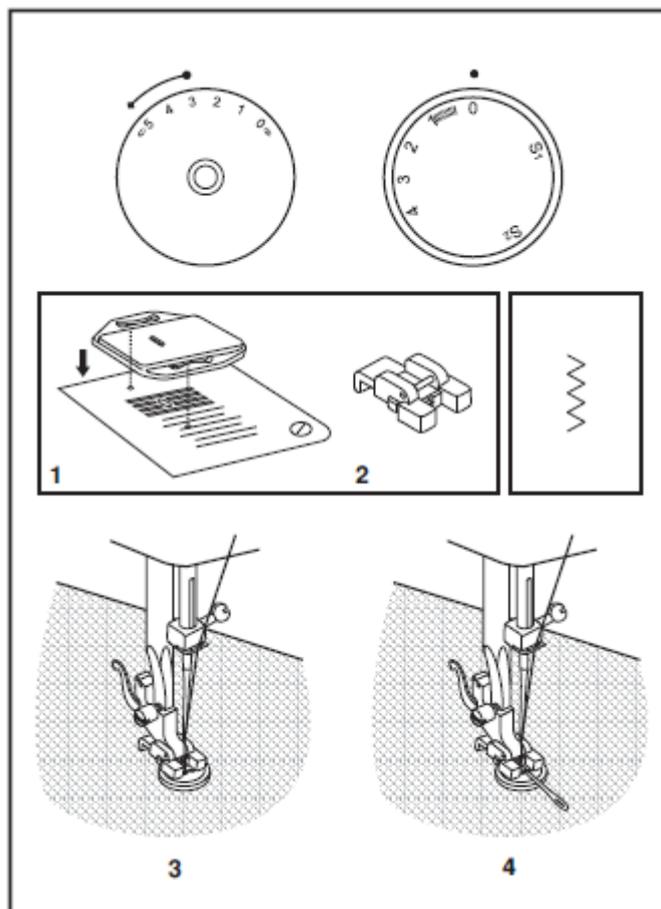
1. Posicione a aplicação no tecido de fundo.
2. Selecione o ponto ziguezague e o seu comprimento em "0,1".
3. Alinhe a agulha de modo que penetre na aplicação e no tecido de fundo cobrindo toda a extremidade da aplicação.
4. Mantenha a agulha dentro do tecido, levante a sapatilha e gire para fazer cantos.



4.6.2. Pregiar Botões

1. Instale a placa isoladora dos dentes (1).
2. Monte a sapatilha para pregar botões na máquina (2).
3. Coloque o tecido e o botão debaixo da sapatilha como mostra a ilustração 3.
4. Selecione o ziguezague menor como mostra a figura, de acordo com a distância dos dois furos do botão.
5. Gire o volante em sua direção fazendo com que a agulha penetre nos dois furos do botão com precisão. Ajuste a largura do ziguezague, se necessário, de acordo com a distância dos furos do botão.
6. Costure devagar, mais ou menos 10 pontos.
7. Levante a agulha. Selecione o ponto reto e costure alguns pontos de segurança em um dos furos.

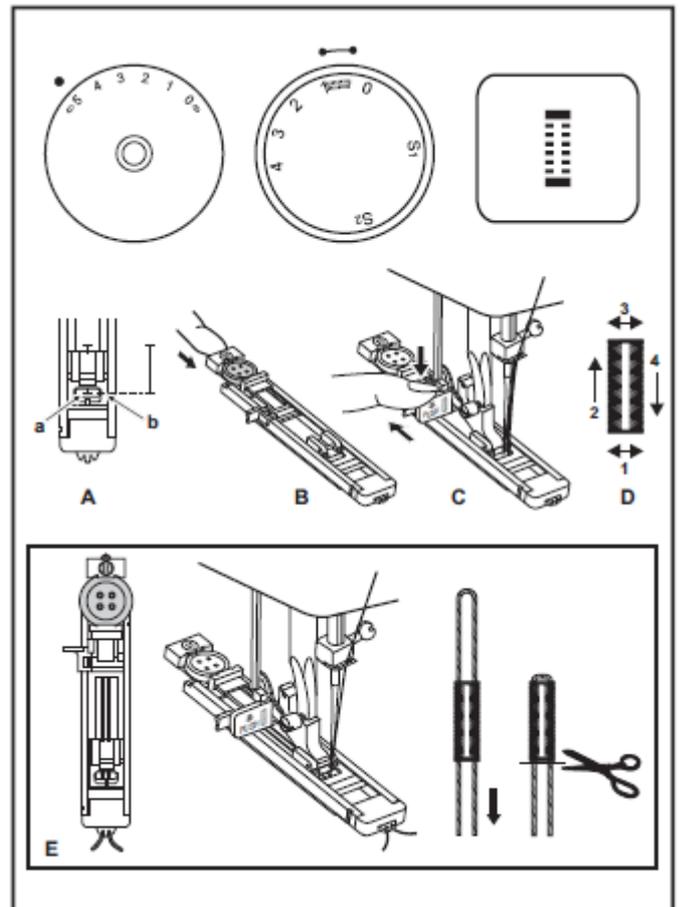
Se houver necessidade de ter uma folga entre o botão e o tecido, coloque uma agulha de mão no meio do botão antes de costurar, como mostra a figura 4, depois retire a agulha.



Nota: Para costurar botões com 4 furos, costure dois furos, depois puxe o botão para frente e costure os dois furos de trás.

4.7. Casa de Botão em 1 Passo

1. Retire a sapatilha de uso geral e monte a sapatilha para caseado.
2. Com o botão a ser utilizado, marque no tecido o lugar e o tamanho da casa de botão, acrescentando 0,3 cm para o acabamento (a).
3. Posicione o tecido embaixo da sapatilha, de modo que a marca de referência da sapatilha fique alinhada com a marca da casa inicialmente feita no tecido. Abaixar a sapatilha, de modo que a linha de centro da casa de botão marcada no tecido fique alinhada com o centro da sapatilha (b).
4. Coloque o seletor do comprimento do ponto na posição de casa de botão e ajuste a densidade no seletor do comprimento do ponto entre 0 e 1.
5. Abaixar a alavanca da casa de botão "C". Inicie a costura da casa de botão, que será feita em um único passo, como mostra a ilustração "D".
6. Use o abridor de casas para abrir o meio da casa de botão, corte somente o tecido. Cuidado para não cortar a linha da costura.



Importante: A densidade de pontos do caseado sempre irá variar conforme os tecidos utilizados. Faça sempre um teste, ajustando a densidade do caseado em um retalho do mesmo tecido utilizado.

Sugestões:

- Quando se tratar de um tecido fino e delicado utilize uma entretela sob tecido para dar estabilidade e não enrugar.
- Para a casa de botão com cordão, coloque sob a sapatilha um cordão de linha de crochê ou própria para casear. Faça a casa de botão de forma que os pontos ziguezague cubram o cordão.
- Terminando a costura, corte a linha excedente e abra a casa de botão.

5. Mantenha sua Máquina Sempre em Ordem

5.1. Limpeza

Atenção: Sempre desligue o interruptor e desconecte a máquina da tomada.

Para você obter o melhor de sua máquina de costura Singer, mantenha-a sempre limpa e em ordem.

Siga as instruções abaixo periodicamente ou depois de concluir um projeto de costura:

1. Levante a agulha na sua posição mais alta.
2. Retire a chapa da agulha e limpe a área dos dentes.
3. Retire a caixa da bobina e limpe a área com a escovinha que acompanha os acessórios de sua máquina.
4. Coloque somente uma gota de óleo Singer na lançadeira.
5. Recoloque a caixa da bobina.
6. Parafuse a chapa da agulha.

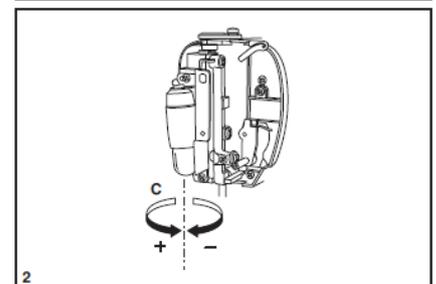
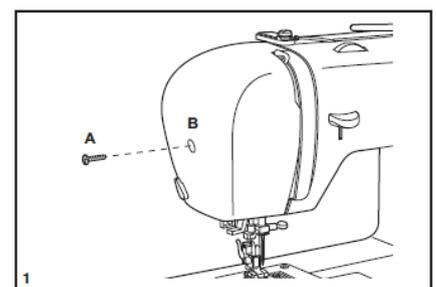


5.2. Troca da Lâmpada

Desligue a máquina e desconecte da tomada.

Troque a lâmpada de 15 Watts, adquirida na rede de postos autorizados Singer, da seguinte forma:

1. Solte o parafuso (A) como ilustrado na figura 1.
2. Remova a tampa lateral (B) como mostra a figura 2.
3. Para retirar a lâmpada gire no sentido "+". Ao colocar a nova gire no sentido "-", como mostra a figura 3.
4. Recoloque a tampa lateral e aperte o parafuso.



Se houver alguma irregularidade, consulte a rede de postos autorizados Singer.

6. Guia de Soluções e Problemas

Problema	Possíveis Causas	Possíveis Soluções
A linha de cima está quebrando	<ol style="list-style-type: none"> 1. A linha não foi passada corretamente. 2. A tensão está muito apertada. 3. A linha é muito grossa para a agulha. 4. A agulha não foi colocada corretamente. 5. A linha está presa ao redor do pino porta-retrós. 6. A agulha está danificada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Passe a linha novamente na máquina. 2. Reduza a tensão de linha (para um número menor). 3. Troque por uma agulha mais grossa. 4. Retire e recoloque a agulha (lado chato para trás). 5. Retire o retrós e enrole a linha nele para voltar a costurar. 6. Troque a agulha.
Linha de baixo está quebrando	<ol style="list-style-type: none"> 1. A caixa da bobina não foi colocada corretamente. 2. A linha da bobina não foi passada corretamente. 3. A tensão da linha da bobina está muito apertada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retire e recoloque a bobina e lace a linha da bobina. 2. Cheque a bobina e a caixa de bobina. 3. Solte a tensão da linha de baixo, como descrito neste manual.
Pulando Pontos	<ol style="list-style-type: none"> 1. A agulha não foi colocada corretamente. 2. A agulha está danificada. 3. A agulha foi colocada do lado errado. 4. A sapatilha não foi colocada corretamente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retire e recoloque a agulha (lado chato para trás). 2. Troque por uma nova agulha. 3. Recoloque a agulha corretamente. 4. Cheque e reinstale a sapatilha.
A agulha quebra	<ol style="list-style-type: none"> 1. A agulha está danificada. 2. A agulha não foi colocada corretamente. 3. O tamanho da agulha está errado. 4. A sapatilha não é a ideal para o trabalho. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Troque por uma agulha nova. 2. Retire e recoloque a agulha (lado chato para trás). 3. Use a agulha correta para o tipo de linha e tecido usado. 4. Use a sapatilha correta para o trabalho a ser realizado.
Pontos Soltos	<ol style="list-style-type: none"> 1. A linha não foi passada corretamente. 2. A linha da bobina não foi passada corretamente. 3. A combinação agulha/tecido/linha não está correta. 4. A tensão de linha está errada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Refaça a passagem de linha na bobina. 2. Passe a linha na caixa da bobina como manda o manual. 3. A agulha deve ser a ideal para a combinação. 4. Selecione a tensão de linha correta.
Os pontos franzem	<ol style="list-style-type: none"> 1. A agulha é muito grossa para o tecido. 2. O ajuste do comprimento do ponto está incorreto. 3. A tensão da linha está muito apertada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Troque por uma agulha mais fina. 2. Selecione o comprimento do ponto adequado. 3. Solte a tensão da linha.
Os pontos estão sinuosos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Linha de má qualidade. 2. A linha da bobina não foi passada corretamente. 3. O tecido está sendo puxado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Use somente linha de boa qualidade. 2. Retire a bobina e passe a linha corretamente. 3. Não puxe o tecido ao costurar. Os dentes fazem esse trabalho.
A máquina está barulhenta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Há fiapos ou óleo na lançadeira ou barra da agulha. 2. A agulha está danificada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpe a lançadeira e os dentes com a escova. 2. Troque a agulha.
A linha está embolando	A linha está prendendo na lançadeira.	Retire a linha de cima, a bobina e gire o volante para frente e para trás até encontrar a linha e retirá-la da lançadeira

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.

7.1. 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 SAC 0800-702-2323 ou pelo site www.singer.com.br, juntamente com a nota fiscal de compra e este certificado de garantia.

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



SINGER e o logotipo "S" são marcas registradas exclusivas da The Singer Company Limited S.à r.l. ou suas Afiliadas.
©2014 The Singer Company Limited S.à r.l. ou suas Afiliadas. Todos os direitos reservados.