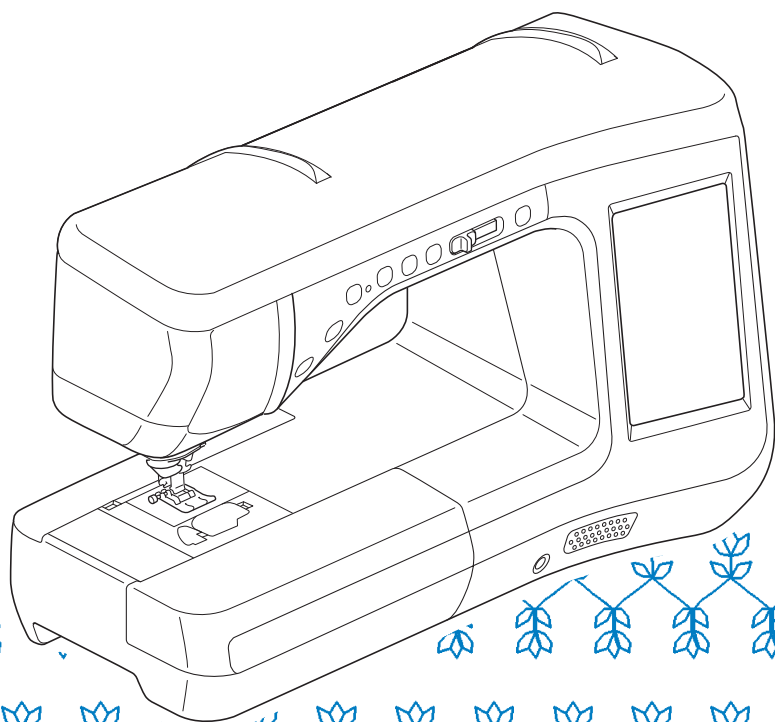


Manual de Operações

Máquina de costura

MODELO VQ2400



Certifique-se de ler este documento antes de utilizar a máquina.
Recomendamos guardar este documento em um lugar de fácil acesso para futuras referências.

INTRODUÇÃO

Obrigado por adquirir esta máquina. Antes de utilizá-la, leia cuidadosamente as “INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES” e, em seguida, estude este manual para a operação correta das várias funções.

Após a leitura do manual, guarde-o em um lugar de fácil acesso para referência futura.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Leia estas instruções de segurança antes de tentar utilizar a máquina.

PERIGO

- Para reduzir o risco de choque elétrico

- 1** Sempre desconecte a máquina da tomada imediatamente após o uso, ao limpar, ao fazer quaisquer ajustes mencionados neste manual ou ao deixar a máquina sem supervisão.

AVISO

- Para reduzir o risco de queimaduras, incêndio, choque elétrico ou ferimentos nas pessoas.

- 2** Sempre desconecte a máquina da tomada ao fazer quaisquer dos ajustes mencionados no manual de instruções.

- Para desconectar a máquina, chaveie-a para a posição com o símbolo “O” para desligá-la e, em seguida, segure o plugue e retire-o da tomada elétrica. Não puxe pelo cabo.
- Conecte a máquina diretamente à tomada elétrica. Não use cabos de extensão.
- Sempre desconecte sua máquina se faltar energia.

- 3** Riscos elétricos:

- Esta máquina deve ser conectada a uma fonte de energia CA dentro da faixa indicada na etiqueta de classificação. Não conecte a uma fonte de energia CC ou a um inversor. Se você não tiver certeza sobre o tipo de fonte de energia disponível, entre em contato com um eletricista qualificado.
- Esta máquina é aprovada para uso apenas no país da compra.

- 4** Nunca utilize esta máquina se o cabo ou o plugue estiverem danificados, se ela não estiver funcionando corretamente, se for derrubada ou danificada ou se respingar água na unidade. Leve a máquina ao revendedor autorizado mais próximo para exame, reparo e ajuste elétrico ou mecânico.

- Quando a máquina estiver guardada ou em uso e você notar algo fora do comum, como cheiro estranho, aquecimento, descoloração ou deformação, pare imediatamente de utilizá-la e desconecte o cabo elétrico da rede elétrica.
- Ao transportar a máquina de costura, carregue-a pela alça. Levantar a máquina de costura por qualquer outra parte pode danificá-la ou resultar na queda da máquina, o que poderá causar ferimentos.
- Ao levantar a máquina de costura, tenha cuidado para não fazer movimentos bruscos ou descuidados, caso contrário você pode se ferir nas costas ou nos joelhos.

5 Sempre mantenha sua área de trabalho limpa:

- Nunca opere a máquina com quaisquer das aberturas de ar bloqueadas. Mantenha as aberturas de ventilação da máquina de costura e do pedal de controle sem acúmulo de fiapos, poeira e panos soltos.
- Não guarde objetos sobre o pedal.
- Não use cabos de extensão. Conecte a máquina diretamente à tomada elétrica.
- Nunca deixe cair ou insira objetos estranhos em qualquer uma das aberturas.
- Não utilize a máquina em locais onde produtos em aerossol (sprays) estejam sendo utilizados ou oxigênio esteja sendo administrado.
- Não use a máquina próxima de uma fonte de calor, como um forno ou ferro de passar. Caso contrário, a máquina, o cabo elétrico ou a peça de roupa que está sendo costurada poderão pegar fogo, resultando em um incêndio ou choque elétrico.
- Não coloque esta máquina de costura em uma superfície instável, como uma mesa instável ou inclinada, caso contrário, a máquina de costura pode cair resultando em ferimentos.

6 É necessário cuidado especial ao costurar:

- Sempre preste muita atenção à agulha. Não utilize agulhas tortas ou danificadas.
- Mantenha os dedos longe de todas as peças móveis. É necessário cuidado especial ao redor da agulha da máquina.
- Chaveie a máquina de costura para a posição com o símbolo "O" para desligá-la quando fizer qualquer ajuste na área da agulha.
- Não use uma chapa da agulha danificada ou incorreta, já que isso pode quebrar a agulha.
- Não empurre nem puxe o tecido quando costura, e siga as instruções de cuidado quando costurar em movimento livre, de modo que você não desvie da agulha e a quebre.

7 Esta máquina não é um brinquedo:

- É necessária muita atenção quando a máquina for utilizada por crianças ou próxima a elas.
- O saco plástico com o qual esta máquina de costura é fornecida deve ser mantido longe do alcance das crianças ou descartado. Nunca permita que crianças brinquem com o saco plástico devido ao perigo de sufocamento.
- Não utilize a máquina ao ar livre.

8 Para uma maior vida útil:

- Ao guardar esta máquina, evite locais com incidência direta de luz solar e umidade elevada. Não utilize nem guarde a máquina próxima a um aquecedor, ferro de passar, lâmpada halógena ou outros objetos quentes.
- Utilize somente sabão ou detergente neutro para limpar a superfície externa da máquina. Nunca utilize benzina, tiner e saponáceos, pois eles podem danificar a superfície externa e a máquina.
- Consulte sempre o manual de operações ao substituir ou instalar qualquer peça, o calcador, a agulha ou outras peças, para garantir uma instalação correta.

9 Para reparos ou ajustes:

- Se a lâmpada estiver danificada, sua substituição deverá ser feita por um revendedor autorizado.
- Se ocorrer mau funcionamento ou for necessário fazer um ajuste, primeiro siga a tabela de localização e solução de falhas no final do manual de operações para verificar e ajustar a máquina. Se o problema persistir, consulte o revendedor autorizado Brother mais próximo de você.

Utilize esta máquina somente para a finalidade descrita neste manual.

Use os acessórios recomendados pelo fabricante conforme constam neste manual.

Utilize somente o cabo de interface (cabo USB) fornecido com esta máquina.

Utilize somente o mouse projetado especificamente para esta máquina.

O conteúdo deste manual e as especificações deste produto estão sujeitos a alterações sem prévio aviso.

Para obter atualizações e informações adicionais do produto, visite nosso site: www.brother.com

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Esta máquina foi projetada para uso doméstico.

PARA USUÁRIOS EM TODOS OS PAÍSES, EXCETO PAÍSES EUROPEUS

Este produto não foi projetado para ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com habilidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou por pessoas que não possuam experiência ou conhecimento apropriado, a menos que supervisionadas ou instruídas sobre o uso do equipamento por uma pessoa responsável pela sua segurança. Crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o produto.

PARA USUÁRIOS EM PAÍSES EUROPEUS

Este produto pode ser usado por crianças a partir dos oito anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento se elas forem supervisionadas ou orientadas em relação ao uso seguro da máquina e entendam os riscos envolvidos. Crianças não devem brincar com o produto. A limpeza e a manutenção não deverão ser feitas por crianças sem supervisão.

APENAS PARA USUÁRIOS NO REINO UNIDO, IRLANDA, MALTA E CHIPRE

IMPORTANTE

- Caso seja necessário trocar o fusível do plugue, utilize um fusível BS 1362, aprovado pela ASTA, isto é, que tenha o símbolo  e com as mesmas especificações do plugue.
- Sempre recoloque a tampa do fusível. Nunca utilize plugues sem a tampa do fusível.
- Se a tomada elétrica disponível não for adequada ao plugue fornecido com este equipamento, entre em contato com o revendedor autorizado para obter o plugue correto.

O QUE VOCÊ PODE FAZER COM ESTA MÁQUINA

B Operações básicas

Após comprar sua máquina, assegure-se de ler primeiro esta seção. Esta seção fornece detalhes sobre os procedimentos de configuração iniciais, bem como descrições das funções mais úteis desta máquina.

Capítulo 1 Procedimentos iniciais

Aprender a operação das peças principais e das telas

Página B-16

S Costurar

Esta seção descreve os procedimentos para a utilização de vários pontos utilitários e outras funções. Fornece detalhes de costura básica na máquina, além dos recursos mais significativos da máquina, desde costura de peças tubulares e caseado até costura de padrões de pontos de caractere e decorativos.

Capítulo 1 Noções básicas de costura

Aprender como se preparar para a costura e as operações básicas de costura

Página S-2

Capítulo 2 Pontos utilitários

Previamente programada com mais de 100 pontos usados frequentemente

Página S-20

Capítulo 3 Pontos decorativos/caracteres

A variedade de pontos aumenta a sua criatividade

Página S-76

Capítulo 4 MEU PONTO PERSONALIZADO

Criar pontos decorativos originais

Página S-102

A Apêndice

Esta seção fornece informações importantes para a operação desta máquina.

Capítulo 1 Como criar trabalhos com a bobina

Aprender a criar trabalhos com a bobina

Página A-2

Capítulo 2 Manutenção e resolução de problemas

Encontre dicas e indicações para a resolução de problemas e sobre como manter sua máquina na melhor condição de funcionamento.

Página A-14

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES... 1	
O QUE VOCÊ PODE FAZER COM ESTA MÁQUINA	5
NOMES DOS COMPONENTES DA MÁQUINA E SUAS FUNÇÕES	9
Máquina	9
Seção da agulha e calcador	10
Botões de operação	11
Usar o encaixe para base plana	11
Acessórios inclusos	12
Acessórios que são fornecidos em alguns países ou regiões	13
Opcionais	14

B Operações básicas

Capítulo1 Procedimentos iniciais	16
LIGAR E DESLIGAR A MÁQUINA.....	17
Configurar sua máquina pela primeira vez	18
TELA LCD	20
Usar a tecla do modo de configuração da máquina	23
Usar a tecla de ajuda da máquina de costura	28
Usar a função do guia de operação.....	29
Usar a função do guia de costura	30
Usar a função de explicação de padrão	31
PASSAR A LINHA INFERIOR.....	32
Encher a bobina	32
Colocação da bobina	37
Puxar a linha da bobina	39
PASSAR LINHA SUPERIOR	40
Passar a linha superior	40
Usar o modo de agulha dupla	43
Usar linhas que desenrolam rapidamente	45
TROCAR O CALCADOR	47
Remover o calcador.....	47
Instalar o calcador	47
Instalar o calcador opcional com o adaptador incluído.....	47
TROCAR A AGULHA	49
SOBRE A AGULHA E O TECIDO.....	50
Sobre a agulha	50
Combinações de tecido/linha/agulha	50
USO DE FUNÇÕES ATRAVÉS DA CONEXÃO DE ACESSÓRIOS NA MÁQUINA.....	51
Usar mídia USB	51
Conectar a máquina ao computador	51
Usar um mouse USB.....	52
Usar o calcador de alimentação dupla (opcional em alguns países ou regiões).....	52

S Costurar

Capítulo1 Noções básicas de costura	2
COSTURAR	3
Costurar um ponto	3
Costurar pontos de reforço	5
Costura de reforço automática	5
Costurar curvas	7
Alterar a direção da costura	7
Costurar tecidos pesados.....	7
Costurar velcro	8

Costurar tecidos leves.....	9
Costurar tecidos elásticos	9
CONFIGURAÇÕES DE PONTO.....	10
Configurar a largura do ponto	10
Configurar o comprimento do ponto	10
Configurar o "ALTERNÂNCIA ESQUERDA/DIREITA (L/R SHIFT)"	11
Configurar a tensão da linha.....	12
FUNÇÕES ÚTEIS.....	14
Cortador de linha automático.....	14
Usar a joelheira.....	15
Giro	15
Sistema de detecção automática do tecido (pressão automática do calcador).....	17
Posição da agulha - Posicionamento do ponto	18
Bloquear a tela	18

Capítulo2 Pontos utilitários 20

SELECIONAR PONTOS UTILITÁRIOS	21
Selecionar um ponto	21
Salvar suas configurações de ponto	22
COSTURAR OS PONTOS	24
Pontos retos.....	24
Pence	28
Franzido.....	29
Costura rebatida.....	29
Pregas	30
Pontos em zigue-zague	31
Pontos em zigue-zague elásticos	33
Chuleado	33
Acolchoado.....	35
Pontos de bainha invisível	45
Aplique	48
Pontos concha.....	49
Pontos escalope (festonê)	50
Colcha de retalhos	50
Pontos franzidos.....	51
Fagoting	52
Colocação de fita ou elástico	52
Bainhas artesanais	53
Caseados de uma etapa	55
Cerzido	58
Travetes.....	59
Costura de botão	61
Ilhós	62
Costura multidirecional (ponto reto e ponto zigue-zague).....	63
Colocação de zíper	64
TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO.....	67

Capítulo3 Pontos decorativos/caracteres 76

SELECIONAR PADRÕES DE PONTO	77
Selecionar padrões de ponto decorativo/padrões de ponto de 7 mm/padrões de ponto cheio/padrões de ponto cheio de 7 mm/ponto cruz/padrões de ponto decorativo	78
Caracteres	78
COSTURAR PADRÕES DE PONTO	81
Costurar acabamentos atraentes	81
Costura básica.....	81
Fazer ajustes.....	82
EDITAR PADRÕES DE PONTO.....	84
Alterar o tamanho	86
Alterar o comprimento (somente para padrões de ponto cheio de 7 mm).....	86
Criar uma imagem espelhada verticalmente	86
Criar uma imagem espelhada horizontalmente.....	86
Costurar um padrão continuamente	86

Alterar a densidade da linha (somente para padrões de ponto cheio)	87
Voltar para o início do padrão	87
Verificar a imagem	88
COMBINAR PADRÕES DE PONTO	89
Antes de combinar	89
Combinar vários padrões de ponto	89
Combinar padrões de ponto grande e pequeno	90
Combinar padrões de ponto de imagem espelhada horizontalmente	91
Combinar padrões de ponto de comprimentos diferentes	91
Fazer padrões de ponto escada (somente para pontos cheio de 7 mm)	92
USAR A FUNÇÃO DE MEMÓRIA.....	94
Precações com os arquivos de dados de ponto	94
Salvar padrões de ponto na memória da máquina	95
Salvar padrões de ponto em mídia USB	96
Salvar padrões de ponto no computador	97
Recuperar padrões de ponto da memória da máquina	98
Recuperar da mídia USB	99
Recuperar do computador	100

Capítulo4 MEU PONTO PERSONALIZADO 102

DESENHAR UM PONTO	103
INSERIR DADOS DO PONTO.....	105
USAR PONTOS PERSONALIZADOS ARMAZENADOS	110
Armazenar pontos personalizados na sua lista	110
Recuperar pontos armazenados	111

A Apêndice

Capítulo1 Como criar trabalhos com a bobina 2

SOBRE O TRABALHO COM A BOBINA.....	3
PREPARAR PARA TRABALHOS COM A BOBINA	3
Materiais necessários	3
Passar a linha superior	4
Preparar a linha da bobina	5
CRIAR TRABALHOS COM A BOBINA	9
Posicionar o tecido e costurar	9
Trabalho com bobina de costura de movimento livre	11
AJUSTAR A TENSÃO DA LINHA.....	12
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	13

Capítulo2 Manutenção e resolução de problemas 14

CUIDADO E MANUTENÇÃO	15
Restrições ao lubrificar	15
Precações ao guardar a máquina	15
Limpar a tela LCD	15
Limpar o gabinete da máquina	15
Limpar a pista da lançadeira	15
Limpar o cortador na área da caixa da bobina	17
Sobre a mensagem de manutenção	17
AJUSTAR A TELA	18
Ajuste do brilho da tela	18
O painel sensível ao toque não funciona corretamente	18
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	19
Tópicos frequentes de solução de problemas	19
A linha superior está esticada	19
Linha emaranhada no lado errado do tecido	20
Tensão da linha incorreta	22

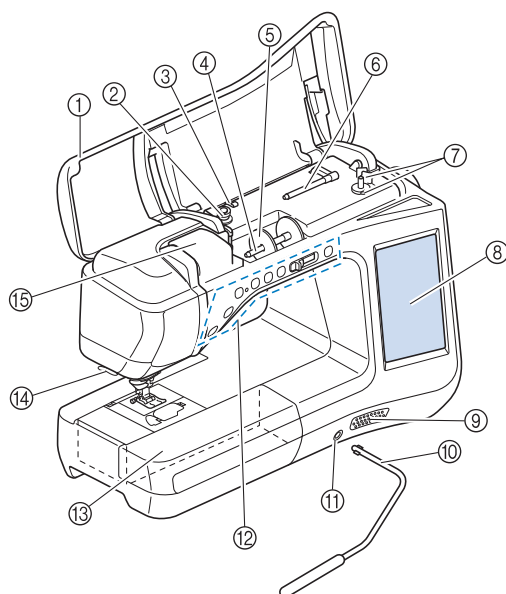
O tecido ficou preso na máquina e não é possível removê-lo	23
Lista de sintomas	26
MENSAGENS DE ERRO.....	29
ESPECIFICAÇÕES	31
ATUALIZAR O SOFTWARE DA SUA MÁQUINA.....	32
Procedimento de atualização usando mídia USB	32
Procedimento de atualização usando computador	33
ÍNDICE REMISSIVO	34

NOMES DOS COMPONENTES DA MÁQUINA E SUAS FUNÇÕES

Os nomes das várias peças da máquina de costura e suas funções estão descritos abaixo. Antes de utilizar a máquina, leia cuidadosamente essas descrições e aprenda os nomes das peças da máquina.

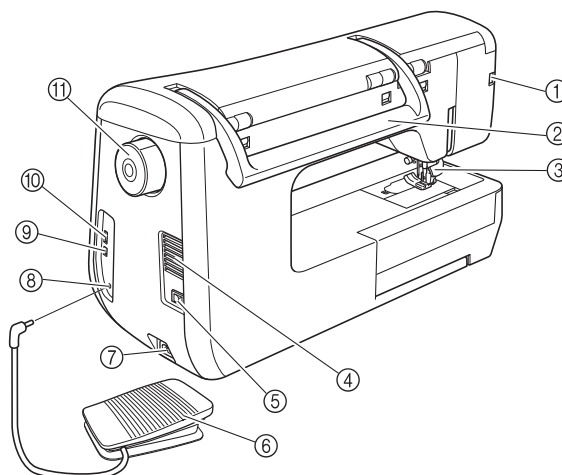
Máquina

■ Vista frontal



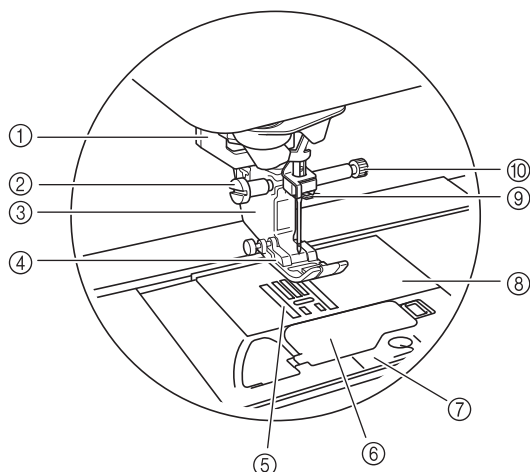
- ① **Tampa superior**
Abra a tampa superior para passar a linha na máquina e encher a bobina.
- ② **Disco de pré-tensão**
Passe a linha ao redor do disco de pré-tensão ao enrolar a linha da bobina. (Página B-32)
- ③ **Guia da linha para enchimento da bobina**
Passe a linha por esta guia da linha ao enrolar a linha na bobina. (Página B-32)
- ④ **Porta-carretel**
Coloque um carretel de linha no porta-carretel. (Página B-40)
- ⑤ **Tampa do carretel**
Use a tampa do carretel para manter o carretel de linha no lugar. (Página B-40)
- ⑥ **Porta-carretel adicional**
Use este porta-carretel para enrolar a linha da bobina ou para costurar com a agulha dupla. (Página B-32, B-43)
- ⑦ **Enrolador de bobina**
Use o enrolador de bobina ao encher a bobina. (Página B-32)
- ⑧ **LCD (tela de cristal líquido)**
As configurações para o ponto selecionado e as mensagens de erro aparecem na tela LCD. (Página B-20)
- ⑨ **Alto-falante**
- ⑩ **Joelheira**
Use a joelheira para levantar e abaixar o calcador. (Página S-15)
- ⑪ **Entrada da joelheira**
Insira a joelheira na entrada. (Página S-15)
- ⑫ **Botões de operação (7 botões) e controlador de velocidade de costura**
Use esses botões e o controle deslizante para operar a máquina de costura. (Página B-11)
- ⑬ **Encaixe para base plana com compartimento de acessórios**
Armazene o calcador e as bobinas no compartimento de acessórios do encaixe para base plana. Ao costurar peças cilíndricas, remova o encaixe para base plana. (Página B-11)
- ⑭ **Cortador de linha**
Passe as linhas pelo cortador de linha para cortá-las. (Página B-42)
- ⑮ **Placa da guia da linha**
Passe a linha ao redor da placa da guia da linha ao passar a linha superior. (Página B-40)

■ Vista lateral direita/traseira



- ① **Conector para o calcador**
Conecte o calcador de alimentação dupla. (Página B-52)
(O calcador de alimentação dupla é opcional em alguns países ou regiões.)
- ② **Alça**
Carregue a máquina de costura pela alça ao transportá-la.
- ③ **Alavanca do calcador**
Eleve e abaixe a alavanca do calcador para elevar e abaixar o calcador. (Página B-47)
- ④ **Abertura de ar**
A abertura de ar permite a circulação do ar ao redor do motor. Não cubra a abertura de ar enquanto a máquina de costura estiver sendo usada.
- ⑤ **Interruptor Liga/Desliga**
Utilize o interruptor principal para LIGAR e DESLIGAR a máquina de costura. (Página B-17)
- ⑥ **Pedal**
Pressione o pedal para controlar a velocidade da máquina. (Página S-4)
- ⑦ **Conector para o cabo elétrico**
Conecte o cabo elétrico ao conector da máquina. (Página B-17)
- ⑧ **Tomada do pedal**
Insira o plugue do pedal em sua tomada na máquina. (Página S-4)
- ⑨ **Porta USB para computador**
Para importar/exportar desenhos entre um computador e a máquina, conecte o cabo USB à porta USB. (Página B-51, S-97)
- ⑩ **Porta USB para mouse/mídia (USB 2.0)**
Para enviar padrões da/para a mídia USB, conecte a mídia USB diretamente à porta USB. (Página B-51, S-96)
Conecte o mouse USB para operação com mouse. (Página B-52)
- ⑪ **Volante**
Gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) para elevar e abaixar a agulha. O volante deve ser girado em direção à frente da máquina.

Seção da agulha e calcador



① Alavanca de caseado

A alavanca de caseado é usada com o calcador de caseado de uma etapa para criar caseados. (Página S-55)

② Parafuso do suporte do calcador

Utilize o parafuso do suporte do calcador para manter o calcador no lugar. (Página B-47)

③ Suporte do calcador

O calcador é colocado no suporte do calcador. (Página B-47)

④ Calcador

O calcador aplica uma pressão constante sobre o tecido conforme a costura é feita. Instale o calcador apropriado para o ponto selecionado. (Página B-47)

⑤ Dentes impelentes

Os dentes impelentes avançam o tecido na direção da costura.

⑥ Tampa da bobina

Abra a tampa da bobina para colocar a bobina. (Página B-37, S-32)

⑦ Tampa da chapa de agulha

Remova a tampa da chapa de agulha para limpar a pista da lançadeira. (Página S-26)

⑧ Chapa da agulha

A chapa da agulha é marcada com guias para ajudar a fazer costuras retas. (Página S-26)

⑨ Guia da linha da barra da agulha

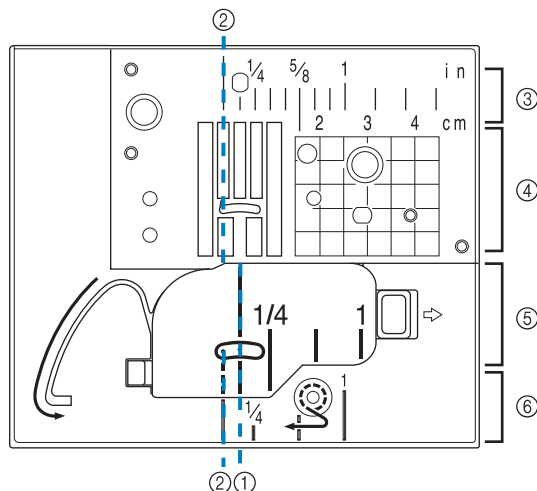
Passe a linha superior pela guia da linha da barra da agulha. (Página B-40)

⑩ Parafuso do fixador da agulha

Use o parafuso do fixador da agulha para manter a agulha no lugar. (Página B-47)

Medições na chapa da agulha, tampa da bobina (com marca) e tampa da chapa da agulha

As medições na tampa da bobina são referências para padrões com uma posição central (centro) de agulha. As medições na chapa da agulha e na tampa da chapa da agulha são referências para pontos com uma posição esquerda da agulha.



① Para pontos com a posição central (centro) da agulha

② Para pontos com a posição esquerda da agulha

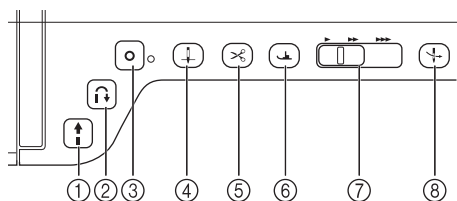
③ Posição esquerda da agulha na chapa da agulha <polegadas>

④ Posição esquerda da agulha na chapa da agulha <centímetros>

⑤ Posição central (centro) da agulha na tampa da bobina (com marca) <polegada>

⑥ Posição esquerda da agulha na tampa da chapa da agulha <polegada>

Botões de operação



① Botão “Iniciar/Parar”

Pressione este botão e a máquina costurará alguns pontos em uma velocidade lenta e então começará a costurar na velocidade definida pelo controlador de velocidade da costura. Pressione o botão novamente para parar a máquina. Segure o botão para costurar na menor velocidade de costura da máquina. O botão muda de cor de acordo com o modo de operação da máquina.

Verde: A máquina está pronta para costurar ou está costurando.

Vermelho: A máquina não consegue costurar.

② Botão de “ponto reverso”

Para padrões de ponto reto, zigue-zague e zigue-zague flexível que usam pontos reversos, a máquina costurará os pontos reversos a baixa velocidade apenas enquanto o botão de “Ponto reverso” estiver pressionado. Os pontos são costurados em posição oposta.

Para outros pontos, use este botão para costurar pontos de reforço no início e no fim da costura. Pressione e segure este botão para a máquina costurar 3 pontos no mesmo lugar e parar automaticamente. (Consulte Página S-5)

③ Botão de “ponto de reforço”

Utilize este botão para costurar um único ponto repetidamente e arrematá-lo.

Para pontos de caracteres ou decorativos, pressione este botão para terminar com um ponto cheio em vez de em um ponto médio. A luz LED ao lado deste botão acende-se enquanto a máquina está costurando um motivo completo e se desliga automaticamente quando a costura é interrompida. (Consulte Página S-5)

④ Botão “Posição da Agulha”

Use este botão ao alterar a direção de costura ou para costuras detalhadas em áreas pequenas. Pressione este botão para elevar ou abaixar a posição da agulha. Com este botão, você pode abaixar ou elevar a agulha para costurar um ponto simples.

⑤ Botão “Cortador de Linha”

Pressione este botão após a costura para aparar automaticamente a linha em excesso.

⑥ Botão “Dispositivo de elevação do calcador”

Pressione este botão para abaixar o calcador e aplicar pressão ao tecido. Pressione novamente este botão para elevar o calcador.

⑦ Controlador de velocidade de costura

Use este controlador para ajustar a velocidade da costura. Mova o controlador para a esquerda para costurar a velocidades menores. Mova o controlador para a direita para costurar a velocidades maiores. Os iniciantes devem costurar a uma velocidade lenta.

⑧ Botão “Passar Linha Automaticamente”

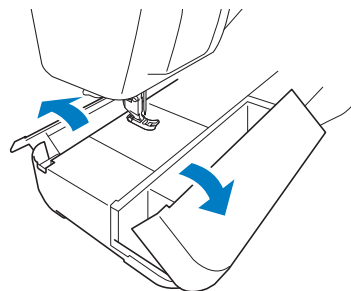
Use este botão para passar a linha na agulha automaticamente.

! CUIDADO

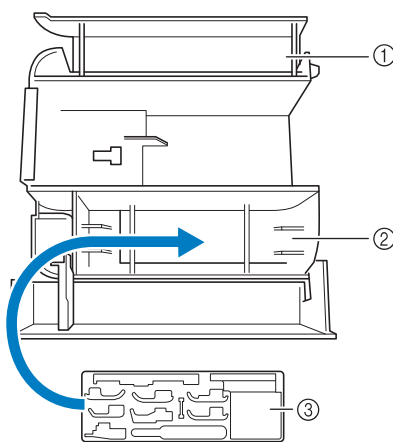
- Não pressione o botão cortador de linha após as linhas terem sido cortadas. A agulha pode quebrar e os pontos podem ficar embaraçados ou podem ocorrer danos na máquina.

Usar o encaixe para base plana

Puxe o topo do encaixe de base plana para abrir o compartimento de acessórios.

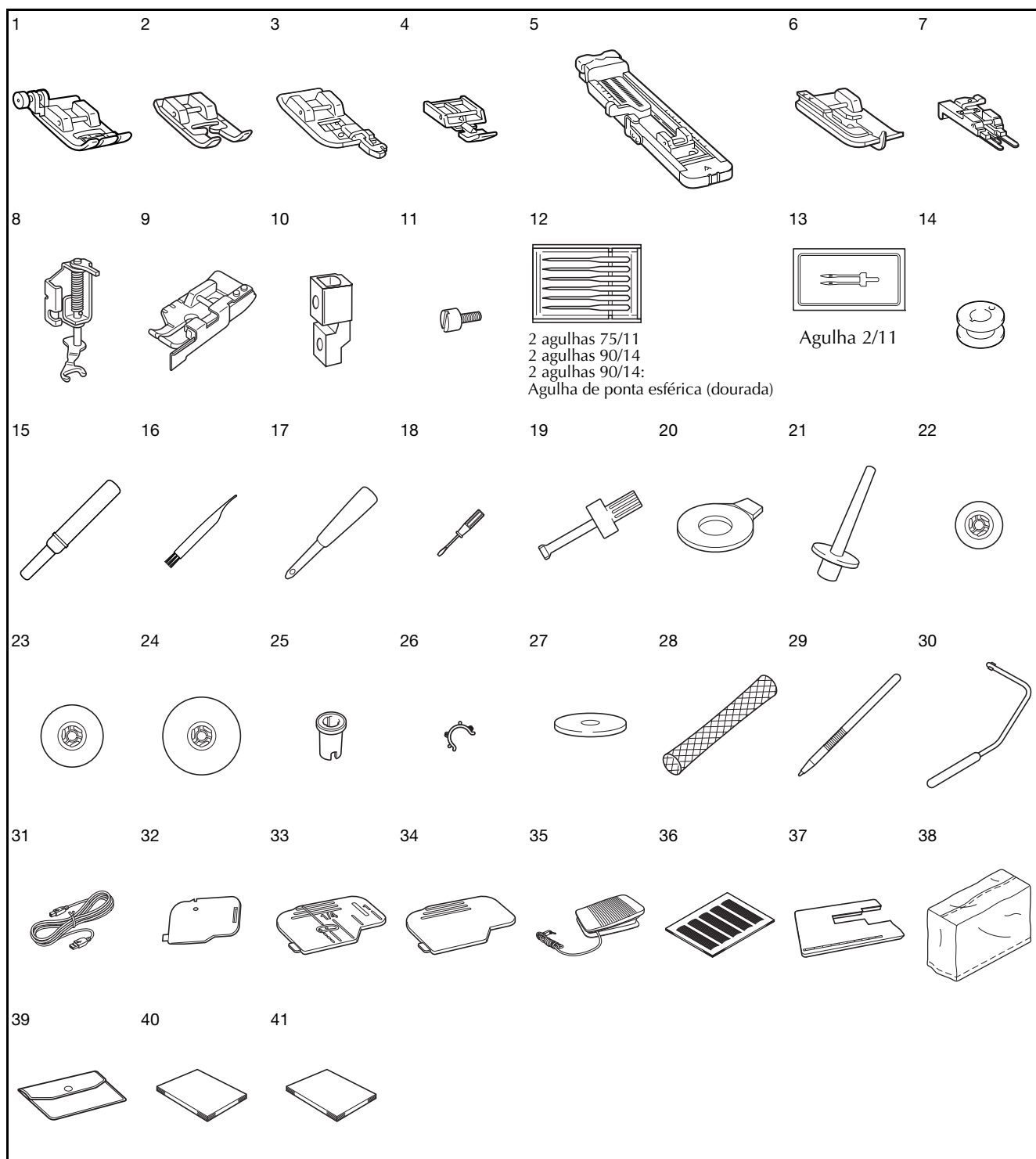


Uma bandeja de armazenamento do calcador está armazenada no compartimento de acessório do encaixe para base plana.



- ① Espaço de armazenamento do encaixe para base plana
- ② Espaço de armazenamento do calcador do encaixe para base plana
- ③ Bandeja de armazenamento do calcador
Também há espaços de armazenamento para o calcador opcional, tais como o calcador de alinhamento de costura reta “V”.

Acessórios inclusos



Nº	Nome da peça	Código da peça	
		Américas	Outros
1	Calçador de zigue-zague "J" (na máquina)	XF3022-001	
2	Calçador de monograma "N"	X53840-351	
3	Calçador de chuleado "G"	XC3098-051	
4	Calçador de zíper "I"	X59370-051	
5	Calçador de casear botão "A"	X57789-251	
6	Calçador de ponto invisível "R"	X56409-051	
7	Calçador de pregar botão "M"	130489-001	
8	Calçador aberto de movimento livre para acolchoados "O"	XF4873-001	

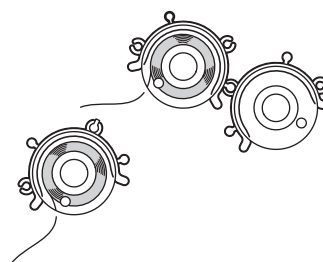
Nº	Nome da peça	Código da peça	
		Américas	Outros
9	Calçador de acolchoado 1/4" com guia	SA185	F057: XC7416-252
10	Adaptador	XF3613-001	
11	Parafuso (pequeno)	XA4813-051	
12	Conjunto de agulhas*1	X58358-051	
13	Agulha dupla*2	X59296-151	
14	Bobina × 10 (Uma está na máquina.)	SA156	SFB: XA5539-151
15	Abridor de costura	XF4967-001	

Nº	Nome da peça	Código da peça	
		Américas	Outros
16	Escova de limpeza	X59476-051	
17	Perfurador de ilhós	XZ5051-001	
18	Chave de fenda (pequena)	X55468-051	
19	Chave de fenda (grande)	XC4237-021	
20	Chave de fenda em forma de disco	XC1074-051	
21	Porta-carretel vertical	XC8619-052	
22	Tampa do carretel (pequena)	130013-154	
23	Tampa do carretel (média) x 2 (Uma está na máquina.)	X55260-153	
24	Tampa do carretel (grande)	130012-054	
25	Tampa do carretel (especial)	XA5752-121	
26	Presilha da bobina x 10	XE3060-001	
27	Filtro do carretel (na máquina)	X57045-051	
28	Redinha para carretel x 2	XA5523-050	
29	Caneta ponteiro (stylus)	XA9940-051	
30	Joelheira	XA6941-052	
31	Cabo USB	XD0745-051	
32	Tampa da bobina com guia de cordão (com furo simples)	XE8991-101	
33	Tampa da bobina (com marca)	XF0750-101	
34	Tampa da bobina (na máquina)	XE8992-101	
35	Pedal	XD0501-151 (área da UE) XC8816-051 (outras áreas)	
36	Conjunto de folhas de gabarito	SA507	GS3: X81277-151
37	Mesa ampla	SAWT6200D (EUA) SAWT6200DC (Canadá)	WT10: XF4184-001
38	Capa contra pó	VQ2400: XF4569-001 VQ2: XF4113-001	
39	Bolsa de acessórios	XC4487-021	
40	Manual de operações	Este manual	
41	Guia de referência rápida	XF6509-101	



Lembrete

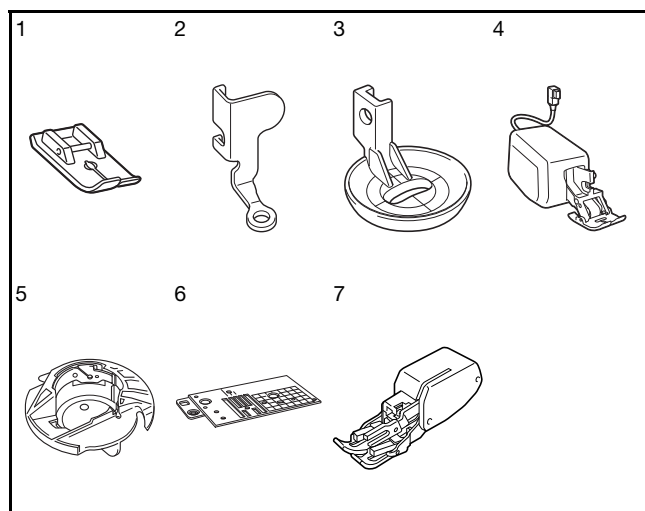
- Pedal: modelo T
Este pedal pode ser utilizado na máquina com código do produto 882-D10. O código do produto é mencionado na placa de identificação da máquina.
- Sempre utilize os acessórios recomendados para esta máquina.
- Colocar as presilhas de bobina nas bobinas ajuda a evitar que a linha desenrole da bobina. Além disso, encaixar as presilhas de bobina juntas permite que as bobinas sejam convenientemente armazenadas e evita que elas rolem se caírem.



- *1 2 agulhas 75/11
2 agulhas 90/14
2 agulhas 90/14:
Agulha de ponta esférica (dourada)
- *2 Agulha 2/11

Acessórios que são fornecidos em alguns países ou regiões

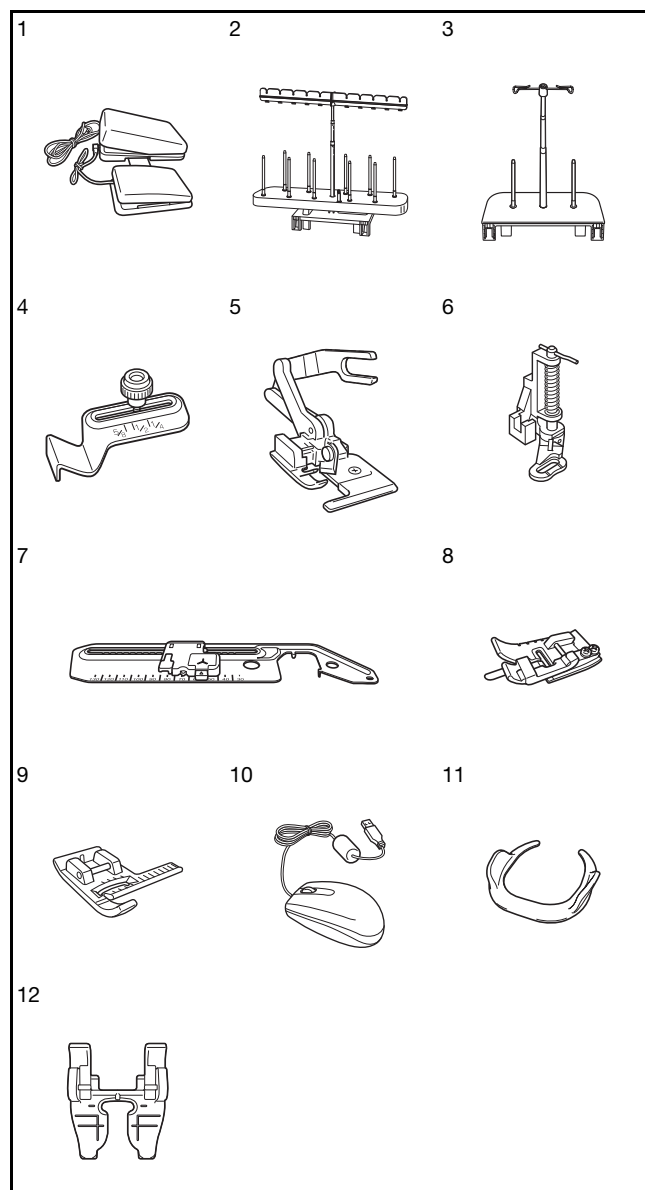
Se estes acessórios não forem fornecidos com a sua máquina, eles estão disponíveis como acessórios opcionais.



Nº	Nome da peça	Código da peça	
		Américas	Outros
1	Calçador de ponto reto	SA167	F042N: XC1973-052
2	Calçador de movimento livre de acolchoado "C"	XF4737-001	
3	Calçador de movimento livre de acolchoado eco "E"	XE0766-001	
4	Calçador de alimentação dupla	SA196 (EUA) SA196C (Canadá)	DF1: XF4166-001 (área da UE) DF1AP: XF6843-001 (outras áreas)
5	Caixa da bobina (cinza, para trabalhos com a bobina)	XE8298-001	
6	Chapa da agulha de ponto reto	XF3076-001	
7	Calçador de transporte duplo	SA140	F033N: XC2214-052

Opcionais

Os acessórios a seguir são opcionais e devem ser adquiridos separadamente em um revendedor autorizado da Brother.



Nº	Nome da peça	Código da peça	
		Américas	Outros
1	Pedal multifuncional	SAMFFC (EUA) SAMFFCC (Canadá)	MFFC1: XF4159-001 MFFC1OC: XF4471-001 (Austrália)
2	Suporte para 10 carretéis	SA561 (EUA) SA561C (Canadá)	TS5: XF4175-001
3	Suporte para 2 carretéis	SA562 (EUA) SA562C (Canadá)	TS6: XF4180-001
4	Guia de costura	SA538	SG1: XC8483-052
5	Calçador com cortador lateral	SA177	F054: XC3879-152
6	Calçador de acolchoado de movimento livre	SA129	F005N: XC1948-052
7	Encaixe circular	SACIRC1	CIRC1: XE3527-001
8	Calçador para pontos entre ranhuras	SA191	F065: XF2339-001
9	Calçador de alinhamento de costura reta "V"	SA189	F063: XE5224-001
10	Mouse USB	XE5334-101	
11	Bastidor manual de movimento livre	SAFMGRIP	FMG2: XF6266-001 (área da UE) FMG2AP: XF6267-001 (outras áreas)
12	Calçador aberto de alimentação dupla	SA195	F070: XF6096-001



Lembrete

- Todas estas especificações encontram-se corretas no momento da impressão deste manual. Algumas especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.



Operações básicas

Esta seção fornece detalhes sobre os procedimentos de configuração iniciais, bem como descrições das funções mais úteis desta máquina.

Os números de página começam com “B” nesta seção.

Capítulo1 Procedimentos iniciaisB-16

B Operações básicas

Capítulo 1

Procedimentos iniciais

LIGAR E DESLIGAR A MÁQUINA 17

Configurar sua máquina pela primeira vez 18

TELA LCD..... 20

■ Tela de ponto utilitário 20

■ Funções das teclas..... 21

Usar a tecla do modo de configuração da máquina 23

■ Selecionar o “Modo Eco” ou “Modo de Suporte ao Desligamento” 26

■ Alterar a forma do ponteiro quando um mouse USB for utilizado..... 26

■ Selecionar a exibição da tela inicial 26

■ Escolher o idioma de exibição..... 27

■ Salvar uma imagem da tela de configurações em uma mídia USB 27

Usar a tecla de ajuda da máquina de costura 28

Usar a função do guia de operação..... 29

Usar a função do guia de costura..... 30

Usar a função de explicação de padrão 31

PASSAR A LINHA INFERIOR 32

Encher a bobina 32

■ Usar o porta-carretel adicional 32

■ Utilizar o Porta-Carretel 35

■ Desemaranhar a linha da parte inferior da base do enrolador de bobina 36

Colocação da bobina 37

Puxar a linha da bobina 39

PASSAR LINHA SUPERIOR 40

Passar a linha superior 40

Usar o modo de agulha dupla 43

Usar linhas que desenrolam rapidamente 45

■ Usar a redinha do carretel 45

■ Usar o porta-carretel vertical..... 46

TROCAR O CALCADOR 47

Remover o calcador 47

Instalar o calcador 47

Instalar o calcador opcional com o adaptador incluído 47

■ Instalar o calcador de transporte duplo 48

TROCAR A AGULHA 49

SOBRE A AGULHA E O TECIDO 50

Sobre a agulha 50

Combinações de tecido/linha/agulha 50

USO DE FUNÇÕES ATRAVÉS DA CONEXÃO DE ACESSÓRIOS NA MÁQUINA 51

Usar mídia USB 51

Conectar a máquina ao computador 51

Usar um mouse USB 52

■ Clicar em uma tecla..... 52

■ Mudar de páginas 52

Usar o calcador de alimentação dupla (opcional em alguns países ou regiões) 52

■ Instalar o calcador de alimentação dupla 53

■ Instalar/desinstalar o calcador 54

■ Usar a alavanca de posição de alimentação dupla..... 54

■ Ajustar a quantidade de alimentação de tecido do calcador de alimentação dupla 54

LIGAR E DESLIGAR A MÁQUINA

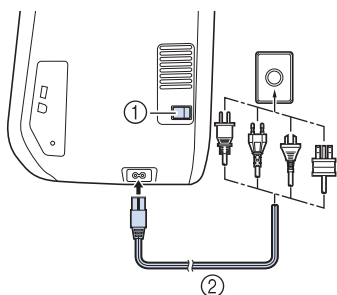
⚠ AVISO

- Utilize somente a energia fornecida em sua residência. A utilização de outras fontes de alimentação poderá resultar em fogo, choque elétrico ou dano à máquina.
- Certifique-se de que os plugues do cabo elétrico estejam inseridos firmemente na tomada da rede elétrica e no conector de alimentação da máquina.
- Não insira o plugue do cabo elétrico em uma tomada da rede elétrica que se encontre em condições precárias.
- DESLIGUE a máquina e remova o plugue nas seguintes circunstâncias:
 - Quando se afastar da máquina
 - Depois de utilizar a máquina
 - Quando faltar energia durante o uso
 - Quando a máquina não funcionar corretamente devido à conexão ou desconexão incorreta
 - Durante tempestades com relâmpagos

⚠ CUIDADO

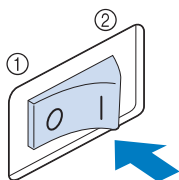
- Utilize somente o cabo elétrico fornecido com a máquina.
- Não utilize cabos de extensão ou adaptadores de vários plugues com outros dispositivos ligados a eles. Isso poderá causar incêndio ou choque elétrico.
- Não toque no plugue com as mãos molhadas. Isso pode resultar em choque elétrico.
- Ao desconectar a máquina, sempre DESLIGUE-A primeiro. Sempre segure o plugue para removê-lo da tomada. Puxar pelo cabo pode danificá-lo, causar incêndio ou choque elétrico.
- Não permita que o cabo elétrico seja cortado, danificado, modificado, dobrado à força, puxado, torcido ou enrolado de forma apertada. Não coloque objetos pesados sobre o cabo. Não exponha o cabo ao calor. Essas situações poderão danificar o cabo ou causar incêndio ou choque elétrico. Se o cabo ou o plugue forem danificados, leve a máquina ao seu revendedor autorizado para reparos antes de continuar a utilizá-la.
- Desconecte o cabo elétrico se a máquina permanecer fora de uso por um período prolongado. Caso contrário, poderá resultar em incêndio.
- Quando se ausentar da máquina, desligue a máquina ou desconecte o plugue do cabo elétrico da tomada.
- Ao fazer a manutenção ou remover as tampas, desconecte a máquina da tomada.

- 1** Conecte o cabo elétrico ao conector da máquina e a outra ponta do cabo à tomada da parede.



- ① Interruptor Liga/Desliga
② Cabo elétrico

- 2** Ajuste o interruptor Liga/Desliga para “I” para ligar a máquina.



- ① DESLIGADA
② LIGADA

**Nota**

- Quando a chapa da agulha de ponto reto estiver na máquina, a agulha automaticamente irá mover-se para a posição central.

**Lembrete**

- Quando a máquina é ligada, a agulha e os dentes impelentes farão um ruído quando se movem; não é um mau funcionamento.

- 3** Quando a máquina é ligada, o filme de abertura começa a ser reproduzido. Toque em qualquer lugar na tela para exibir a tela de costura.

⚠ CUIDADO

- Toque na tela somente com seu dedo ou com a caneta ponteiro inclusa. Não utilize um lápis pontiagudo, chave de fenda ou qualquer outro objeto duro ou pontiagudo. Não é necessário pressionar a tela com força. Pressionar com muita força ou usar um objeto pontiagudo pode danificar a tela.

- 4** Ajuste o interruptor Liga/Desliga para “O” para desligar a máquina.

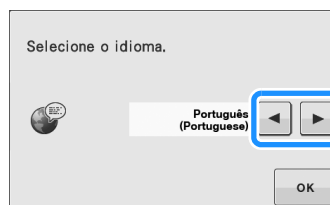
**Lembrete**

- Se a máquina for desligada no meio da costura na função de “Costura”, a operação não será reiniciada quando a máquina for ligada novamente.

Configurar sua máquina pela primeira vez

Ao ligar a máquina pela primeira vez, defina o idioma e a data/hora para os ajustes locais. Siga o procedimento abaixo quando a tela de configurações aparecer automaticamente.

- 1** Pressione ◀ e ▶ para definir seu idioma local.

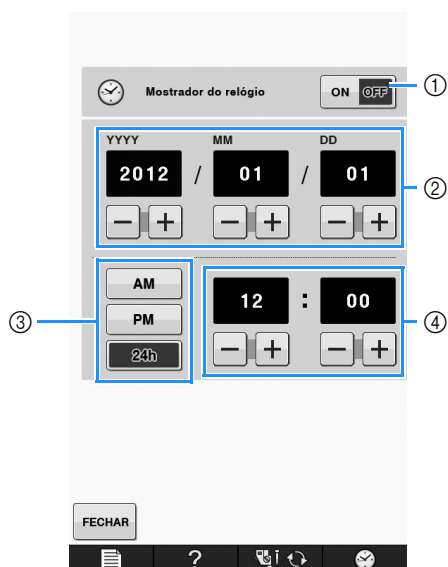


- 2** Pressione **OK**.

- 3** A tela de mensagem, confirmando se você deseja definir data/hora, aparecerá. Para definir a data/hora, pressione **OK**; para cancelar o ajuste, pressione **CANCELAR**.

→ A tela para definir a data/hora será exibida.

- 4** Pressione **-** ou **+** para definir a data/hora.



- ① Pressione para exibir a hora na tela.
- ② Ajuste o ano (YYYY), o mês (MM) e o dia (DD).
- ③ Selecione a configuração para exibição de 24h ou 12h.
- ④ Ajuste a hora atual.

- 5** Pressione **FECHAR** para começar a usar sua máquina.

→ O relógio inicia em 0 segundos da hora que você definir.



Nota

- A data/hora que você definir podem ser apagadas, caso você não ligue a máquina por um determinado período.

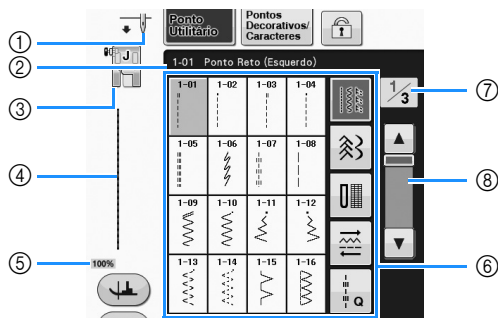
TELA LCD

⚠ CUIDADO

- Toque na tela somente com seu dedo ou com a caneta ponteiro inclusa. Não utilize um lápis pontiagudo, chave de fenda ou qualquer outro objeto duro ou pontiagudo. Não é necessário pressionar a tela com força. Pressionar com muita força ou usar um objeto pontiagudo pode danificar a tela.

■ Tela de ponto utilitário

Pressione uma tecla para selecionar um padrão de ponto, para selecionar uma função da máquina ou para selecionar uma operação indicada na tecla. Quando a tecla mostrada for cinza claro, a função está indisponível.

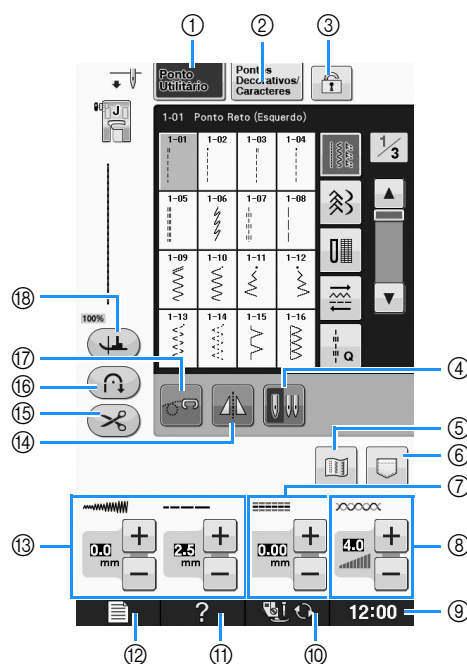


Nº	Tela	Nome da tecla	Explicação	Página
①		Tela de configuração da posição da agulha	Mostra a configuração do modo de agulha simples ou dupla e a posição de parada da agulha. : Agulha simples/posição para baixo : Agulha simples/posição para cima : Agulha dupla/posição para baixo : Agulha dupla/posição para cima	–
②		Tela do ponto selecionado	Mostra o nome e o número de código do ponto selecionado.	S-3
③		Tela do calcador	Mostra o código do calcador. Instale o calcador indicado nesta tela antes de costurar.	B-47
④		Visualização de ponto	Mostra uma visualização do ponto selecionado. Quando mostrado em 100%, o ponto aparece na tela próximo ao seu tamanho real.	S-21
⑤		Tamanho de exibição do padrão	Mostra o tamanho aproximado do padrão selecionado. 100% : quase o mesmo tamanho do padrão costurado 50% : 1/2 do tamanho do padrão de costura 25% : 1/4 do tamanho do padrão de costura * O tamanho real do padrão costurado pode variar dependendo do tipo de tecido e linha em uso.	S-21
⑥		Tela de seleção de ponto	Pressione a tela para o padrão que deseja costurar. Use para alterar os grupos de ponto diferentes.	S-21
⑦		Tela da página	Mostra páginas adicionais que podem ser mostradas.	–

Nº	Tela	Nome da tecla	Explicação	Página
⑧		Tecla de rolagem	Pressione  ou  para mover uma página de cada vez, ou toque em qualquer lugar na barra para pular para as páginas adicionais dos pontos.	-

* Todas as funções das teclas da tela LCD são explicadas em “Funções das teclas”.

■ Funções das teclas



Nº	Tela	Nome da tecla	Explicação	Página
①		Tecla “ponto utilitário”	Pressione esta tecla para selecionar um ponto reto, ponto zigue-zague, caseado, ponto de bainha invisível ou outros pontos geralmente usados na criação de vestuário.	S-21
②		Tecla de “ponto de caractere/decorativo”	Pressione esta tecla para selecionar os padrões de ponto de caractere ou decorativo.	S-77
③		Tecla de bloqueio de tela	Pressione esta tecla para bloquear a tela. Quando a tela estiver bloqueada, as várias configurações, como largura e comprimento do ponto, são bloqueadas e não podem ser alteradas. Pressione esta tecla novamente para desbloquear as configurações.	S-18
④		Tecla de seleção do modo de agulha (simples/dupla)	Pressione esta tecla para selecionar o modo de costura de agulha dupla. O modo de costura alterna entre modo de agulha simples e modo de agulha dupla cada vez que você pressiona a tecla. Se a tecla mostrada estiver cinza claro, o padrão de ponto selecionado não pode ser costurado no modo de agulha dupla.	B-43
⑤		Tecla imagem	Pressione esta tecla para exibir uma imagem aumentada do padrão de ponto selecionado.	S-22
⑥		Tecla de memória da máquina	Pressione esta tecla para selecionar a partir das 3 funções de memória: recuperação, armazenamento ou redefinição.	S-22, S-95, S-97
⑦		“ALTERNÂNCIA ESQUERDA/DIREITA (L/R SHIFT)”	Mostra a tendência de esquerda/direita da linha central do ponto de zigue-zague original atualmente selecionado no padrão de ponto.	S-11
⑧		Tecla de tensão da linha	Mostra a configuração de tensão automática do padrão de ponto selecionado atualmente. Você pode usar as teclas mais e menos para alterar as configurações de tensão da linha.	S-12
⑨		Tecla do relógio	Pressione esta tecla para configurar o relógio para sua hora local.	B-18
⑩		Tecla para troca do calçador/agulha	Pressione esta tecla antes da troca de agulha, do calçador, etc. Esta tecla bloqueia todas as funções de teclas e botões para evitar a operação da máquina.	B-47 a B-49

Nº	Tela	Nome da tecla	Explicação	Página
11		Tecla de ajuda da máquina de costura	Pressione esta tecla para visualizar explicações sobre como usar a máquina.	B-28
12		Tecla do modo de configuração da máquina	Pressione esta tecla para alterar a posição de parada da agulha, alterar o volume do som de operação, ajustar o padrão ou a tela e alterar as outras configurações da máquina.	B-23
13		Tecla de largura e comprimento do ponto	Mostra as configurações de largura de zigue-zague e comprimento do ponto do padrão de ponto selecionado atualmente. Você pode usar as teclas mais e menos para ajustar as configurações de largura de zigue-zague e comprimento do ponto.	S-10
14		Tecla de espelhamento da imagem	Pressione esta tecla para criar uma imagem espelhada do padrão de ponto selecionado. Se a tecla mostrada estiver em cinza claro, não é possível costurar uma imagem espelhada do padrão de ponto selecionado.	S-21
15		Tecla do cortador de linha automático	Pressione esta tecla para definir a função de corte automático de linha. Defina a função de corte automático de linha antes da costura para ter pontos de reforço automaticamente costurados pela máquina no começo e no fim da costura (dependendo do padrão, a máquina pode costurar pontos reversos) e aparar as linhas após a costura.	S-14
16		Tecla de ponto reverso/reforço automático	Pressione esta tecla para usar a função de costura de reforço/reversa automática. Se você selecioná-la antes de costurar, a máquina automaticamente costura pontos reversos ou pontos de reforço dependendo do padrão, no começo e no fim da costura.	S-5
17		Tecla do modo de movimento livre	Pressione esta tecla para entrar no modo de costura de movimento livre. O calcador é elevado para uma altura apropriada e os dentes impelentes são abaixados para o movimento livre de acolchoado.	S-40
18		Tecla de giro	Pressione esta tecla para selecionar a configuração de giro. Quando a configuração de giro estiver selecionada, parar a máquina abaixará a agulha e elevará um pouco o calcador, automaticamente. Além disso, quando a costura é reiniciada, o calcador é automaticamente abaixado. - Se esta tecla aparecer como , a função de giro não pode ser usada. - Verifique se a posição da agulha na Página B-24 das configurações da máquina está definida para a posição para baixo.	S-15

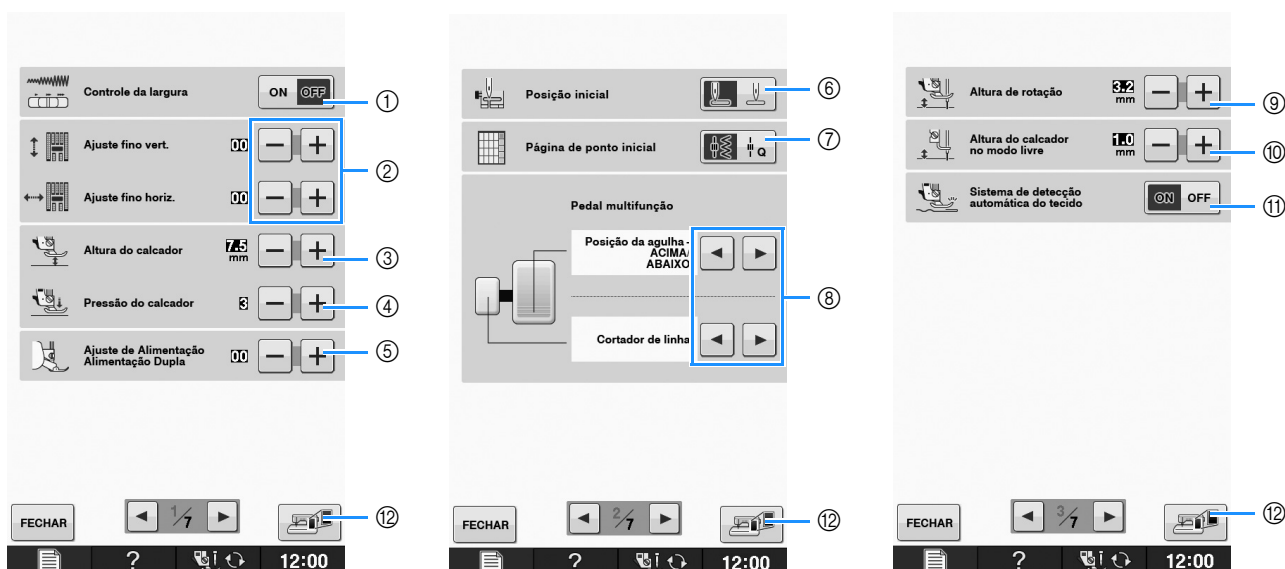
Para obter informações adicionais sobre a operação, consulte o número de referência da página listado acima.

Usar a tecla do modo de configuração da máquina

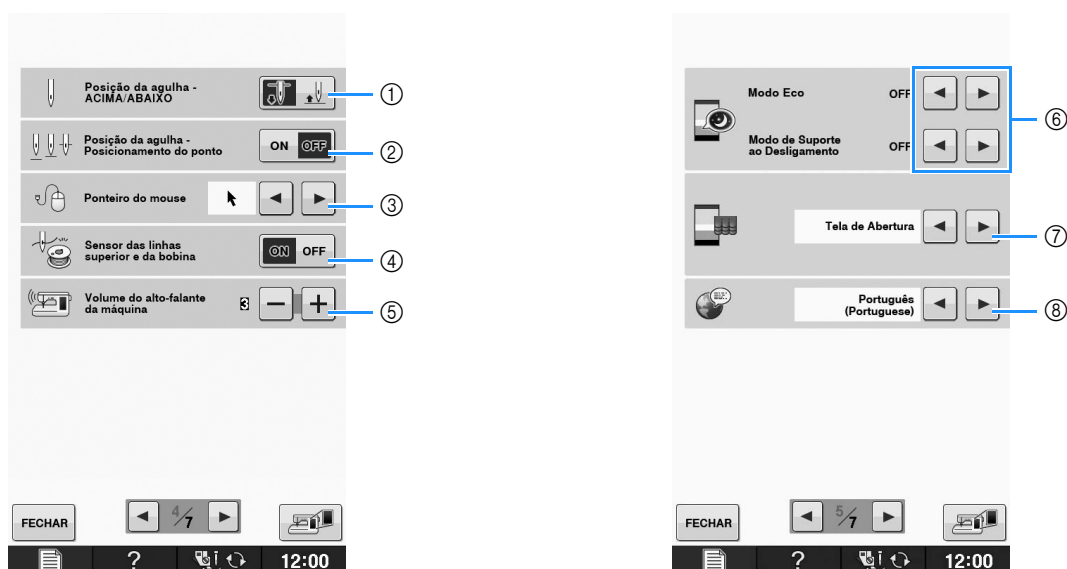
Pressione  para alterar as configurações padrão da máquina (posição de parada da agulha, tela de abertura, etc.).

Lembrete

- Pressione  ou  próximo aos números das páginas para exibir uma tela de configurações diferente.



- ① Selecione para usar o controlador de velocidade de costura para determinar a largura do zigue-zague (Consulte Página S-39).
- ② Faça ajustes aos padrões de ponto de caractere ou decorativo (Consulte Página S-82).
- ③ Ajuste a altura do calcador. (Selecione a altura do calcador quando ele estiver levantado.)
- ④ Ajuste a pressão do calcador. (Quanto maior o número, maior será a pressão. Ajuste a pressão de "3" para costura normal.) (Consulte Página S-17)
Se o calcador de alimentação dupla estiver instalado e a lançadeira estiver abaixada, a configuração de pressão é fixada em "2" e não pode ser alterada.
- ⑤ Faça ajuste preciso do o avanço do calcador de alimentação dupla (Consulte Página B-52).
- ⑥ Selecione se "1-01 Ponto reto (Esquerda)" ou "1-03 Ponto reto (Centro)" é o ponto utilitário que será selecionado automaticamente quando a máquina for ligada. (Consulte Página S-21)
- ⑦ Selecione se "Ponto utilitário" ou "Ponto reto" será mostrado primeiro na tela de seleção de ponto quando "Costurar" for selecionado.
- ⑧ Você pode ativar esta configuração após conectar o pedal multifuncional opcional. (Essas configurações não são operáveis a menos que o pedal multifuncional opcional esteja instalado na máquina.)
- ⑨ Altere a altura do calcador quando a costura for interrompida quando a tecla de giro estiver selecionada (Consulte Página S-15). Ajuste o calcador para uma das três alturas (3,2 mm, 5,0 mm e 7,5 mm). (Consulte Página S-15)
- ⑩ Altere a altura do calcador quando a máquina estiver definida para o modo de costura de movimento livre (Consulte Página S-40).
- ⑪ Quando ajustado para "ON", a grossura do tecido é detectada automaticamente por um sensor interno durante a costura. Isso permite o avanço contínuo do tecido (consulte as páginas S-8 e S-17).
- ⑫ Pressione para salvar a imagem atual da tela de configurações em mídia USB (Consulte Página B-27)

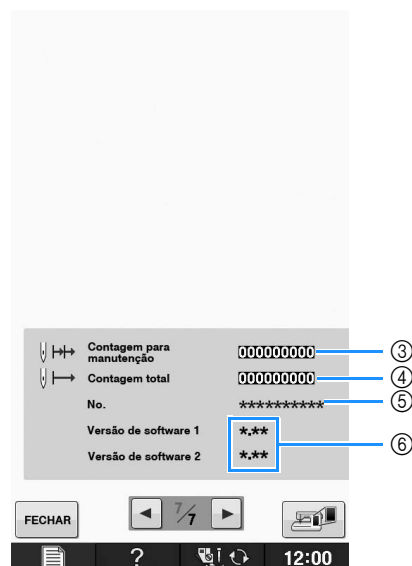
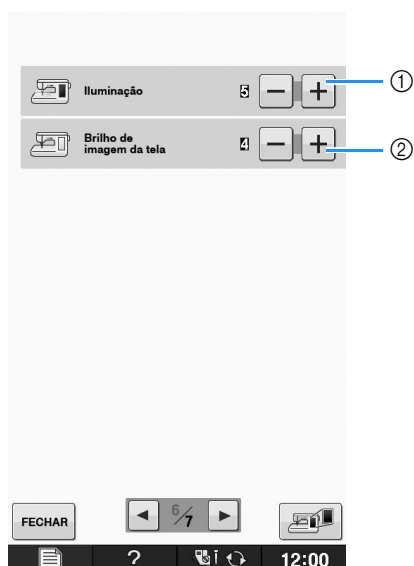


- ① Selecione a posição de parada da agulha (a posição da agulha quando a máquina não está em funcionamento) para cima ou para baixo. Selecione a posição para baixo ao usar a tecla eixo. (Consulte Página S-15)
- ② Selecione a operação do botão “Posição da agulha - Posicionamento do ponto” nas duas sequências a seguir (Consulte Página S-18).
Cada vez que o botão “Posição da agulha - Posicionamento do ponto” é pressionado:
“ON” – eleva a agulha, para em uma posição quase abaixada e, em seguida, abaixa a agulha
“OFF” – eleva a agulha e, em seguida, abaixa a agulha
- ③ Muda o ponteiro do mouse quando um mouse USB está instalado (Consulte Página B-26).
- ④ Coloque o “Sensor das linhas superior e da bobina” na posição “ON” ou “OFF”. Se ele for “OFF”, a máquina poderá ser usada sem linha. (Consulte Página S-4)

! CUIDADO

- Se o “Sensor das linhas superior e da bobina” for definido como “OFF”, remova a linha superior. Se a máquina for usada com a linha superior passada, a máquina não poderá detectar se a linha está emaranhada. Continuar a usar a máquina com a linha emaranhada pode causar danos.

- ⑤ Altera o volume do alto-falante. Aumente o número para um volume mais alto, reduza para um volume mais baixo.
- ⑥ Selecione para economizar a energia da máquina definindo o “Modo Eco” ou o “Modo de Suporte ao Desligamento” (Consulte Página B-26).
- ⑦ Seleciona a tela inicial a ser exibida quando a máquina é ligada (Consulte Página B-26).
- ⑧ Altera o idioma de exibição (Consulte Página B-27).



- ① Altera o brilho das luzes da área da agulha e da área de trabalho.
- ② Altera o brilho de exibição da tela (Consulte Página A-18).
- ③ Exibe a contagem de serviço que é um lembrete para levar sua máquina para manutenção regular. (Entre em contato com seu revendedor autorizado para obter detalhes.)
- ④ Exibe o número total de pontos costurados nesta máquina.
- ⑤ O "No." é o número de máquina interno da máquina.
- ⑥ Exibe a versão do programa. "Versão de software 1" mostra a versão do programa do painel de LCD, "Versão de software 2" mostra a versão do programa da máquina.



Lembrete

- A versão mais recente do software está instalada em sua máquina. Verifique as atualizações disponíveis com seu revendedor autorizado da Brother ou em "<http://support.brother.com>" (Consulte Página A-32).

■ Selecionar o “Modo Eco” ou “Modo de Suporte ao Desligamento”

Você pode economizar a energia da máquina definindo o modo eco ou o modo de suporte ao desligamento.

Se você deixar a máquina inativa por um determinado período de tempo, ela entrará em um destes modos.

“Modo Eco”;

A máquina entrará em um modo de repouso. Toque a tela ou pressione o botão “Iniciar/Parar” para continuar a costurar.

“Modo de Suporte ao Desligamento”;

A máquina entrará no modo de menor energia após o período de tempo definido. Desligue a máquina e ligue-a novamente para reiniciar a costura.

Condição	Modo Eco	Modo de Suporte ao Desligamento
Tempo disponível	DESLIGAR, 1 - 120 (minutos)	DESLIGAR, 1 - 12 (horas)
Botão “Iniciar/Parar”	Piscando na cor verde	Piscando lentamente na cor verde
Funções suspensas	Luz da máquina, tela	Todas as funções
Após a recuperação	A máquina é iniciada na operação anterior.	Você precisa desligar a máquina.

Pressione o botão “Iniciar/Parar” ou toque na exibição da tela para sair desses modos.

1 Pressione .

→ A tela de configurações aparecerá.

2 Exiba a página 5 da tela de configurações.

3 Use ou para selecionar o tempo até entrar no modo.



Nota

- Se você desligar a máquina enquanto ela estiver no “Modo Eco” ou no “Modo de Suporte ao Desligamento”, aguarde cerca de 5 segundos antes de ligá-la novamente.

■ Alterar a forma do ponteiro quando um mouse USB for utilizado

Na tela de configurações, é possível selecionar o formato do ponteiro que aparece quando um mouse USB é conectado.

1 Pressione .

→ A tela de configurações aparecerá.

2 Exiba a página 4 da tela de configurações.

3 Use ou para selecionar o formato do ponteiro usando uma das três configurações disponíveis (, e).



4 Pressione para retornar à tela original.



Lembrete

- O ajuste selecionado permanecerá na memória mesmo que a máquina seja desligada.

■ Selecionar a exibição da tela inicial

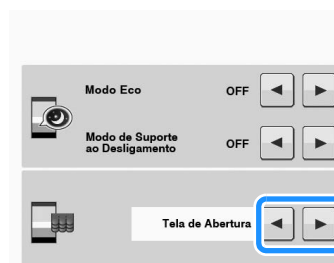
A tela inicial que aparece na máquina pode ser alterada.

1 Pressione .

→ A tela de configurações aparecerá.

2 Exiba a página 5 da tela de configurações.

3 Use ou para selecionar a configuração para a exibição da tela inicial.

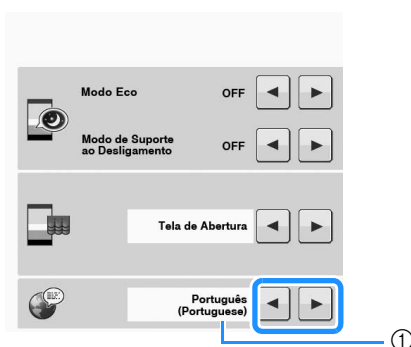


- * **Tela de Abertura:** Quando a máquina for ligada, a tela de costura aparecerá depois que você tocar na tela do filme de abertura.
- * **Tela de costura:** Quando a máquina for ligada, aparecerá a tela de costura.

4 Pressione para retornar à tela original.

■ Escolher o idioma de exibição

- 1 Pressione .
→ A tela de configurações aparecerá.
- 2 Exiba a página 5 da tela de configurações.
- 3 Use  e  para escolher o idioma de exibição.



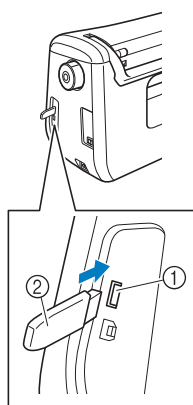
① Idioma de exibição

- 4 Pressione  para retornar à tela original.

■ Salvar uma imagem da tela de configurações em uma mídia USB

Uma imagem da tela de configurações pode ser salva como um arquivo BMP.
No máximo 100 imagens podem ser salvas em uma única mídia USB por vez.

- 1 Insira a mídia USB na porta USB no lado direito da máquina.



- ① Porta USB para mouse / mídia (USB 2.0)
② Mídia USB

- 2 Pressione .

→ A tela de configurações aparecerá. Selecione a página da tela de configurações, faça as alterações desejadas e salve a imagem da tela.

- 3 Pressione .

→ O arquivo da imagem será salvo na mídia USB.

- 4 Remova a mídia USB e, para referência futura, verifique a imagem salva usando um computador.

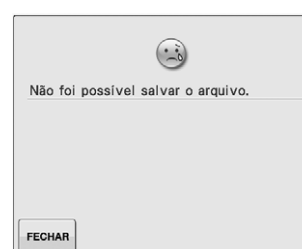
Os arquivos das imagens da tela de configurações são salvos com o nome "S##.BMP".

* "##" no nome "S##.BMP" será automaticamente substituído por um número entre S00 e S99.



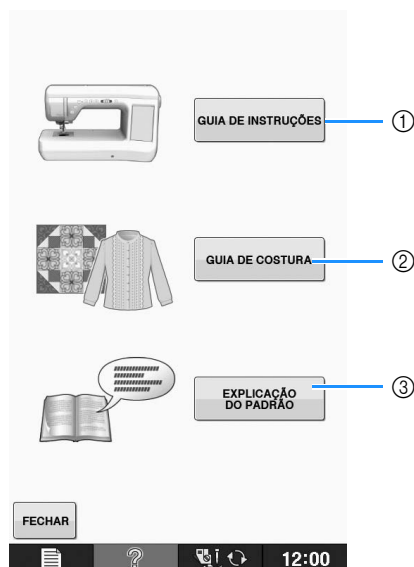
Nota

- Se 100 arquivos de imagens já tiverem sido salvos na mídia USB, a mensagem a seguir aparecerá. Nesse caso, exclua um arquivo da mídia USB ou use uma mídia USB diferente.



Usar a tecla de ajuda da máquina de costura ?

Pressione **?** para abrir a tela de ajuda da máquina de costura. Três funções estão disponíveis na tela mostrada abaixo.



- ① Pressione esta tecla para ver a explicação da passagem da linha superior, enchimento da bobina, troca do calcador e de como usar a máquina (Consulte Página B-29).
- ② Pressione esta tecla para selecionar os pontos utilitários quando não tiver certeza de qual ponto usar ou de como costurar o ponto (Consulte Página B-30).
- ③ Pressione esta tecla para ver uma explicação do ponto selecionado (Consulte Página B-31).

Usar a função do guia de operação

Pressione **GUIA DE INSTRUÇÕES** para abrir a tela mostrada abaixo. São exibidas cinco categorias na parte superior da tela. Pressione uma tecla para ver mais informações sobre a categoria correspondente.



COMPONENTES PRINCIPAIS mostra informações sobre as principais partes da máquina e suas funções. Esta é a primeira tela mostrada ao pressionar **GUIA DE INSTRUÇÕES**.



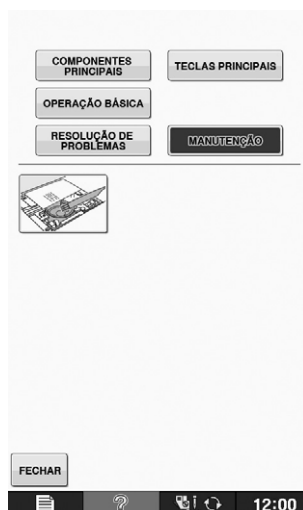
TECLAS PRINCIPAIS exibe informações sobre os botões de operação.



OPERAÇÃO BÁSICA exibe informações sobre a passagem da linha na máquina, troca do calcador, etc. Algumas das funções são descritas nos filmes. Assista a estes filmes para obter uma melhor compreensão das funções. Algumas telas de costura são animadas.



RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS exibe informações para a resolução de problemas.



MANUTENÇÃO exibe informações sobre a limpeza da máquina, etc.

Exemplo: Exibir informações sobre a passagem da linha superior

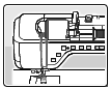
1 Pressione **?**.

2 Pressione **GUIA DE INSTRUÇÕES**.



3 Pressione **OPERAÇÃO BÁSICA**.

→ A metade inferior da tela mudará.

4 Pressione  (passar linha superior).



→ A tela mostrará instruções para a passagem da linha na máquina.

5 Leia as instruções.

* Para visualizar vídeo, pressione  das instruções exibidas.

Pressione  sob o filme para retornar ao início.

Pressione  para pausar. Pressione  para reiniciar após a pausa. Pressione **FECHAR** para fechar o filme.

* Pressione  para visualizar a próxima página.

* Pressione  para visualizar a página anterior.

6 Pressione **FECHAR** para retornar à tela original.

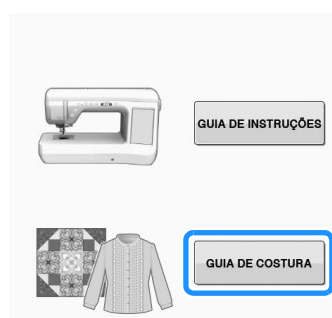
Usar a função do guia de costura

A função do guia de costura pode ser usada para selecionar padrões da tela do ponto utilitário. Use esta função quando não tiver certeza de qual ponto usar para sua aplicação ou para obter assistência sobre pontos de costura específicos. Por exemplo, se você quiser costurar um chuleado, mas não sabe que ponto usar, ou como costurar o ponto, use esta tela para obter ajuda. Recomendamos que os iniciantes usem este método para selecionar os pontos.

1 Pressione **?**.

2 Pressione **GUIA DE COSTURA**.

→ A tela de assistência é exibida.



3 Pressione a tecla da categoria cujas instruções de costura você deseja ver.

* Pressione **FECHAR** para retornar à tela original.



4 Leia as explicações e selecione o ponto apropriado.

→ A tela mostra orientações para costurar o ponto selecionado. Siga as instruções para costurar o ponto.

* Pressione  para visualizar a próxima página.

* Pressione  para visualizar a página anterior.

Usar a função de explicação de padrão

Se você quiser saber mais sobre o uso de um padrão de ponto, selecione o padrão e pressione

? e **EXPLICAÇÃO DO PADRÃO** para ver uma explicação da seleção de ponto.



Nota

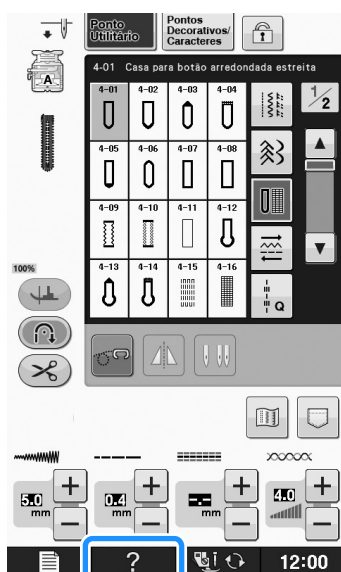
- As descrições são mostradas para cada padrão na tela do Ponto utilitário. A descrição da categoria dos pontos decorativos/caracteres também é exibida.
- Se a tecla **EXPLICAÇÃO DO PADRÃO** aparecer em cinza, a função de explicação do padrão não pode ser usada.

Exemplo: Exibir informações sobre

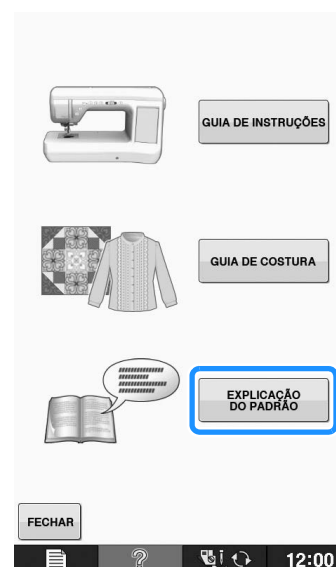


1 Pressione **4-01**.

2 Pressione **?**.



3 Pressione **EXPLICAÇÃO DO PADRÃO**.



→ A tela mostra as informações.

4 Pressione **FECHAR** para retornar à tela original.



Lembrete

- As configurações continuam em exibição para que você ajuste o ponto com precisão.

PASSAR A LINHA INFERIOR

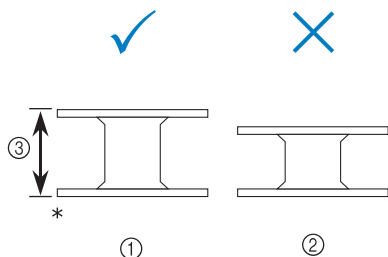
Encher a bobina

Pressione **?** → **GUIA DE INSTRUÇÕES** → **OPERAÇÃO BÁSICA**

→  →  nesta ordem para exibir um vídeo de exemplo de enchimento da bobina no LCD (Consulte Página B-31). Siga os passos explicados a seguir para completar a operação.

! CUIDADO

- A bobina inclusa foi projetada especificamente para esta máquina de costura. Se forem usadas bobinas de outros modelos, a máquina não funcionará corretamente. Use somente as bobinas inclusas ou bobinas do mesmo tipo (código da peça: SA156, (SFB: XA5539-151)).



* Tamanho real

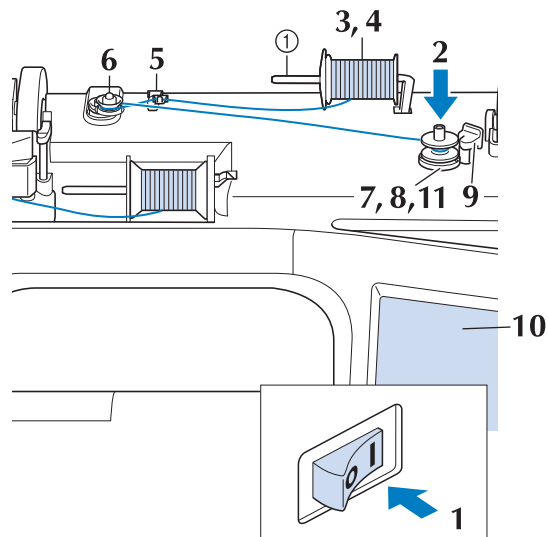
① Este modelo

② Outros modelos

③ 11,5 mm (aprox. 7/16 polegada)

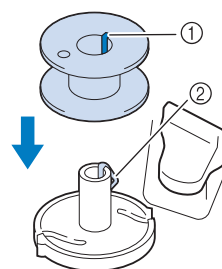
■ Usar o porta-carretel adicional

Com esta máquina você pode encher a bobina sem deixar a máquina sem linha. Enquanto usa o porta-carretel principal para costurar, você pode encher a bobina de maneira conveniente usando o porta-carretel adicional.



① Porta-carretel adicional

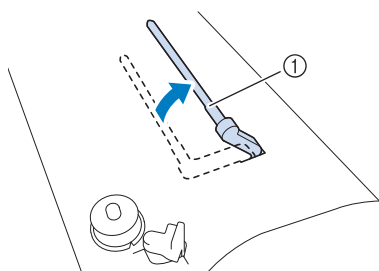
- 1** LIGUE a máquina e abra a tampa superior.
- 2** Alinhe a ranhura da bobina com a mola do eixo do enchedor da bobina e coloque a bobina no eixo.



① Ranhura da bobina

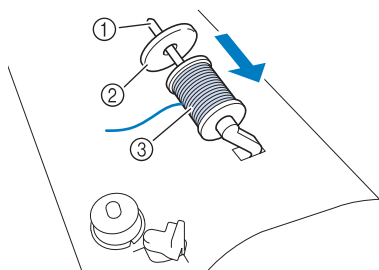
② Mola do eixo

3 Ajuste o porta-carretel adicional na posição "para cima".



① Porta-carretel adicional

4 Coloque um carretel de linha no porta-carretel adicional de forma que a linha desenrole para frente. Pressione a tampa do carretel no porta-carretel o máximo possível para prender o carretel de linha.



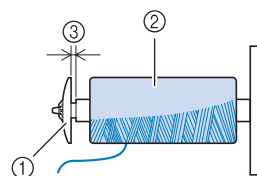
① Porta-carretel
② Tampa do carretel
③ Carretel

! CUIDADO

- Se o carretel de linha e/ou a tampa do carretel forem ajustados incorretamente, a linha poderá ficar emaranhada no porta-carretel e causar a quebra da agulha.
- Use a tampa do carretel (grande, média, pequena ou mini) de tamanho mais próximo do carretel de linha. Se for usada uma tampa do carretel menor que o carretel de linha, a linha poderá ficar presa na fenda na ponta do carretel e causar a quebra da agulha.

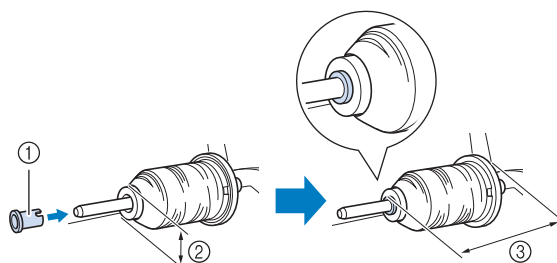
Lembrete

- Ao costurar com linha fina de enrolamento cruzado, utilize a tampa pequena do carretel e deixe um pequeno espaço entre a tampa e o carretel.



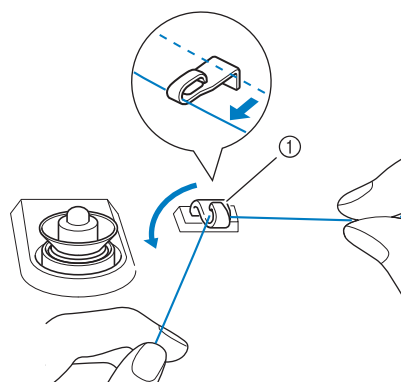
① Tampa do carretel (pequena)
② Carretel (linha de enrolamento cruzado)
③ Espaço

- Se um carretel de linha com centro de 12 mm (1/2 polegada) de diâmetro e 75 mm (3 polegadas) de altura for inserido no porta-carretel, use a tampa do carretel especial.



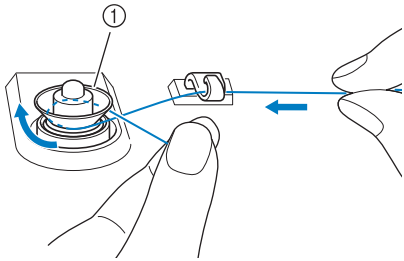
① Tampa do carretel (especial)
② 12 mm (1/2 polegada)
③ 75 mm (3 polegadas)

5 Com sua mão direita, segure a linha próxima do carretel de linha. Com sua mão esquerda, segure a ponta da linha e use ambas as mãos para passar a linha pela guia da linha.

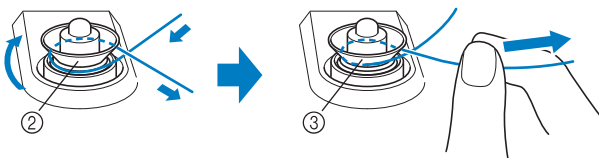


① Guia da linha

- 6** Passe a linha ao redor do disco de pré-tensão, assegurando-se de que ela passe sob o disco de pré-tensão.

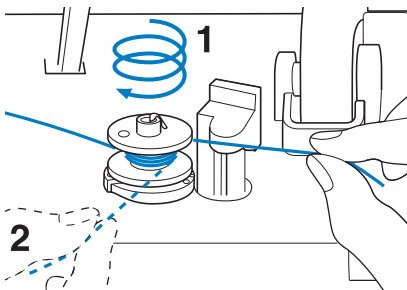


- ① Disco de pré-tensão
→ Assegure-se de que a linha passe sob o disco de pré-tensão.

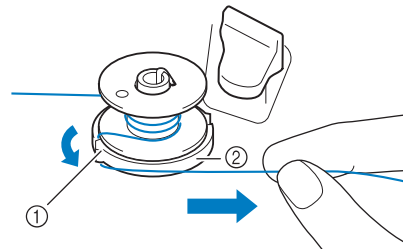


- ② Disco de pré-tensão
③ Puxe-a o máximo possível.
→ Verifique para assegurar-se de que a linha esteja firmemente ajustada entre os discos de pré-tensão.

- 7** Enrole a linha no sentido horário ao redor da bobina de cinco a seis vezes.



- 8** Passe a ponta da linha pela abertura da guia na base do enrolador de bobina e puxe a linha para a direita para cortá-la com o cortador.

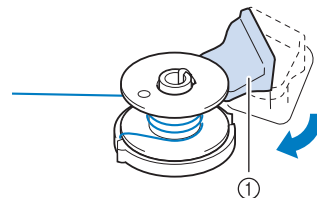


- ① Abertura da guia (com cortador)
② Base do enrolador de bobina

! CUIDADO

- Certifique-se de seguir o processo descrito. Se a linha não for cortada com o cortador e a bobina for enrolada, quando a linha da bobina estiver acabando, ela poderá ficar emaranhada ao redor da bobina e causar a quebra da agulha.

- 9** Ajuste o interruptor de enrolamento da bobina para a esquerda, até que ele se encaixe no lugar.



- ① Interruptor de enrolamento da bobina



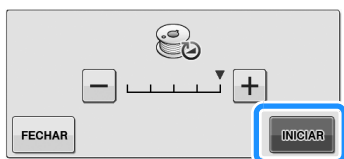
Lembrete

- Deslizar o interruptor de enrolamento da bobina para esquerda chaveia a máquina para o modo de enrolamento da bobina.

→ A janela de enrolamento da bobina aparecerá.

10 Pressione .

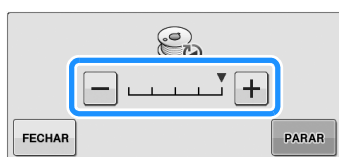
→ O enrolamento da bobina inicia-se automaticamente. A bobina para de girar quando o enrolamento da bobina é concluído. O interruptor de enrolamento da bobina retornará automaticamente à posição original.

**Nota**

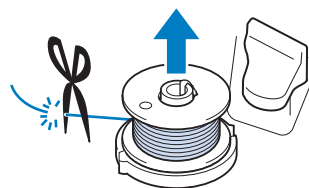
-  muda para  enquanto a bobina está enrolando.
- Fique próximo da máquina enquanto enrola a bobina para assegurar-se de que a linha da bobina é enrolada corretamente. Se a linha da bobina for enrolada incorretamente, pressione  para interromper imediatamente o enrolamento da bobina.
- O som do enrolamento da bobina com linha rígida, como linha de náilon para acolchoar, pode ser diferente daquele produzido quando a linha normal é enrolada; entretanto, isso não é sinal de mau funcionamento.

**Lembrete**

- Você pode alterar a velocidade de enrolamento pressionando  (para diminuir) ou  (para aumentar) na janela de enrolamento da bobina.



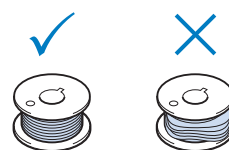
- Pressione  para minimizar a janela de enrolamento da bobina. Em seguida, você pode executar outras operações, como a seleção de um ponto ou o ajuste da tensão da linha, enquanto a bobina está sendo enrolada.
- Pressione  (na parte superior direita da tela LCD) para exibir a tela de enrolamento da bobina novamente.

**11 Corte a linha com tesoura e remova a bobina.****Lembrete**

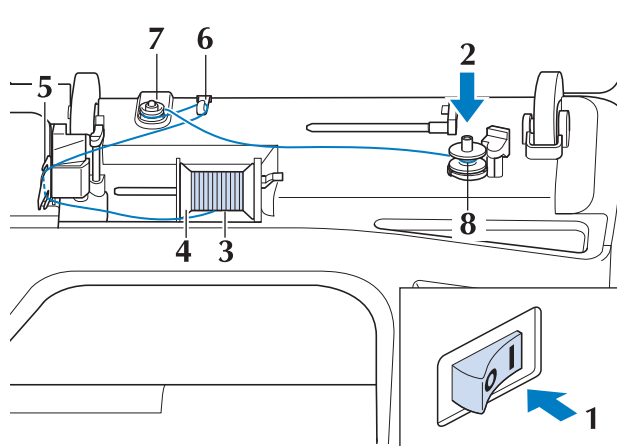
- Ao remover a bobina, não puxe a base do enrolador da bobina. Isso poderia afrouxar ou remover a base do enrolador da bobina e resultar em danos na máquina.

! CUIDADO

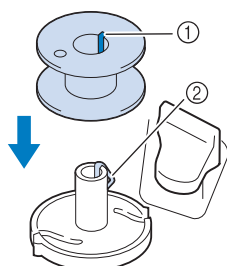
- A colocação da bobina de forma incorreta pode fazer com que a tensão da linha afrouxe, quebrando a agulha e eventualmente causando ferimentos.

**■ Utilizar o Porta-Carretel**

Você pode utilizar o porta-carretel principal para encher a bobina antes de iniciar a costura. Não é possível usar esse porta-carretel para encher a bobina durante a costura.

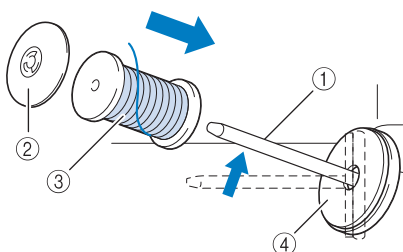


- 1** LIGUE a máquina e abra a tampa superior.
- 2** Alinhe a ranhura da bobina com a mola do eixo do enchedor da bobina e coloque a bobina no eixo.



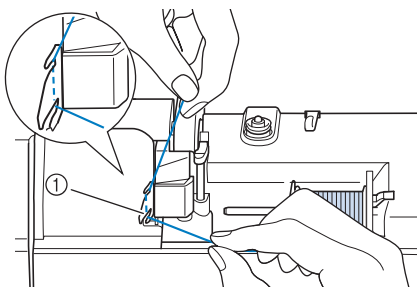
- ① Ranhura da bobina
② Mola do eixo

- 3** Gire o porta-carretel de modo que fique em ângulo para cima. Coloque o carretel de linha no porta-carretel de modo que a linha desenrole pela frente do carretel.



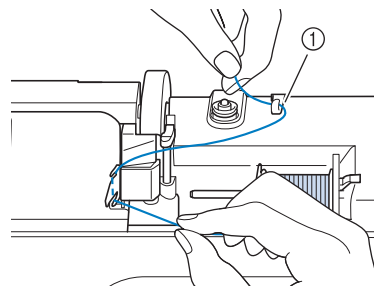
- ① Porta-carretel
② Tampa do carretel
③ Carretel
④ Feltro do carretel

- 4** Pressione a tampa do carretel no porta-carretel o máximo possível e, em seguida, coloque o porta-carretel na posição original.
- 5** Enquanto segura a linha com ambas as mãos, puxe a linha para cima a partir de baixo da placa da guia da linha.



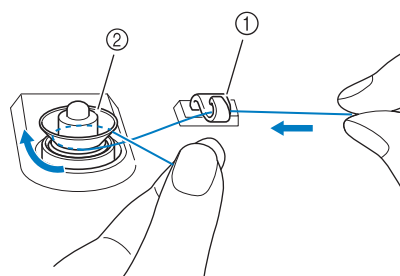
- ① Placa da guia da linha

- 6** Passe a linha através da guia da linha.



- ① Guia da linha

- 7** Passe a linha ao redor do disco de pré-tensão, assegurando-se de que ela passe sob o disco de pré-tensão.



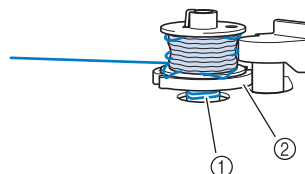
- ① Guia da linha
② Disco de pré-tensão

- 8** Siga os passos de 7 até 11 nas Página B-34 até B-35.

■ Desemaranhar a linha da parte inferior da base do enrolador de bobina

Se o enrolamento da bobina se iniciar quando a linha não tiver sido passada pelo disco de pré-tensão corretamente, a linha poderá ficar emaranhada embaixo da base do enrolador de bobina.

Enrole a linha de acordo com o procedimento a seguir.

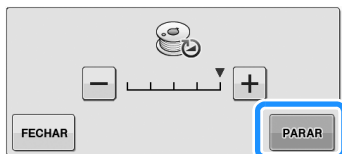


- ① Linha
② Base do enrolador de bobina

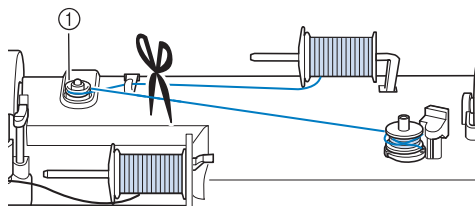
! CUIDADO

- Não remova a base do enrolador de bobina mesmo se a linha ficar emaranhada embaixo dele. Isso pode resultar em ferimentos.

- 1 Se a linha ficar emaranhada embaixo da base do enrolador de bobina, pressione **PARAR** uma vez para interromper o enrolamento da bobina.

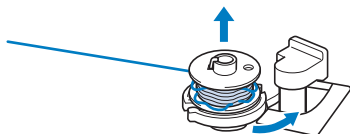


- 2 Corte a linha com uma tesoura, próxima do disco de pré-tensão.

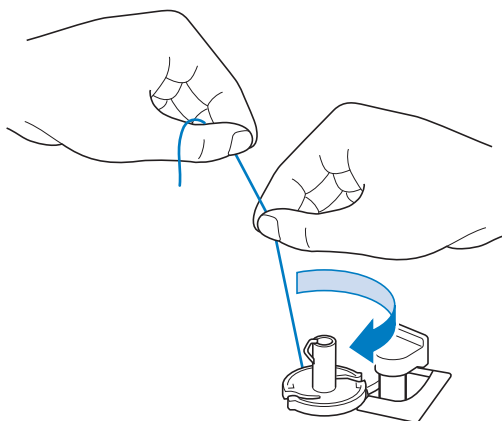


① Disco de pré-tensão

- 3 Pressione o interruptor de enrolamento da bobina para a direita e depois levante a bobina pelo menos 10 cm (4 polegadas) do eixo.



- 4 Corte a linha perto da bobina e segure a ponta da linha com sua mão esquerda. Desenrole a linha no sentido horário próximo da base do enrolador de bobina com sua mão direita, como mostrado abaixo.



- 5 Enrole a bobina novamente.

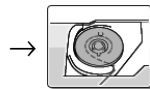


Nota

- Assegure-se de que a linha passe pelo disco de pré-tensão corretamente (Página B-34).

Colocação da bobina

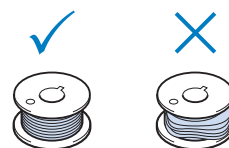
Pressione **?** → **GUIA DE INSTRUÇÕES** → **OPERAÇÃO BÁSICA**



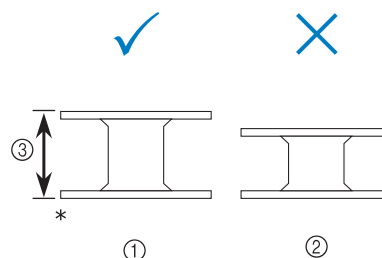
→ nesta ordem para exibir um vídeo de exemplo da operação no LCD (Consulte Página B-31). Siga os passos explicados a seguir para completar a operação.

! CUIDADO

- Use uma linha da bobina que tenha sido corretamente enrolada. Caso contrário, a agulha poderá quebrar ou a tensão da linha ficará incorreta.



- A bobina inclusa foi projetada especificamente para esta máquina de costura. Se forem usadas bobinas de outros modelos, a máquina não funcionará corretamente. Use somente as bobinas inclusas ou bobinas do mesmo tipo (código da peça: SA156, (SFB: XA5539-151)).



* Tamanho real

① Este modelo

② Outros modelos

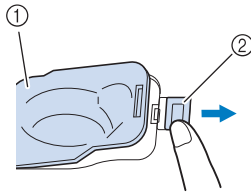
③ 11,5 mm (aprox. 7/16 polegada)

- Antes de inserir ou trocar a bobina, pressione na tela LCD para travar todas as teclas e botões, caso contrário poderão ocorrer ferimentos se o botão "Iniciar/Parar" ou qualquer outro botão for pressionado e a máquina começar a costurar.

- 1 Pressione para travar todas as teclas e botões.

- * Se a mensagem "Pretende abaixar automaticamente o pé calçador?" aparecer na tela LCD, pressione OK para continuar.
- A tela inteira fica branca e todas as teclas e botões de operação são travados.

2 Deslize a trava da tampa da bobina para a direita.



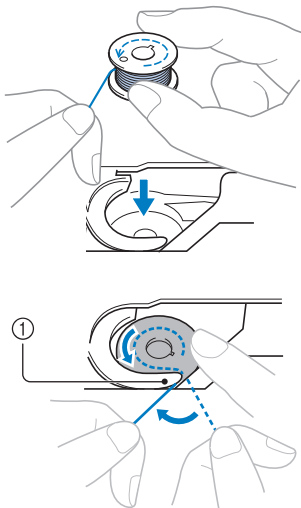
① Tampa da bobina

② Trava

→ A tampa da bobina é aberta.

3 Remova a tampa da bobina.

4 Insira a bobina com sua mão direita de modo que a ponta da linha esteja à esquerda e, em seguida, após puxar firmemente a linha ao redor da aba com sua mão esquerda como mostrado, puxe gentilmente a linha para guiá-la pela fenda.



① Aba

* Assegure-se de inserir a bobina corretamente.

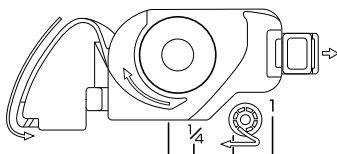
! CUIDADO

- Assegure-se de instalar a bobina de modo que a linha desenrole na direção correta, caso contrário a linha pode arrebentar ou a tensão da mesma será incorreta.



Lembrete

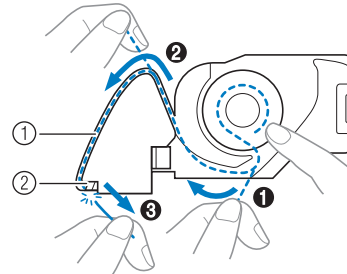
- A ordem na qual a linha da bobina deve ser passada pela caixa da bobina está indicada por marcas ao redor da caixa bobina. Certifique-se de passar a linha conforme está indicado.



5 Enquanto segura gentilmente a bobina para baixo com sua mão direita, como mostrado, guie a linha através da fenda (1 e 2).

- * Nesse momento, verifique se a bobina gira facilmente no sentido anti-horário.

Em seguida, puxe a linha na sua direção para cortá-la com o cortador (3).

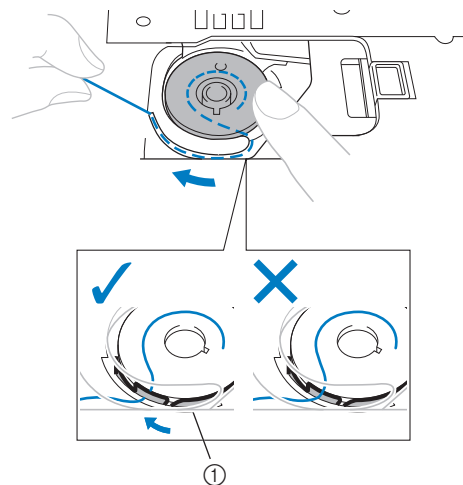


① Fenda

② Cortador (corte a linha com o cortador).

→ O cortador corta a linha.

Assegure-se de que a linha tenha sido passada corretamente pela mola plana da caixa da bobina. Se a linha não estiver inserida corretamente, reinstale a linha.

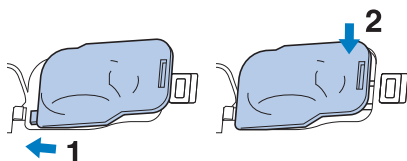


① Mola plana

! CUIDADO

- Assegure-se de prender a bobina para baixo com seu dedo e desenrolar a linha da bobina corretamente. Caso contrário, a linha pode arrebentar ou a tensão da linha ficará incorreta.

- 6** Insira a aba no canto inferior esquerdo da tampa da bobina (1) e, em seguida, pressione gentilmente para baixo no lado direito para fechar a tampa (2).



- 7** Pressione  para destravar todas as teclas e botões.

Puxar a linha da bobina

Pode haver algumas aplicações de costura nas quais você queira puxar a linha da bobina; por exemplo, ao fazer franzidos, pences ou movimento livre de acolchoado.

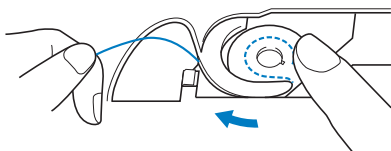


Lembrete

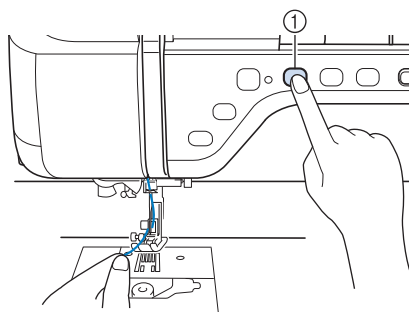
- Você pode puxar a linha da bobina após passar a linha superior (“PASSAR LINHA SUPERIOR” na página B-40).

- 1** Guia a linha da bobina pela ranhura, seguindo a seta na ilustração.

- * Não corte a linha com o cortador.
- * Não substitua a tampa da bobina.



- 2** Enquanto segura a linha superior, pressione o botão “Posição da agulha” para abaixar a agulha.

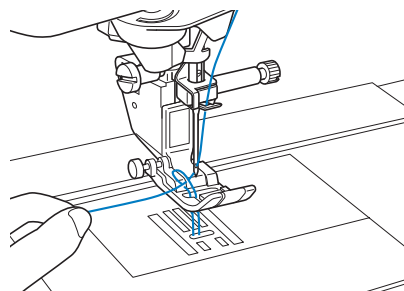


① Botão “Posição da agulha”

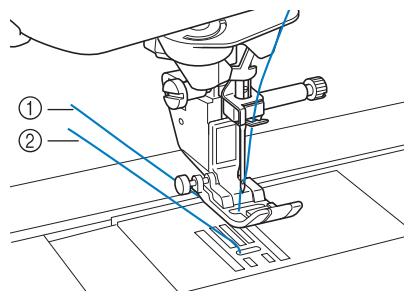
- 3** Pressione o botão “Posição da Agulha” para elevar a agulha.

- 4** Pressione  para travar todas as teclas e botões.

- 5** Puxe suavemente a linha superior. Um laço de linha da bobina sairá pelo furo da chapa da agulha.

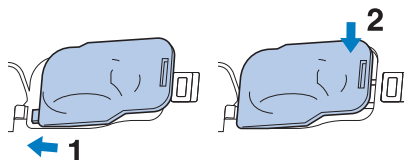


- 6** Puxe a linha da bobina, passe-a sob o calcador e puxe-a cerca de 100 mm (aprox. 4 polegadas) para a parte traseira da máquina, deixando-a paralela com a linha superior.



- ① Linha superior
- ② Linha da bobina

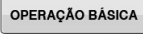
- 7** Substitua a tampa da bobina.

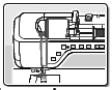


- 8** Pressione  para destravar todas as teclas e botões.

PASSAR LINHA SUPERIOR

Passar a linha superior

Pressione  →  → 

→  →  nesta ordem para exibir um vídeo de exemplo da operação no LCD (Consulte Página B-31). Siga os passos explicados a seguir para completar a operação.

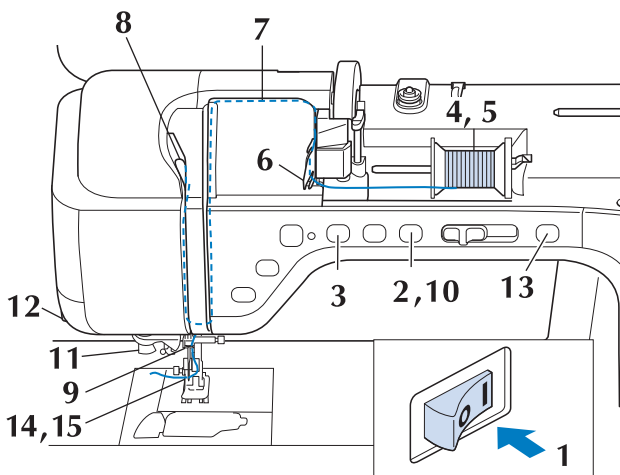
! CUIDADO

- Assegure-se de passar a linha corretamente na máquina. A passagem incorreta da linha pode fazer com que a linha se emaranhe e quebre a agulha, levando a ferimentos.
- Ao usar o calcador de transporte duplo, o cortador lateral ou acessórios não incluídos com esta máquina, instale o acessório na máquina após passar linha na máquina.



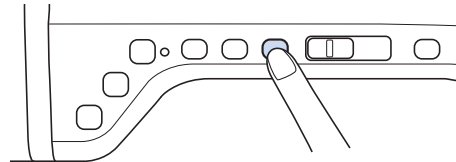
Lembrete

- A função de passagem automática da linha pode ser usada com agulhas de máquina de costura nos tamanhos de 75/11 até 100/16.
- Linhas como a de monofilamento de náilon transparente e linhas com uma espessura de 130/20 ou maior não podem ser usadas com a função de passagem automática da linha.
- A função de passagem automática de linha pode ser usada com a agulha asa ou a agulha dupla.

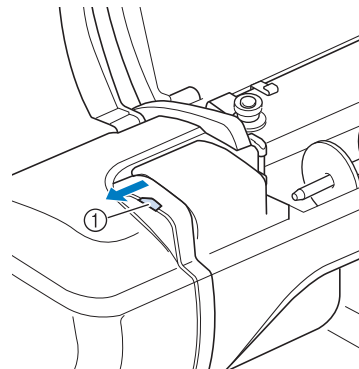


1 LIGUE a máquina.

2 Pressione o botão “Dispositivo de Elevação do Calcador” para elevar o calcador.



→ O obturador da linha superior é aberto de modo que a linha possa ser passada na máquina.



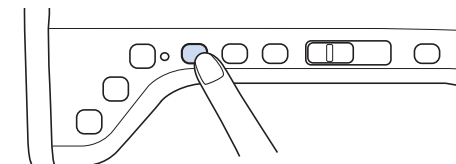
① Obturador da linha superior



Lembrete

- Esta máquina está equipada com um obturador de linha superior, que lhe permite verificar se a passagem da linha superior é executada corretamente.

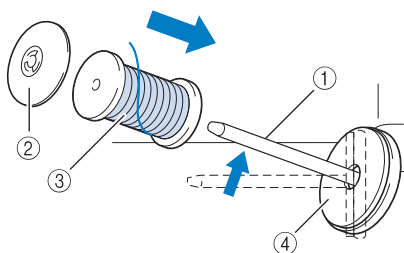
3 Pressione o botão “Posição da Agulha” para elevar a agulha.



Nota

- Se você tentar passar a linha automaticamente na agulha sem elevar a agulha, a linha pode não ser passada corretamente.

- 4** Gire o porta-carretel de modo que fique em ângulo para cima. Coloque o carretel de linha no porta-carretel de modo que a linha desenrole pela frente do carretel.



- ① Porta-carretel
- ② Tampa do carretel
- ③ Carretel
- ④ Feltro do carretel

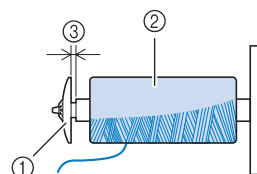
- 5** Pressione a tampa do carretel no porta-carretel o máximo possível e, em seguida, coloque o porta-carretel na posição original.

⚠ CUIDADO

- Se o carretel de linha e/ou a tampa do carretel forem ajustados incorretamente, a linha poderá ficar emaranhada no porta-carretel e causar a quebra da agulha.
- Use a tampa do carretel (grande, média ou pequena) de tamanho mais próximo do carretel de linha. Se for usada uma tampa do carretel menor que o carretel de linha, a linha poderá ficar presa na fenda na ponta do carretel e causar a quebra da agulha.

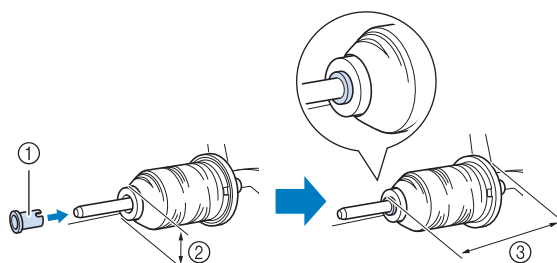
Lembrete

- Ao costurar com linha fina de enrolamento cruzado, utilize a tampa pequena do carretel e deixe um pequeno espaço entre a tampa e o carretel.



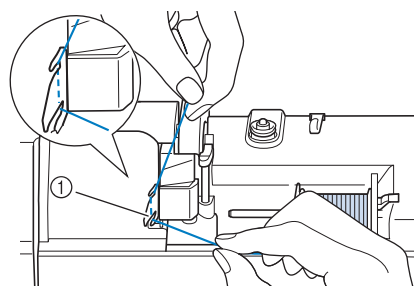
- ① Tampa do carretel (pequena)
- ② Carretel (linha de enrolamento cruzado)
- ③ Espaço

- Se um carretel de linha com centro de 12 mm (1/2 polegada) de diâmetro e 75 mm (3 polegadas) de altura for inserido no porta-carretel, use a tampa do carretel especial.



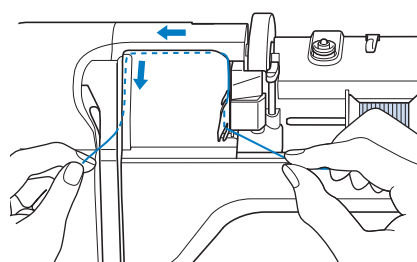
- ① Tampa do carretel (especial)
- ② 12 mm (1/2 polegada)
- ③ 75 mm (3 polegadas)

- 6** Enquanto segura a linha com ambas as mãos, puxe a linha para cima a partir de baixo da placa da guia da linha.

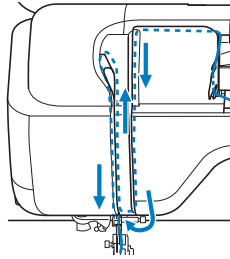


- ① Placa da guia da linha

- 7** Enquanto segura a linha em sua mão direita, passe a linha pela guia da linha na direção indicada.

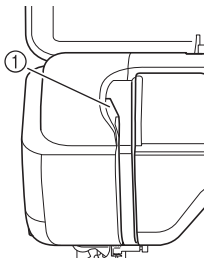


- 8** Guie a linha para baixo, para cima e depois para baixo pela ranhura, como mostrado na ilustração.



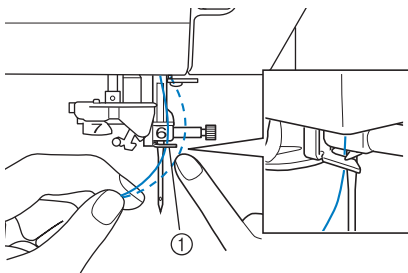
Lembrete

- Olhe na área da ranhura superior para verificar se a linha passa pela alavanca do puxa-fio dentro da área da ranhura superior.



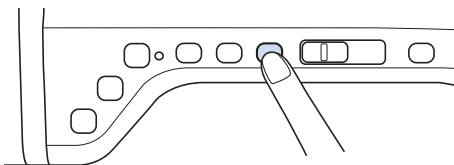
- ① Olhe na área da ranhura superior

- 9** Passe a linha pela guia da linha da barra da agulha (marcada com "6") segurando a linha com ambas as mãos e guiando-a como mostrado na ilustração.

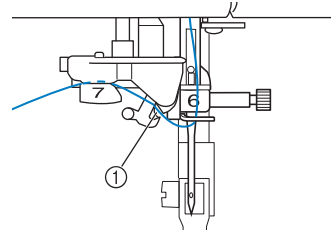


- ① Guia da linha da barra da agulha

- 10** Pressione o botão "Dispositivo de Elevação do Calçador" para abaixar o calçador.

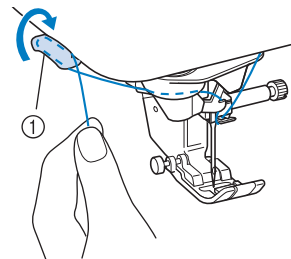


- 11** Passe a linha pelos discos da guia da linha (marcados com "7"). Assegure-se de que a linha passe pela ranhura na guia da linha.



- ① Ranhura na guia da linha

- 12** Puxe a linha para cima através do cortador de linha para cortá-la, como mostrado na ilustração.

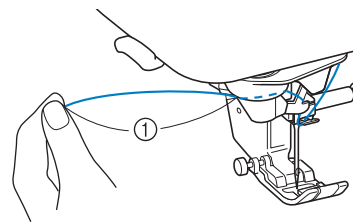


- ① Cortador de linha



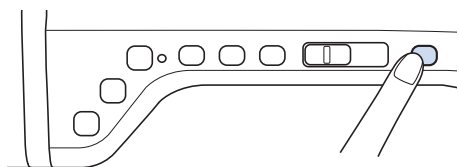
Nota

- Ao usar linhas que desenrolam rapidamente do carretel, como a linha metálica, pode ser difícil passar a linha na agulha se a linha estiver cortada. Portanto, em vez de usar o cortador de linha, puxe para fora cerca de 80 mm (aprox. 3 polegadas) de linha após passar pelos discos da guia da linha (marcados com "7").



- ① 80 mm (aprox. 3 polegadas) ou mais

- 13** Pressione o botão “Passar Linha Automaticamente” para que a máquina passe automaticamente a linha na agulha.



→ A linha é passada pelo furo da agulha.

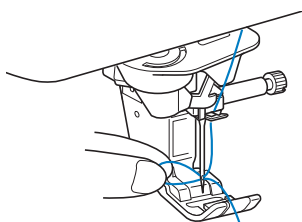


Lembrete

- Quando o botão “Passar Linha Automaticamente” for pressionado, o calcador será abaixado automaticamente. Depois que a passagem da linha for concluída, o calcador será movido de volta para a posição que estava antes do botão “Passar Linha Automaticamente” ser pressionado.

- 14** Puxe cuidadosamente a ponta da linha que foi passada pelo furo da agulha.

- * Se formar um laço na linha passada pelo furo da agulha, puxe cuidadosamente o laço de linha pela parte de trás da agulha.

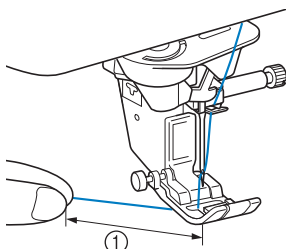


Nota

- Puxar o laço de linha gentilmente evitará a quebra da agulha.

- 15** Puxe cerca de 5 cm (aprox. 2 polegadas) da linha para fora e, em seguida, passe-a sob o calcador em direção à parte traseira da máquina.

→ Levante a alavanca do calcador se o calcador estiver abaixado.



① Cerca de 5 cm (aprox. 2 polegadas)



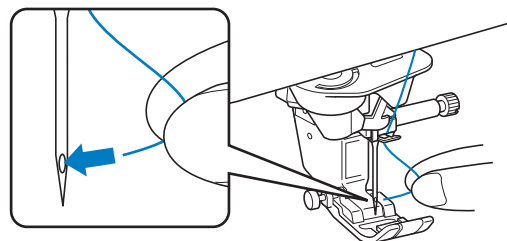
Lembrete

- Se a linha não puder ser passada pela agulha ou não tiver sido passada pelas guias de linha da barra da agulha, execute o procedimento novamente começando no passo ③. Em seguida, passe a linha pelo furo da agulha após o passo ⑨.



Nota

- Algumas agulhas não podem ter a linha passada com o enfiador de linha. Nesse caso, em vez de usar o enfiador de linha após passar a linha pela guia da linha da barra da agulha (marcada com “6”), passe manualmente a linha no furo da agulha de frente para trás.



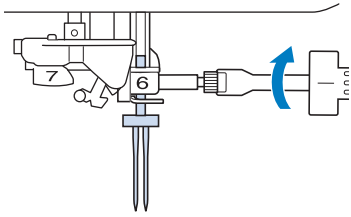
Usar o modo de agulha dupla

A agulha dupla somente pode ser usada para padrões que mostram  após a seleção. Antes de selecionar um padrão de ponto, verifique se o ponto pode ser costurado no modo de agulha dupla (consulte “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO” na página S-67).

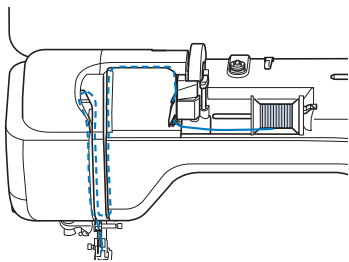
⚠ CUIDADO

- A agulha dupla (código da peça X59296-151) é recomendada para esta máquina. Entre em contato com seu revendedor para agulhas de substituição (o tamanho 2,0/11 é recomendado).
- Defina o modo de agulha dupla quando usar a agulha dupla. Usar a agulha dupla quando a máquina estiver no modo de agulha simples pode causar a quebra da agulha, resultando em danos.
- Não use agulhas tortas. A agulha poderá quebrar e causar ferimentos.
- Ao utilizar a agulha dupla, é recomendado usar o calcador de zigue-zague “J”.
- Quando a agulha dupla for usada, podem ocorrer pontos aglomerados dependendo dos tipos de tecido e linhas em uso. Use o calcador de monograma “N” para pontos decorativos.
- Antes de trocar a agulha ou passar linha na máquina, pressione  na tela LCD para travar todas as teclas e botões, caso contrário poderão ocorrer ferimentos se o botão “Iniciar/Parar” ou qualquer outro botão for pressionado e a máquina começar a costurar.

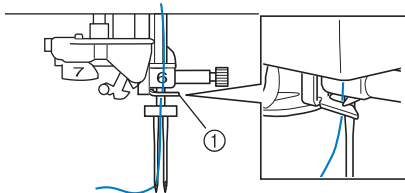
- 1** Pressione  para travar todas as teclas e botões e instalar a agulha dupla (“TROCAR A AGULHA” na página B-49).



- 2** Passe linha na máquina para a primeira agulha de acordo com o procedimento para passagem de linha em uma agulha simples (“Passar a linha superior” na página B-40).



- 3** Passe a linha pelas guias de linha da barra da agulha na barra da agulha, depois passe linha na agulha do lado esquerdo, manualmente.



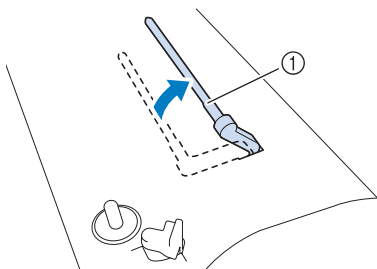
① Guia da linha da barra da agulha



Nota

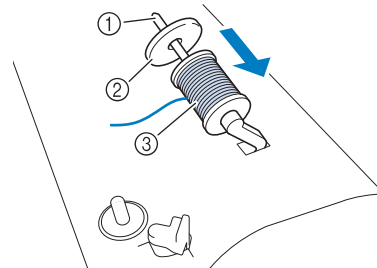
- O botão “Passar linha automaticamente” não pode ser usado. Passe a linha manualmente na agulha dupla, da frente para trás. Usar o botão “Passar linha automaticamente” pode resultar em danos à máquina.

- 4** Puxe o porta-carretel adicional e coloque-o na posição superior.



① Porta-carretel adicional

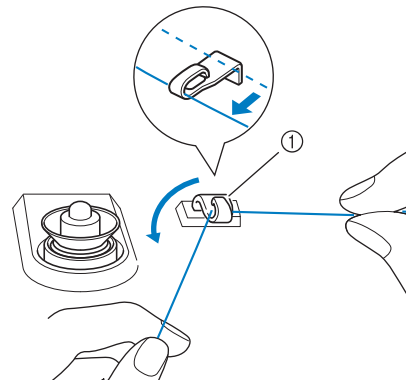
- 5** Coloque um carretel de linha adicional no porta-carretel adicional de forma que a linha desenrole para frente. Pressione a tampa do carretel no porta-carretel o máximo possível para prender o carretel de linha.



① Porta-carretel
② Tampa do carretel
③ Carretel

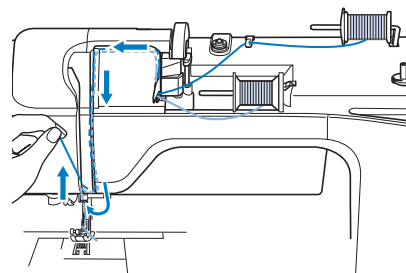
- 6** Segure a linha da bobina com ambas as mãos e posicione a linha na guia da linha.

* Não coloque a linha nos discos de pré-tensão.

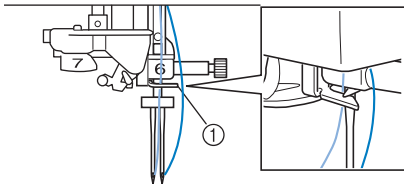


① Guia da linha

- 7** Enquanto segura a linha do carretel, puxe a linha pela canaleta inferior na placa da guia da linha e pela canaleta superior. Segure a ponta da linha com a sua mão esquerda e oriente-a pela ranhura, seguindo as setas na ilustração.



- 8** Continue passando a linha; no entanto, não passe a linha na guia da linha da barra da agulha “6” na barra da agulha. Passe a linha na agulha do lado direito.



① Guia da linha da barra da agulha

- 9** Pressione  para destravar todas as teclas e botões.

- 10** Selecione um padrão de ponto. (Exemplo:



* Consulte “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO” na página S-67 para o ponto apropriado a usar com o calcador “J”.

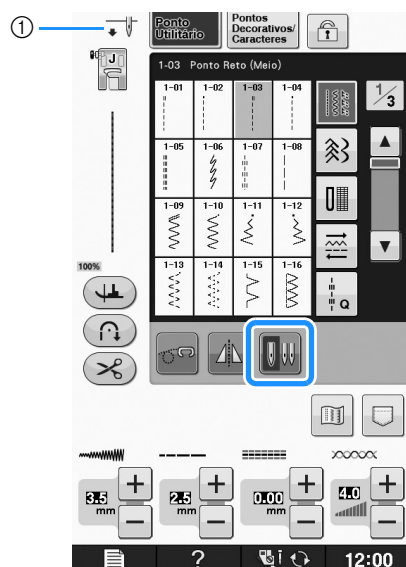
→ O ponto selecionado é mostrado.



Nota

- Se a tecla  estiver cinza claro após selecionar o ponto, o ponto selecionado não pode ser costurado no modo de agulha dupla.

- 11** Pressione  para selecionar o modo de agulha dupla.



① A configuração de agulha simples/dupla

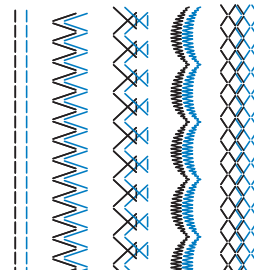
→  aparece.

! CUIDADO

- Defina o modo de agulha dupla quando usar a agulha dupla. Usar a agulha dupla quando a máquina estiver no modo de agulha simples pode causar a quebra da agulha, resultando em danos.

- 12** Comece a costurar.

Amostra da costura de agulha dupla



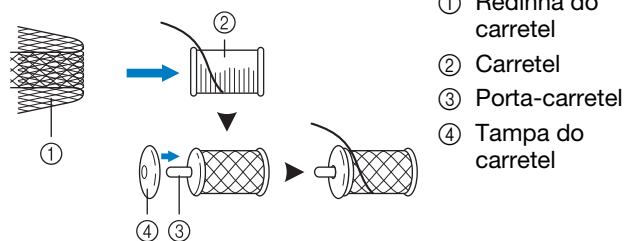
Lembrete

- Para alterar a direção ao costurar com a agulha dupla, levante a agulha do tecido, levante a alavanca do calcador e vire o tecido.

Usar linhas que desenrolam rapidamente

■ Usar a redinha do carretel

Se estiver utilizando linha de monofilamento de náilon, linha metálica ou outra linha forte, coloque a redinha do carretel fornecida sobre o carretel antes de usá-lo. Ao usar linhas especiais, a passagem da linha deve ser feita manualmente. Se a redinha do carretel for muito comprida, dobre-a uma vez para ficar do tamanho do carretel antes de colocá-la sobre o mesmo.



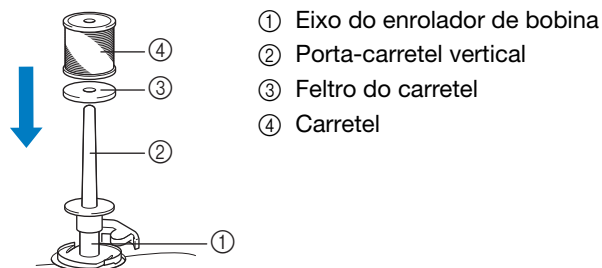
Lembrete

- Ao passar a linha do carretel com a redinha do carretel, assegure-se de que 5 cm - 6 cm (aprox. 2 polegadas- 2-1/2 polegadas) de linha sejam puxados para fora.
- Poderá ser necessário regular a tensão da linha ao utilizar a redinha do carretel.

■ Usar o porta-carretel vertical

Use o porta-carretel vertical ao usar um carretel de linha de formato irregular e ao costurar com linha metálica.

1 Insira o porta-carretel vertical sobre o eixo do enchedor de bobina.



2 Instale o feltro do carretel e o carretel nessa ordem e então passe a linha superior.



Lembrete

- Ao configurar o carretel, defina-o para que a linha desenrole a partir da frente do carretel.
- Se estiver usando uma linha metálica, recomendamos o uso da agulha de máquina de costura doméstica 90/14.
- Este método evita que a linha se enrosque à medida que sai do porta-carretel.

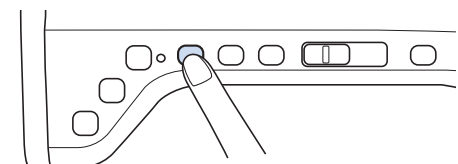
TROCAR O CALCADOR

! CUIDADO

- Sempre pressione  na tela para travar todas as teclas e botões antes de trocar o calcador. Se  não for pressionado e o botão “Iniciar/Parar” ou outro botão for pressionado, a máquina entrará em funcionamento e isso poderá resultar em ferimentos.
- Sempre use o calcador correto para o padrão de ponto selecionado. Se o calcador errado for utilizado, a agulha pode bater no calcador e entortar ou quebrar e causar ferimentos.
- Use somente calcadores fabricados para esta máquina. O uso de outros pés-calcadores poderá ocasionar acidentes ou ferimentos.

Remover o calcador

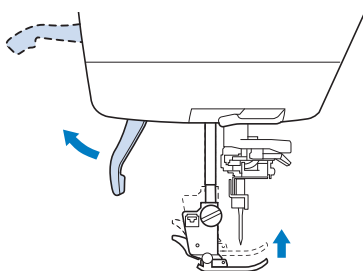
- 1 Pressione o botão “Posição da Agulha” para elevar a agulha.



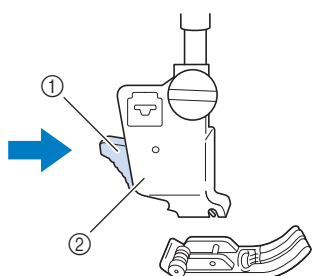
- 2 Pressione  para travar todas as teclas e botões.

- * Se a mensagem “Pretende abaixar automaticamente o pé calcador?” aparecer na tela LCD, pressione OK para continuar.
- A tela inteira fica branca e todas as teclas e botões de operação são travados.

- 3 Levante a alavanca do calcador.



- 4 Pressione o botão preto no suporte do calcador e remova o calcador.



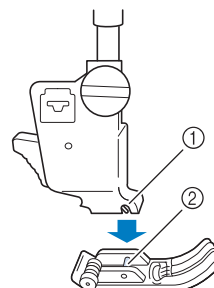
- ① Botão preto
- ② Suporte do calcador

Instalar o calcador

! CUIDADO

- Certifique-se de que o calcador esteja instalado na direção correta, caso contrário a agulha pode atingir o calcador, quebrando a agulha e causando ferimentos.

- 1 Coloque o novo calcador sob o suporte, alinhe o pino do calcador com a canaleta no suporte. Abaixar a alavanca do calcador de forma que o pino do calcador se ajuste na canaleta no suporte.



- ① Canaleta
- ② Alfinete

- 2 Pressione  para destravar todas as teclas e botões.

- 3 Levante a alavanca do calcador.

Instalar o calcador opcional com o adaptador incluído

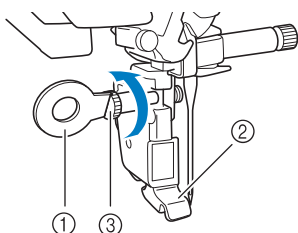
É possível instalar o calcador usando o adaptador incluído e uma chave pequena. Por exemplo, o calcador de transporte duplo, o calcador de movimento livre de acolchoado eco “E”, o calcador de movimento livre de acolchoado “C” e assim por diante. O procedimento a seguir mostra como instalar o calcador de transporte duplo como um exemplo.



■ Instalar o calcador de transporte duplo

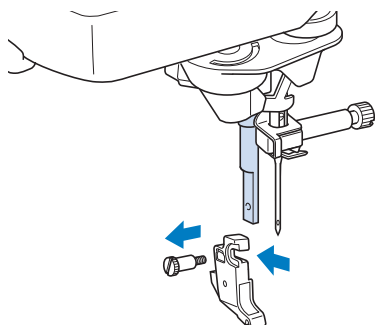
O calcador de transporte duplo mantém o tecido entre o calcador e os dentes impelentes para avançar o tecido. Isso permite que você tenha um melhor controle do tecido ao costurar tecidos difíceis (tais como tecidos de acolchoado ou veludo) ou tecidos que deslizam facilmente (tais como vinil, couro ou couro sintético).

- 1** Siga as etapas em “Remover o calcador” na página anterior.
- 2** Afrouxe o parafuso do suporte do calcador para remover o suporte do calcador.

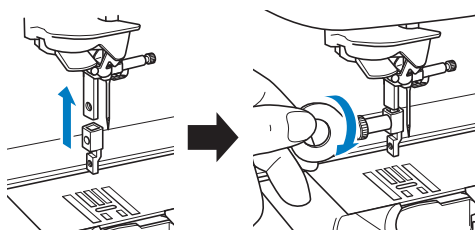


- ① Chave de fenda em forma de disco
- ② Suporte do calcador
- ③ Parafuso do suporte do calcador

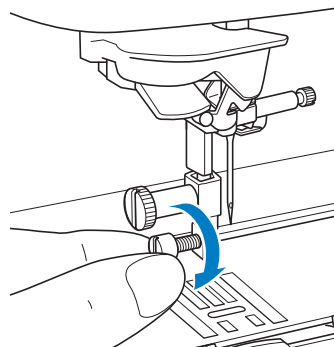
- 3** Retire o parafuso do calcador completamente do eixo do calcador.



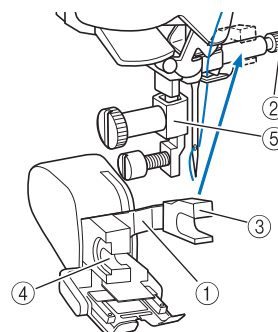
- 4** Coloque o adaptador na barra do calcador, alinhando o lado plano da abertura do adaptador com o lado plano da barra do calcador. Empurre o máximo possível e aperte firmemente o parafuso com uma chave de fenda.



- 5** Gire a pequena chave fornecida 2 ou 3 vezes, com a mão.

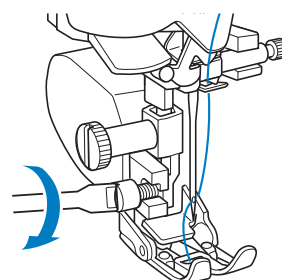


- 6** Posicione a alavanca de operação do calcador de transporte duplo para que o parafuso fixador da agulha se ajuste entre as conexões. Posicione a haste do calcador de transporte duplo no adaptador instalado à barra do calcador.



- ① Alavanca de operação
- ② Parafuso do fixador da agulha
- ③ Conexão
- ④ Haste do calcador de transporte duplo
- ⑤ Adaptador

- 7** Abaixar a alavanca do calcador. Aperte firmemente o parafuso pequeno com uma chave de fenda grande.



Nota

- Passe linha na agulha manualmente ao usar o calcador de transporte duplo, ou apenas instale o calcador de transporte duplo depois de passar linha na agulha utilizando o botão “Passar linha automaticamente”.

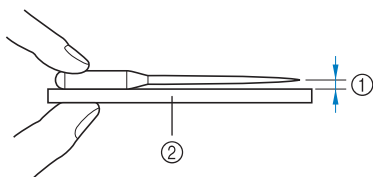
TROCAR A AGULHA

! CUIDADO

- Sempre pressione  na tela para travar todas as teclas e botões antes de trocar a agulha. Se  não for pressionado e o botão Iniciar/Parar ou outro botão de operação for pressionado acidentalmente, a máquina entrará em funcionamento e poderá resultar em ferimentos.
- Use somente agulhas de máquina de costura feitas para uso doméstico. Outras agulhas podem encurvar ou quebrar e podem causar ferimentos.
- Nunca costure com uma agulha torta. Uma agulha torta irá facilmente quebrar e pode causar ferimentos.

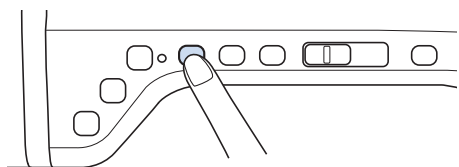
Lembrete

- Para examinar a agulha corretamente, coloque o lado plano da agulha em uma superfície lisa. Verifique a agulha por cima e pelos lados. Descarte todas as agulhas tortas.



- ① Espaço paralelo
② Superfície plana (cobertura da bobina, vidro, etc.)

1 Pressione o botão “Posição da Agulha” para elevar a agulha.



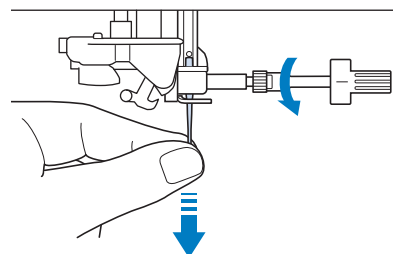
2 Pressione para travar todas as teclas e botões.

- * Se a mensagem “Pretende abaixar automaticamente o pé calcador?” aparecer na tela LCD, pressione OK para continuar.
- A tela inteira fica branca e todas as teclas e botões de operação são travados.

Nota

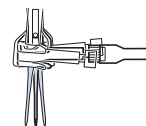
- Antes de trocar a agulha, tampe o furo da chapa da agulha com tecido ou papel para evitar que a agulha caia dentro da máquina.

3 Use a chave de fenda para girar o parafuso em direção à frente da máquina e afrouxá-lo. Remova a agulha.

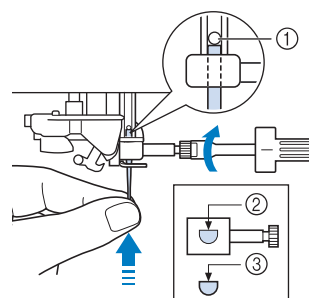


Nota

- Não aplique pressão ao parafuso do fixador da agulha. Isso pode danificar a agulha ou a máquina.



4 Com o lado plano da agulha voltado para trás, insira a nova agulha até a parte de cima do encosto de agulha (janela de visualização) no fixador da agulha. Use uma chave de fenda e aperte o parafuso do fixador da agulha firmemente.



- ① Encosto de agulha
② Orifício para colocação da agulha
③ Parte plana da agulha

! CUIDADO

- Assegure-se de empurrar a agulha até que toque no encosto e aperte o parafuso do fixador da agulha firmemente com uma chave de fenda. Se a agulha não estiver completamente inserida ou se o parafuso do fixador da agulha estiver frouxo, a agulha pode quebrar ou a máquina pode ser danificada.

5 Pressione para destravar todas as teclas e botões.

SOBRE A AGULHA E O TECIDO

Sobre a agulha

A agulha da máquina de costura é provavelmente a parte mais importante da máquina de costura. A escolha da agulha apropriada para seu projeto de costura resultará em um belo acabamento e em menos problemas. Veja a seguir algumas informações úteis sobre agulhas.

- Quanto menor o número da agulha, mais fina ela será. À medida que o número aumentar, a agulha ficará mais grossa.
- Use agulhas finas para tecidos leves e agulhas mais largas para tecidos pesados.
- Para evitar pontos falsos, use agulhas de ponta esférica (douradas) 90/14 com tecidos elásticos.
- Para evitar pontos falsos, use agulhas de ponta esférica (douradas) 90/14 ao costurar pontos de caractere ou decorativos.

Combinações de tecido/linha/agulha

A tabela a seguir fornece informações relativas à linha e à agulha apropriada para vários tecidos. Consulte esta tabela ao selecionar a agulha e a linha para o tecido que deseja usar.

Tipo de tecido/aplicação		Linha		Tamanho da agulha
		Tipo	Tamanho	
Tecidos de peso médio	Tecido de lã	Linha de algodão	60 - 90	75/11 - 90/14
	Tafetá	Linha sintética		
	Flanela, gabardine	Linha de seda	50	
Tecidos finos	Cambraia de linho	Linha de algodão	60 - 90	65/9 - 75/11
	Georgette	Linha sintética		
	Challis (viscose fiada), cetim	Linha de seda	50	
Tecidos grossos	Denim	Linha de algodão	30	90/14 - 100/16
			50	
	Veludo cotelê	Linha sintética	50 - 60	
	Tweed	Linha de seda		
Tecidos elásticos	Jérsei	Linha para malha	50 - 60	Agulha de ponta esférica (dourada) 75/11 - 90/14
	Tricô			
Tecidos facilmente desfiados		Linha de algodão	50 - 90	65/9 - 90/14
		Linha sintética		
		Linha de seda	50	
Para pespontar		Linha sintética	30	100/16
		Linha de seda	50 - 60	90/14 - 100/16



Nota

- Nunca use uma linha de peso 20 ou inferior. Isso pode causar mau funcionamento.



Lembrete

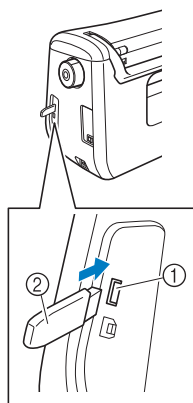
- Para uma linha de náilon de monofilamento transparente, sempre use agulhas de tamanho 90/14 ou 100/16. A mesma agulha é, em geral, usada para a linha da bobina e a linha superior.

⚠ CUIDADO

- Siga as combinações de linha, agulha e tecido listadas na tabela. Usar uma combinação incorreta, especialmente um tecido pesado (isto é, denim) com uma agulha pequena, (isto é, 65/9 - 75/11), pode quebrar ou entortar a agulha, o que pode causar ferimentos. Além disso, a costura pode ficar irregular, o tecido pode enrugir ou a máquina pode pular pontos.

USO DE FUNÇÕES ATRAVÉS DA CONEXÃO DE ACESSÓRIOS NA MÁQUINA

Usar mídia USB



- ① Porta USB para mouse/mídia (USB 2.0)
- ② Mídia USB

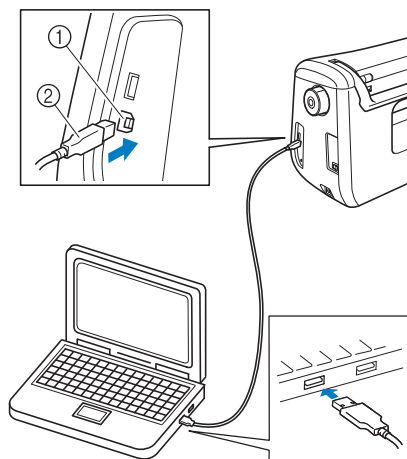


Lembrete

- Embora o uso das mídias USB esteja bem difundido, algumas mídias USB podem não ser utilizadas nesta máquina. Visite nosso site para obter mais informações.
- Dependendo do tipo da mídia USB a ser utilizado, conecte o dispositivo USB diretamente à porta USB da máquina ou conecte o leitor/gravador de mídia USB à porta USB da máquina.

Conectar a máquina ao computador

Utilizando o cabo USB incluso, a máquina de costura pode ser conectada ao seu computador.



- ① Porta USB para computador
- ② Conector do cabo USB

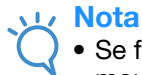


Nota

- Os conectores do cabo USB podem ser inseridos em uma porta USB somente em uma direção. Se estiver difícil inserir o conector, não force a inserção. Verifique a orientação do conector.
- Para obter detalhes sobre a posição da porta USB do computador (ou hub USB), consulte o manual de instruções do equipamento correspondente.

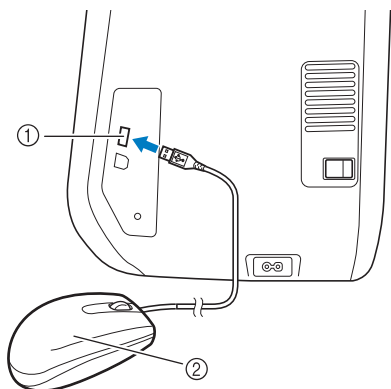
Usar um mouse USB

Você pode utilizar o mouse USB, conectado à máquina de costura, para realizar uma variedade de operações nas telas.



Nota

- Se for utilizado um mouse diferente do mouse USB opcional, ele pode não funcionar como o descrito neste Manual de Operações.



- Porta USB para mouse/mídia (USB 2.0)
- Mouse USB



Nota

- Não realize operações com o mouse ao mesmo tempo em que toca na tela com o dedo ou com a caneta ponteiro incluída.
- O mouse USB pode ser conectado ou desconectado da máquina a qualquer momento.
- Somente o botão esquerdo do mouse e sua roda podem ser usados para executar as operações. Nenhum outro botão pode ser usado.

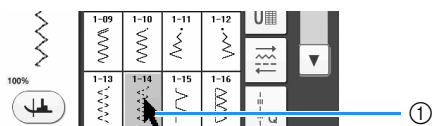
■ Clicar em uma tecla

Quando o mouse é conectado, o ponteiro é exibido na tela. Mova o mouse para posicionar o ponteiro sobre a tecla desejada e, em seguida, clique na tecla esquerda do mouse.



Lembrete

- O clique duplo não tem efeito.



- Ponteiro

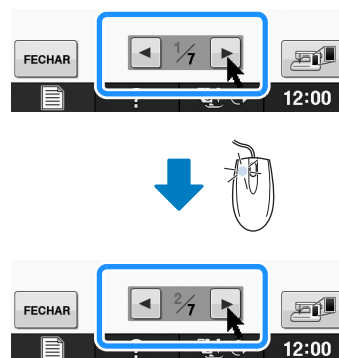
■ Mudar de páginas

Gire o botão de rolagem para mover pelas abas das telas de seleção de desenho.



Lembrete

- Se forem exibidos números de página e uma barra de rolagem vertical para páginas adicionais, gire o botão de rolagem do mouse ou clique com o botão esquerdo do mouse sobre ◀ / ▶ ou ▲ / ▼ para exibir a página anterior ou a próxima.



Usar o calcador de alimentação dupla (opcional em alguns países ou regiões)

O calcador de alimentação dupla permite que você tenha mais controle do tecido ao costurar tecidos difíceis que deslizam facilmente, tais como tecidos acolchoados ou tecidos que tendem a prender na parte inferior do calcador, tais como vinil, couro ou couro sintético.



Nota

- Ao costurar com o calcador de alimentação dupla, costure em velocidades de média a baixa.

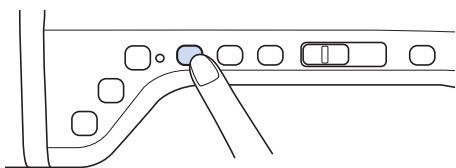


Lembrete

- Ao selecionar os pontos a usar com o calcador de alimentação dupla, somente os pontos que podem ser usados serão ativados na exibição.
- Ao costurar tecido que se gruda facilmente, é possível obter um melhor acabamento alinhavando o começo da costura.

■ Instalar o calcador de alimentação dupla

- 1** Pressione o botão “Posição da Agulha” para elevar a agulha.



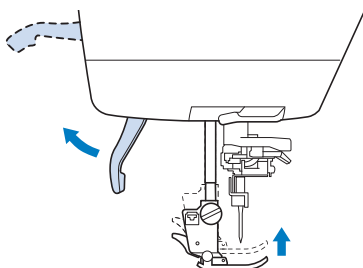
- 2** Pressione  para travar todas as teclas e botões.

→ A tela inteira fica branca e todas as teclas e botões de operação são travados.

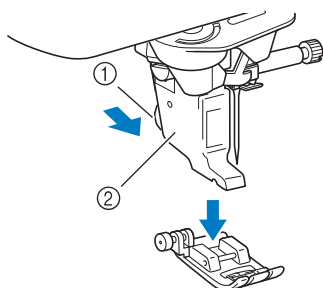
⚠ CUIDADO

- Ao instalar o calcador, sempre pressione  na tela para travar todas as teclas e botões. Você pode acidentalmente pressionar o botão “Iniciar/Parar” e possivelmente causar um ferimento.

- 3** Levante a alavanca do calcador.



- 4** Aperte o botão preto no suporte do calcador e remova o calcador.

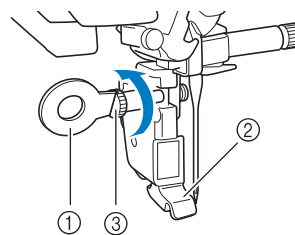


① Botão preto

② Suporte do calcador

→ Remova o calcador do suporte do calcador.

- 5** Use a chave de fenda fornecida para soltar o parafuso do suporte do calcador e remova o suporte do calcador.



① Chave de fenda

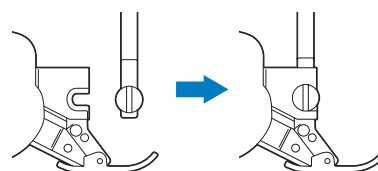
② Suporte do calcador

③ Parafuso do suporte do calcador

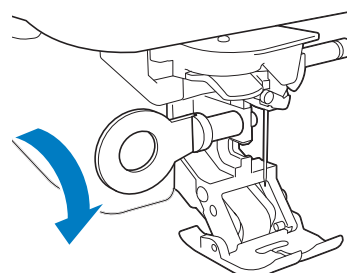
→ Remova o suporte do calcador.

- 6** Posicione o calcador de alimentação dupla à barra do calcador alinhando a canaleta do calcador de alimentação dupla ao parafuso grande.

Visão lateral



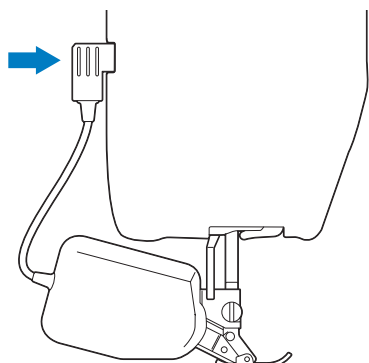
- 7** Segure o calcador de alimentação dupla no lugar com a mão direita e use a chave de fenda fornecida para apertar firmemente o parafuso grande.



⚠ CUIDADO

- Use a chave de fenda fornecida para apertar firmemente o parafuso. Se o parafuso estiver frouxo, a agulha poderá atingir o calcador e, possivelmente, causar ferimentos.

- 8** Coloque o conector do calcador de alimentação dupla na tomada na parte de trás da máquina.

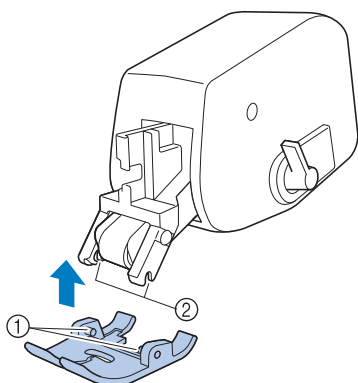


- 9** Pressione  para destravar todas as teclas e botões.

→ Todas as teclas e botões de operação são destravados e a tela anterior é exibida.

■ Instalar/desinstalar o calcador

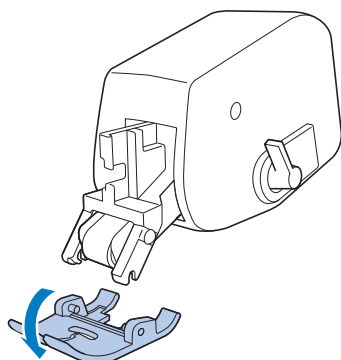
Instale o calcador alinhando os pinos com as canaletas e encaixando-os no lugar.



① Pinos

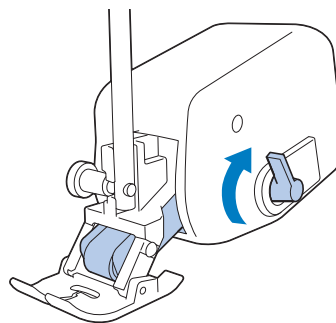
② Canaletas

Se você empurrar a parte frontal do calcador de alimentação dupla, o calcador do calcador de alimentação dupla irá desencaixar-se.

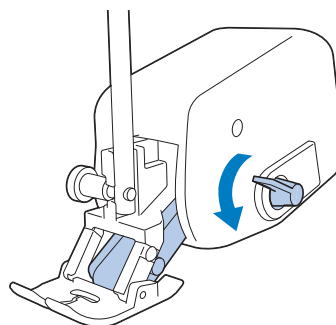


■ Usar a alavanca de posição de alimentação dupla

Quando a alavanca de posição de alimentação estiver levantada, a cinta transportadora preta na alimentação dupla não está engatada.



Quando a alavanca de posição de alimentação estiver abaixada, a cinta transportadora preta na alimentação dupla está engatada.



Nota

- Não utilize a alavanca quando estiver costurando.

■ Ajustar a quantidade de alimentação de tecido do calcador de alimentação dupla

O mecanismo de alimentação dupla puxa o tecido de acordo com o comprimento de ponto definido. Para os tecidos difíceis, ajuste com precisão o comprimento definido alterando o ajuste do calcador de alimentação dupla na tela de configurações.



Nota

- Como padrão, algumas teclas mencionadas nos procedimentos a seguir aparecem em cinza claro e não estão disponíveis. Para habilitar as teclas para a especificação das configurações, instale o calcador de alimentação dupla na máquina. As teclas são habilitadas depois que o calcador de alimentação dupla é detectado.

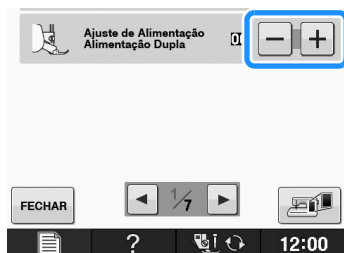
- 1** Pressione .

→ A tela de configurações aparecerá.

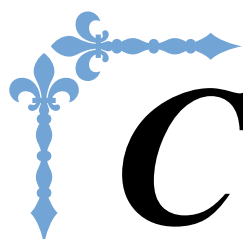
- 2** Exiba a página 1 da tela de configurações.

3 Use **−** ou **+** para aumentar ou diminuir a alimentação do tecido superior.

- * Selecione “00” para costurar, na maioria dos casos.
- * Se a quantidade de alimentação do tecido superior for muito pequena, fazendo com que o tecido seja maior do que o tecido inferior, pressione **+** para aumentar a quantidade de alimentação para o tecido superior.
- * Se a quantidade de alimentação do tecido superior for demais, fazendo com que o tecido seja menor do que o tecido inferior, pressione **−** para diminuir a quantidade de alimentação para o tecido superior.



4 Pressione **FECHAR** para retornar à tela original.



Costurar

Esta seção descreve os procedimentos para a utilização de vários pontos utilitários e outras funções. Fornece detalhes de costura básica, além dos recursos mais significativos da máquina, desde costura de peças tubulares e caseado até costura de padrões de pontos de caractere e decorativos.

Os números de página começam com “S” nesta seção.

A exibição da tela e a ilustração da máquina podem variar um pouco, dependendo dos países ou regiões.

Capítulo1 Noções básicas de costura S-2

Capítulo2 Pontos utilitários S-20

Capítulo3 Pontos decorativos/caracteres S-76

Capítulo4 MEU PONTO PERSONALIZADO S-102

Capítulo 1

Noções básicas de costura

COSTURAR..... 3

Costurar um ponto.....	3
■ Usar o pedal.....	4
Costurar pontos de reforço	5
Costura de reforço automática	5
Costurar curvas.....	7
Alterar a direção da costura	7
■ Costurar uma margem de costura de 0,5 cm ou menos	7
Costurar tecidos pesados	7
■ Se o tecido não couber sob o calcador.....	8
■ Se o tecido não se mover	8
Costurar velcro	8
Costurar tecidos leves	9
Costurar tecidos elásticos	9

CONFIGURAÇÕES DE PONTO..... 10

Configurar a largura do ponto	10
Configurar o comprimento do ponto	10
Configurar o “ALTERNÂNCIA ESQUERDA/DIREITA (L/R SHIFT)”	11
Configurar a tensão da linha	12
■ Tensão correta da linha	12
■ A linha superior está muito apertada	12
■ A linha superior está muito frouxa.....	13

FUNÇÕES ÚTEIS..... 14

Cortador de linha automático.....	14
Usar a joelheira	15
Giro	15
Sistema de detecção automática do tecido (pressão automática do calcador)	17
Posição da agulha - Posicionamento do ponto	18
Bloquear a tela	18

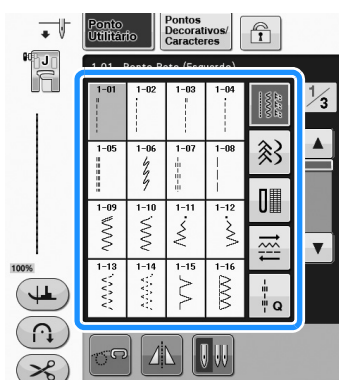
COSTURAR

! CUIDADO

- Para evitar lesões, preste atenção na agulha enquanto a máquina estiver em funcionamento. Mantenha as mãos longe das peças em movimento, enquanto a máquina estiver em funcionamento.
- Não estique o tecido durante a costura. Isso pode causar ferimentos.
- Não utilize agulhas tortas ou quebradas. Isso pode causar ferimentos.
- Não tente costurar sobre alfinetes de alhavo ou outros objetos durante a costura. Caso contrário, a agulha poderá quebrar e causar ferimentos.
- Se os pontos se agruparem, aumente a configuração do comprimento do ponto antes de continuar a costura. Caso contrário, a agulha poderá quebrar e causar ferimentos.

Costurar um ponto

- 1 Ligue a máquina e exiba os pontos utilitários; pressione o botão “Posição da agulha” para levantar a agulha.
- 2 Pressione a tecla do ponto que você deseja costurar.



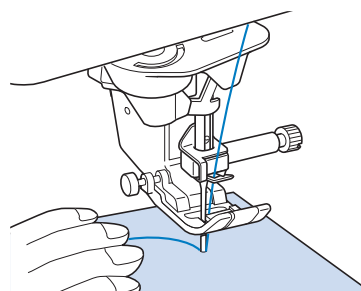
→ O símbolo do calcador correto será exibido no canto superior esquerdo da tela LCD.

- 3 Instale o calcador (“TROCAR O CALCADOR” de “Operações básicas”).

! CUIDADO

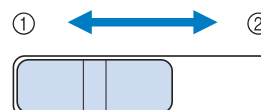
- Sempre utilize o calcador correto. Se o calcador errado for utilizado, a agulha pode bater no calcador e entortar ou quebrar, possivelmente resultando em ferimentos. Consulte Página S-67 para ver as recomendações de calcador.

- 4 Coloque o tecido sob o calcador. Segure o tecido e linha com a mão esquerda e gire o volante para posicionar a agulha na posição de início de costura.

**Lembrete**

- Pressione o botão preto no lado esquerdo do calcador “J” somente se o tecido não avançar, ou quando for fazer costuras grossas (Consulte Página S-8). Normalmente, é possível costurar sem pressionar o botão preto.

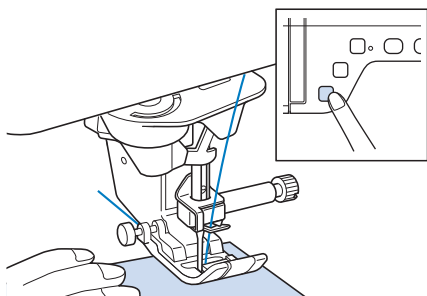
- 5 Abaixar o calcador.
 - * Não é preciso puxar a linha da bobina.
- 6 Ajuste a velocidade de costura com o controlador de velocidade.
 - * O controlador pode ser usado para ajustar a velocidade de costura durante a costura.



- ① Devagar
- ② Rápido

7 Pressione o botão “Iniciar/Parar” para iniciar a costura.

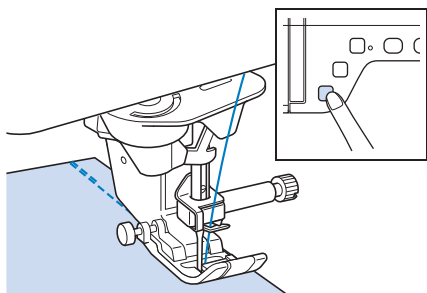
- * Guie o tecido levemente com a mão.



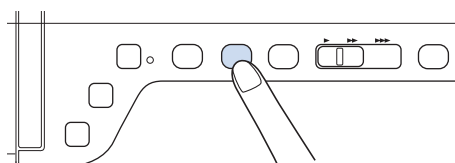
Lembrete

- Quando o pedal estiver em uso, não é possível iniciar a costura pressionando o botão “Iniciar/Parar”.

8 Pressione o botão “Iniciar/Parar” para parar a costura.



9 Pressione o botão “Cortador de linha” para cortar a linha superior e inferior.



→ A agulha retornará automaticamente para a posição correta.

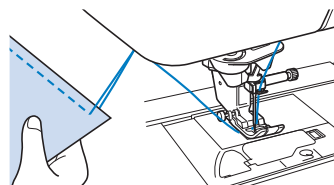
CUIDADO

- Não pressione o botão “Cortador de linha” após o corte das linhas. Isso poderia emaranhar a linha ou quebrar a agulha e danificar a máquina.
- Não pressione o botão “Cortador de linha” quando não houver nenhum conjunto de tecido na máquina ou durante o funcionamento da máquina. A linha pode se emaranhar, possivelmente resultando em danos.



Nota

- Ao cortar uma linha com espessura superior a nº 30, uma linha de monofilamento de náilon ou outras linhas decorativas, use o cortador de linha no lado da máquina.



10 Quando a agulha parar de se mover, levante o calcador e remova o tecido.



Lembrete

- Esta máquina está equipada com um sensor de linha da bobina que avisa quando a linha da bobina está quase vazia. Quando a linha da bobina estiver quase vazia, a máquina parará automaticamente. No entanto, se o botão “Iniciar/Parar” for pressionado, alguns pontos podem ser costurados. Quando o aviso é exibido, coloque linha na máquina imediatamente.

■ Usar o pedal

Você também pode usar o pedal para iniciar e parar a costura.

CUIDADO

- Não deixe pedaços de tecido e poeira se acumularem no pedal. Isso pode provocar um incêndio ou um choque elétrico.



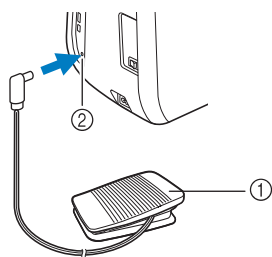
Lembrete

- Quando o pedal estiver em uso, não é possível começar a costurar pressionando o botão “Iniciar/Parar”.

(Apenas para máquina de bordado e costura)

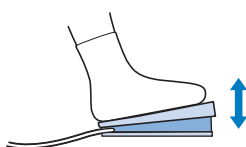
- O pedal não pode ser usado ao bordar.
- O pedal pode ser usado para costurar pontos utilitários e decorativos, quando a unidade de bordar estiver ligado.

- 1** Insira o plugue do pedal em sua tomada na máquina.



- ① Pedal
② Tomada do pedal

- 2** Lentamente pressione o pedal para iniciar a costura.



Lembrete

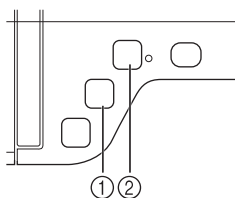
- A velocidade definida usando o controlador de velocidade da costura será a velocidade máxima de costura do pedal.

- 3** Solte o pedal para parar a máquina.

Costurar pontos de reforço

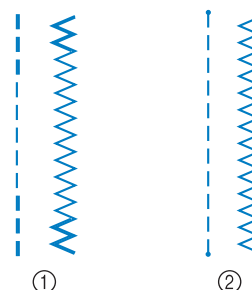
Pontos reversos/de reforço são geralmente necessários no início e no fim da costura. Você pode usar o botão “Ponto reverso” para costurar pontos reversos/de reforço.

Ao pressionar o botão “Ponto de reforço”, a máquina costurará o ponto de reforço, de 3 a 5 pontos, no mesmo local e depois parará.



- ① Botão de “ponto reverso”
② Botão de “ponto de reforço”

Se o ponto de reforço automático for selecionado na tela, pontos reversos (ou pontos de reforço) serão costurados automaticamente no início da costura quando o botão “Iniciar/Parar” for pressionado. Pressione o botão “Ponto reverso” ou o botão de “Ponto de reforço” para costurar pontos reversos ou de reforço automaticamente no fim da costura.



- ① Ponto reverso
② Ponto de reforço

A operação executada quando o botão estiver pressionado é diferente dependendo do padrão selecionado. (Consulte a tabela em “Costura de reforço automática” na página S-5.)

Lembrete

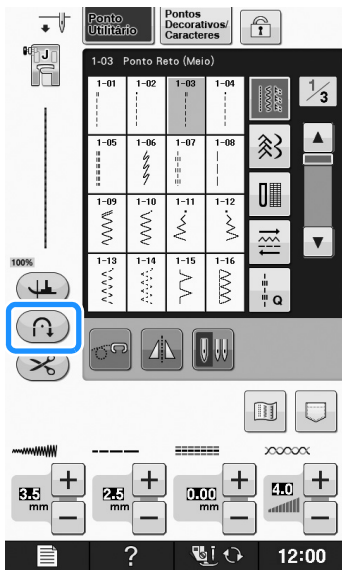
- Ao pressionar o botão “Ponto de reforço” enquanto costura o padrão de pontos decorativos/caracteres, é possível terminar a costura com um ponto cheio em vez de com um ponto médio.
- A luz verde do lado direito do botão “Ponto de reforço” se acende enquanto a máquina estiver costurando um motivo completo, e se desliga automaticamente quando a costura for interrompida.

Costura de reforço automática

Depois de selecionar um padrão de ponto, ative a função de costura automática de reforço antes de costurar, e a máquina costurará automaticamente os pontos de reforço (ou pontos reversos, dependendo do padrão do ponto) no início e no fim da costura.

- 1** Selecione um padrão de ponto.

2 Pressione  para definir a função de costura de reforço automática.

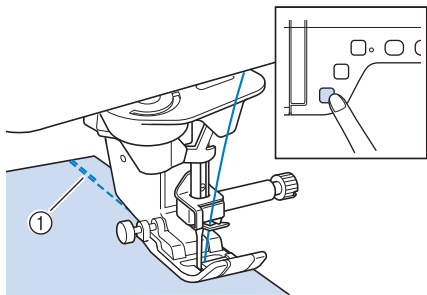


→ A tecla será exibida como .

 Lembrete

- Alguns pontos, tais como caseados e travetes, exigem pontos de reforço no início da costura. Se você selecionar um desses pontos, a máquina será ligada automaticamente nesta função (a tecla aparece como  quando o ponto é selecionado).

3 Coloque o tecido na posição inicial e comece a costurar.

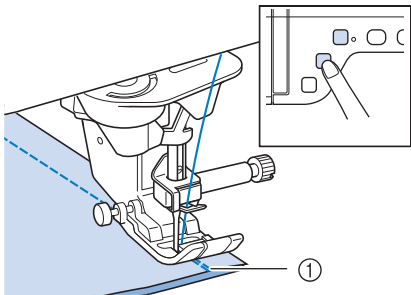


① Pontos reversos (ou pontos de reforço)
→ A máquina costurará automaticamente os pontos reversos (ou pontos de reforço) e depois continuará a costurar.

 Lembrete

- Se você pressionar o botão “Iniciar/Parar” para interromper a costura, pressione-o novamente para continuar. A máquina não costurará os pontos reversos/de reforço novamente.

4 Pressione o botão “Ponto reverso” ou o botão “Ponto de reforço”.



① Pontos reversos (ou pontos de reforço)
→ A máquina costurará pontos reversos (ou pontos de reforço) e parará.

 Lembrete

- Para desligar a função de ponto de reforço automático, pressione  de novo, então ele aparecerá como .

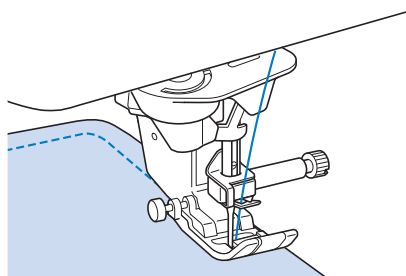
A operação executada quando o botão estiver pressionado é diferente dependendo do padrão selecionado. Consulte a tabela abaixo para obter detalhes sobre a operação realizada quando o botão é pressionado.

	Botão de “Ponto reverso” 	Botão de “ponto de reforço” 
Ponto Utilitário +  1-01 1-03 1-09	A máquina começa a costurar os pontos e só costura pontos reversos, enquanto o botão de “Ponto reverso” estiver pressionado.	A máquina começa a costurar os pontos e costura de 3 a 5 pontos de reforço, quando o botão de “Ponto de reforço” estiver pressionado.
Ponto Utilitário +  1-02 1-04 1-10	A máquina começa a costurar os pontos e só costura pontos reversos, enquanto o botão de “Ponto reverso” estiver pressionado.	A máquina começa a costurar os pontos e costura de 3 a 5 pontos de reforço, quando o botão de “Ponto de reforço” estiver pressionado.
Ponto Utilitário +  1-01 1-03 1-09	A máquina costura pontos reversos no início e no fim da costura.	A máquina costura pontos reversos no início e pontos de reforço no fim da costura.
Ponto Utilitário +  1-02 1-04 1-10	A máquina costura pontos de reforço no início e pontos reversos no fim da costura.	A máquina costura pontos de reforço no início e no fim da costura.

	Botão de “Ponto reverso” 	Botão de “ponto de reforço” 
 + 	A máquina começa a costurar e costura os pontos de reforço, enquanto o botão de “Ponto reverso” estiver pressionado.	A máquina começa a costurar no início e completa o padrão e costura pontos de reforço no fim da costura.
 + 	A máquina costura pontos de reforço no início e costura pontos de reforço quando o botão de “Ponto reverso” estiver pressionado.	A máquina costura pontos de reforço no início e completa o padrão e costura pontos de reforço no fim da costura.

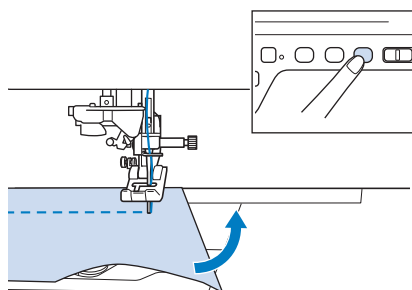
Costurar curvas

Costure lentamente, mantendo a costura paralela com a borda do tecido à medida que você guia o tecido pela curva.



Alterar a direção da costura

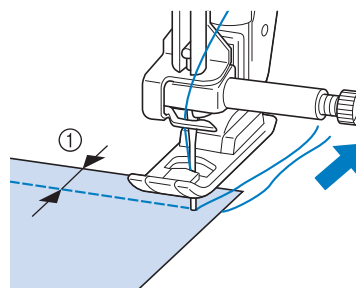
Pare a máquina. Deixe a agulha no tecido e pressione o botão “Elevação do Calçador” para levantar o calçador. Usando a agulha como um pivô, gire o tecido de modo que você possa costurar na nova direção. Pressione o botão “Dispositivo de Elevação do calçador” para abaixar o calçador e iniciar a costura.



A configuração de giro é útil quanto tiver que mudar a direção da costura. Quando a máquina para no canto do tecido, ela para com a agulha no tecido e o calçador é levantado automaticamente de modo que o tecido possa ser facilmente girado (“Giro” na página S-15).

Costurar uma margem de costura de 0,5 cm ou menos

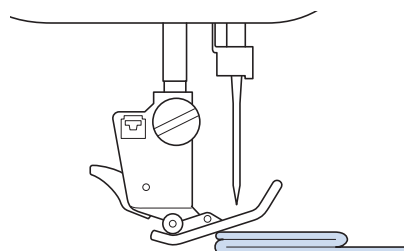
Alinhe o canto antes de costurar, e, em seguida, depois de mudar a direção da costura no canto, puxe a linha do alinhavo para a parte traseira enquanto costura.



① 5 mm (aprox. 3/16 polegada)

Costurar tecidos pesados

A máquina de costura pode costurar tecidos até 6 mm (aprox. 1/4 de polegada) de espessura. Se a espessura de uma costura fizer com que a costura ocorra em um ângulo, guie o tecido com a mão e costure na inclinação para baixo.

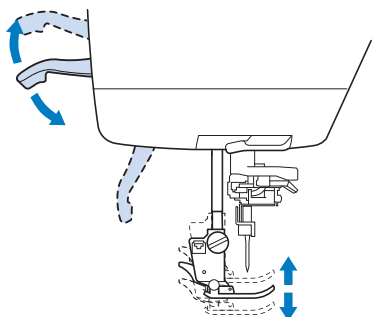


⚠ CUIDADO

- Não empurre com força tecidos com mais de 6 mm (aprox. 1/4 de polegada) de espessura pela máquina de costura. Isso pode causar a quebra da agulha e causar lesões.
- Tecidos mais grossos exigem uma agulha maior (“TROCAR A AGULHA” de “Operações básicas”).

■ Se o tecido não couber sob o calcador

Se o calcador estiver na posição para cima, e você estiver costurando tecidos pesados ou múltiplas camadas que não se encaixam facilmente sob o calcador, use a alavanca do calcador para levantar o calcador para a posição mais alta. O tecido agora caberá sob o calcador.



Lembrete

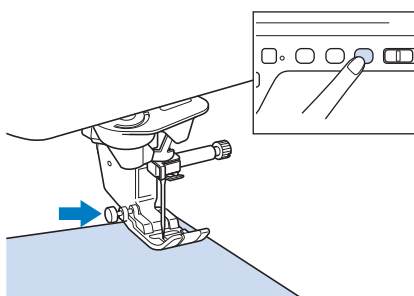
- Não é possível usar a alavanca do calcador após levantar o calcador utilizando o botão “Elevação do calcador”.

■ Se o tecido não se mover

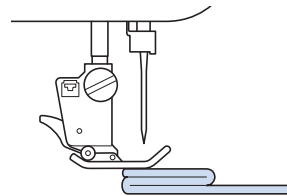
Se o tecido não se mover ao começar a costurar ou ao fazer costuras grossas, pressione o botão preto no lado esquerdo do calcador “J”.

1 Levante o calcador.

2 Enquanto mantém o botão preto no lado esquerdo do calcador “J” pressionado, pressione o botão “Elevação do calcador” para abaixar o calcador.



3 Solte o botão preto.



→ O calcador permanece nivelado permitindo o avanço do tecido.



Lembrete

- Quando o ponto de conflito tiver passado, o calcador voltará à sua posição normal.
- Quando “Sistema de detecção automática do tecido” (pressão automática do calcador) na tela de configurações estiver definido como “ON”, a espessura do tecido será automaticamente detectada pelo sensor interno, de modo que o tecido passe continuamente e apresente um melhor resultado de costura. (Consulte Página S-17 para obter mais detalhes.)

Costurar velcro

! CUIDADO

- Não use velcros adesivos criados para costura. Se o adesivo grudar na agulha ou pista da lançadeira da bobina, isso pode causar mau funcionamento.
- Se o velcro for costurado com uma agulha fina (65/9-75/11), a agulha poderá entortar ou quebrar.

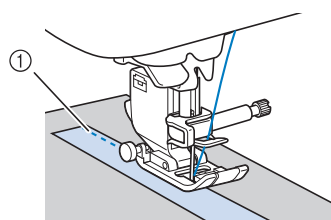


Nota

- Antes de começar a costurar, alinhe o tecido e o velcro juntos.

Verifique se a agulha atravessa o velcro, girando o volante e abaixando a agulha no velcro antes de costurar. Costure a borda do velcro a uma velocidade lenta.

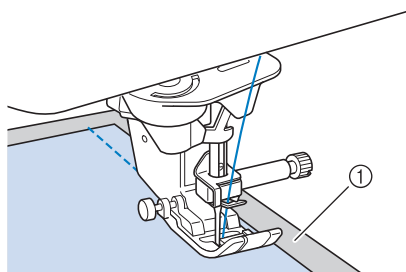
Se a agulha não passar pelo velcro, substitua a agulha por uma agulha para tecidos mais grossos (“Combinações de tecido/linha/agulha” de “Operações básicas”).



① Borda do velcro

Costurar tecidos leves

Coloque um papel fino ou uma entretela de bordado removível sob tecidos finos para facilitar a costura. Delicadamente, retire o papel ou a entretela após a costura.



① Papel fino

Costurar tecidos elásticos

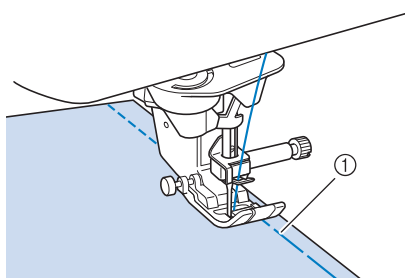
Primeiro, alinhe os pedaços de tecido em conjunto e costure sem esticar o tecido.

Além disso, um melhor resultado pode ser conseguido utilizando linha para malhas ou um ponto elástico.



Lembrete

- Para obter melhores resultados ao costurar tecidos elásticos, diminua a pressão do calcador ("Usar a tecla do modo de configuração da máquina" de "Operações básicas").



① Costura de alinhavo

CONFIGURAÇÕES DE PONTO

Quando você seleciona um ponto, a máquina seleciona automaticamente a largura do ponto, comprimento do ponto, “ALTERNÂNCIA ESQUERDA/DIREITA (L/R SHIFT)” e tensão da linha superior. No entanto, se necessário, você pode alterar qualquer uma das configurações individuais.

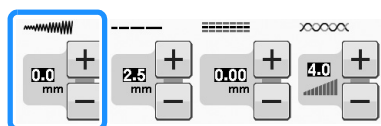


Nota

- As configurações para alguns pontos não podem ser alteradas (consulte a “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO” na página S-67).
- Se você desligar a máquina ou selecionar outro ponto sem salvar as alterações de configuração do ponto (“Salvar suas configurações de ponto” na página S-22), as configurações de pontos voltarão para as configurações padrão.

Configurar a largura do ponto

Siga as etapas abaixo quando desejar alterar a largura do padrão de ponto em zigue-zague.

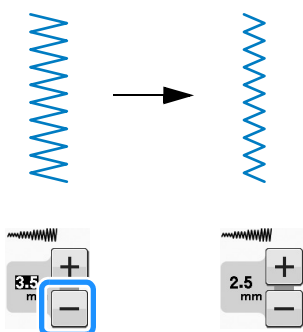


Lembrete

- Para um método alternativo de alteração de largura do ponto usando o controlador de velocidade, Consulte Página S-39.

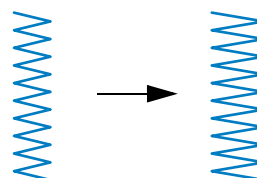
Exemplo:

Pressione **-** para estreitar a largura do padrão de ponto em zigue-zague.



→ O valor na tela fica menor.

Pressione **+** para ampliar a largura do padrão de ponto em zigue-zague.



→ O valor na tela fica maior.



Lembrete

- Pressione **↩** depois de pressionar **⏏** para retornar à configuração original.

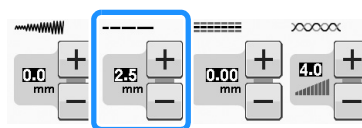


Nota

- Depois de ajustar a largura do ponto, gire lentamente o volante em sua direção (sentido anti-horário) e verifique se a agulha não toca no calcador. Se a agulha tocar no calcador, ela poderá entortar ou quebrar.

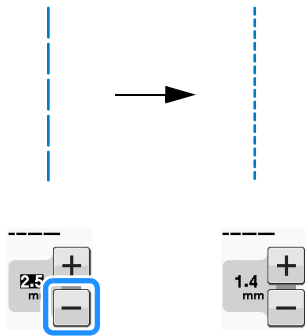
Configurar o comprimento do ponto

Siga as etapas abaixo quando desejar alterar o comprimento do padrão de ponto em zigue-zague.



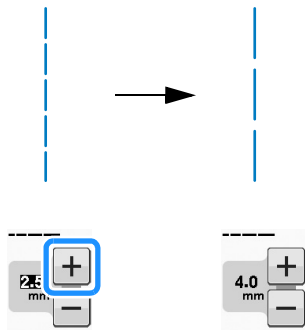
Exemplo:

Pressione para encurtar o comprimento do ponto.



→ O valor na tela fica menor.

Pressione para aumentar o comprimento do ponto.



→ O valor na tela fica maior.

**Lembrete**

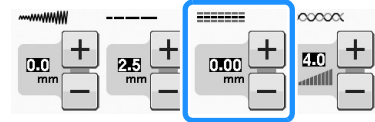
- Pressione para verificar as alterações feitas no ponto.
- Pressione depois de pressionar para retornar à configuração original.

! CUIDADO

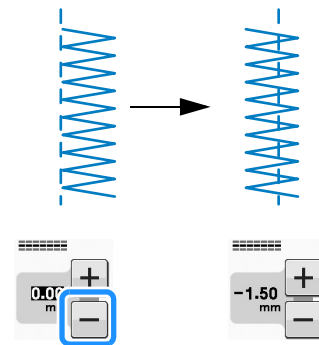
- Se os pontos se aglomerarem, alongue o comprimento do ponto e continue a costura. Não continue a costurar sem alongar o comprimento do ponto. Caso contrário, a agulha poderá quebrar e causar ferimentos.

Configurar o “ALTERNÂNCIA ESQUERDA/DIREITA (L/R SHIFT)”

Siga as etapas abaixo quando você quiser alterar o posicionamento do padrão de ponto em zigue-zague, movendo-a para a esquerda e direita.

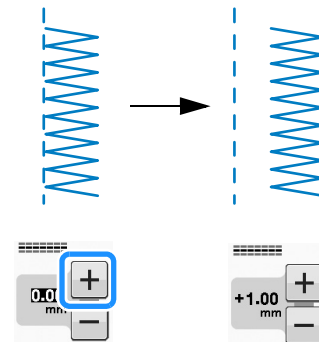
**Exemplo:**

Pressione para deslocar o padrão para a esquerda.



→ O valor na tela aparece com um sinal de menos.

Pressione para deslocar o padrão para o lado direito da posição da agulha na esquerda.



→ O valor na tela aparece com um sinal de mais.

**Lembrete**

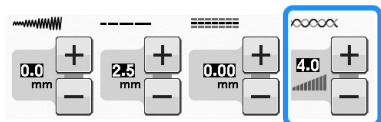
- Pressione depois de pressionar para retornar à configuração original.

**Nota**

- Depois de ajustar o “ALTERNÂNCIA ESQUERDA/DIREITA (L/R SHIFT)”, gire lentamente o volante em sua direção (sentido anti-horário) e verifique se a agulha não toca no calcador. Se a agulha tocar no calcador, ela poderá entortar ou quebrar.

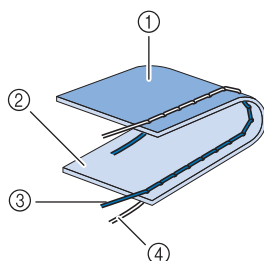
Configurar a tensão da linha

Pode ser necessário alterar a tensão da linha, dependendo do tecido e linha a serem utilizados. Siga as etapas abaixo para fazer as alterações necessárias.



■ Tensão correta da linha

A linha superior e a linha da bobina devem se cruzar perto do centro do tecido. Somente a linha superior deve estar visível no lado direito do tecido e somente a linha da bobina deve estar visível no avesso do tecido.



- ① Lado avesso
- ② Superfície
- ③ Linha superior
- ④ Linha da bobina

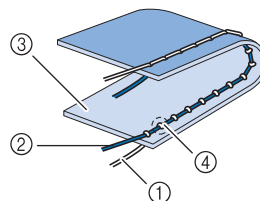
■ A linha superior está muito apertada

Se a linha da bobina estiver visível no lado direito do tecido, a linha superior está muito esticada.



Nota

- Se a linha da bobina tiver sido passada incorretamente, a linha superior aparecerá muito esticada. Neste caso, consulte “Colocação da bobina” de “Operações básicas” e passe novamente a linha da bobina.



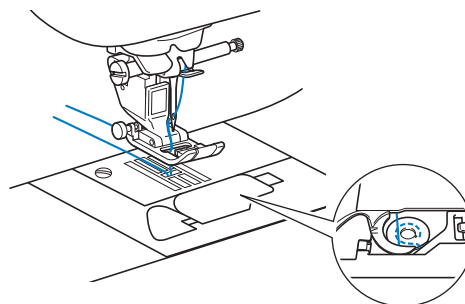
- ① Linha da bobina
- ② Linha superior
- ③ Superfície
- ④ Agrupamentos aparecem na superfície do tecido

Pressione  para soltar a linha superior.



Lembrete

- Quando você terminar de costurar, remova a tampa da bobina e, em seguida, certifique-se de que a linha é mostrada conforme abaixo. Se a linha não for mostrada conforme abaixo, a linha não está corretamente inserida na mola de ajuste de tensão da caixa da bobina. Coloque a linha corretamente. Para obter detalhes, consulte a seção “Colocação da bobina” de “Operações básicas”.



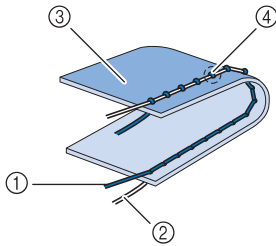
■ A linha superior está muito frouxa

Se a linha superior é visível pelo lado avesso do tecido, a linha superior está muito frouxa.



Nota

- Se a linha superior tiver sido passada incorretamente, a linha de cima aparecerá muito frouxa. Neste caso, consulte “Passar a linha superior” de “Operações básicas” e passe novamente a linha de cima.



- ① Linha superior
- ② Linha da bobina
- ③ Lado avesso
- ④ Agrupamentos aparecem no avesso do tecido

Pressione para apertar a linha superior.



Lembrete

- Pressione depois de pressionar para retornar à configuração original.

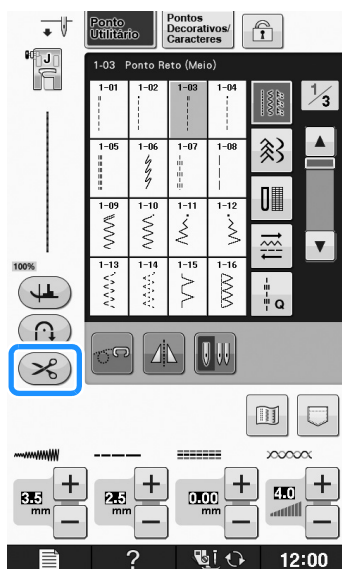
FUNÇÕES ÚTEIS

Cortador de linha automático

Depois de selecionar um padrão de ponto, ative a função de costura de linha automática antes de costurar, e a máquina costurará automaticamente os pontos de reforço (ou pontos reversos, dependendo do padrão do ponto) no início e no fim da costura e cortará as linhas ao fim da costura. Esta função é útil ao costurar caseados e travetes.

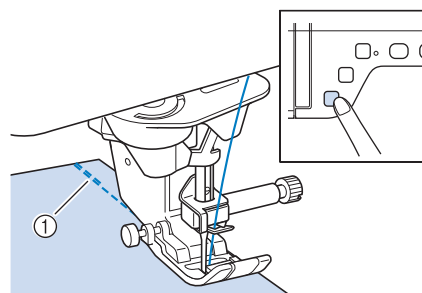
1 Selecione um padrão de ponto.

2 Pressione  para definir a função de corte automático de linha.



→ A tecla será exibida como .

3 Coloque o tecido na posição inicial e comece a costurar.



① Pontos reversos (ou pontos de reforço)

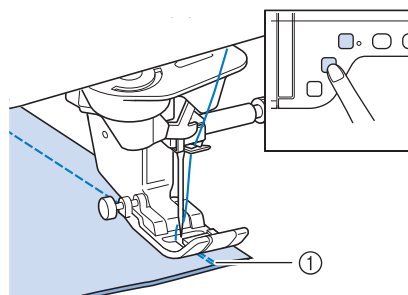
→ A máquina costurará automaticamente os pontos reversos (ou pontos de reforço) e depois continuará a costurar.



Lembrete

- Se você pressionar o botão “Iniciar/Parar” para interromper a costura, pressione-o novamente para continuar. Os pontos reverso/de reforço iniciais não serão costurados novamente.

4 Pressione o botão “Ponto reverso” ou o botão “Ponto de reforço”.



① Pontos reversos (ou pontos de reforço)

→ A máquina costurará pontos reversos (ou pontos de reforço) e cortará a linha.



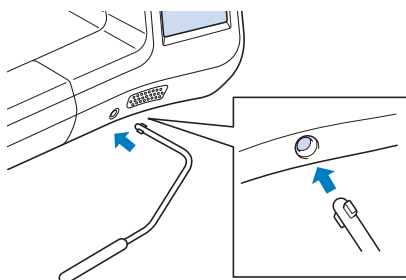
Lembrete

- Para desligar a função de corte automático de linha, pressione  novamente, então ele aparece como .

Usar a joelheira

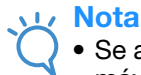
Usando a joelheira, é possível levantar e abaixar o calcador com a joelheira, deixando as mãos livres para lidar com o tecido.

- 1 Alinhe as guias da joelheira com as canaletas da entrada da joelheira na parte da frente da máquina. Insira a barra da joelheira o máximo possível.



! CUIDADO

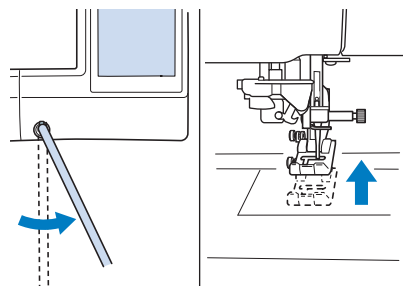
- Somente altere a posição do suporte da joelheira quando a joelheira não estiver na máquina, caso contrário, o calcador subirá e a joelheira pode danificar a entrada de montagem na parte da frente da máquina.



Nota

- Se a barra da joelheira não for empurrada o máximo possível na entrada de montagem, ela pode se desengatar durante o uso.

- 2 Use o seu joelho para mover a barra da joelheira para a direita para levantar o calcador. Solte a joelheira para abaixar o calcador.



! CUIDADO

- Mantenha o seu joelho longe da joelheira durante a costura. Se a joelheira for empurrada durante o funcionamento da máquina, a agulha pode quebrar ou a tensão da linha pode se afrouxar.



Lembrete

- Quando o calcador estiver na posição para cima, mova a joelheira para a extrema direita e solte para retornar o calcador para a posição para baixo.

Giro

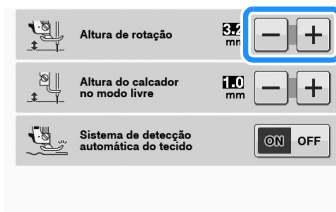
Se a configuração de giro estiver selecionada, a máquina para com a agulha abaixada (no tecido) e o calcador é automaticamente elevado a uma altura apropriada quando o botão “Iniciar/Parar” é pressionado. Quando o botão “Iniciar/Parar” for pressionado novamente, o calcador será abaixado automaticamente e a costura continuará. Esta função é útil para que a máquina pare de girar o tecido.

! CUIDADO

- Quando a configuração de giro estiver selecionada, a máquina iniciará a costura quando o botão “Iniciar/Parar” for pressionado ou quando o pedal for pressionado, mesmo que o calcador tenha sido levantado. Mantenha as mãos e outros itens afastados da agulha, caso contrário, podem ocorrer lesões.

Lembrete

- Quando a configuração de giro for selecionada, a altura do calcador - quando a costura for interrompida - pode ser alterada de acordo com o tipo de tecido que está sendo costurado. Pressione  para exibir “Altura de rotação” na tela de configurações. Pressione  ou  para selecionar uma das três alturas (3,2 mm, 5,0 mm ou 7,5 mm). Para levantar ainda mais o calcador, aumente a configuração. (Normalmente, 3,2 mm é definido).

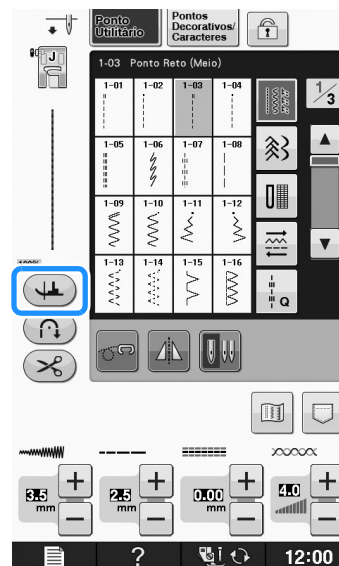


Nota

- A “Posição da agulha - ACIMA/ABAIXO” na tela de configurações deve ser colocada na posição para baixo  para a função de giro ser utilizada. Quando “Posição da agulha - ACIMA/ABAIXO” for definido na posição elevada,  aparecerá como cinza claro e não pode ser utilizado.
- A função de giro pode apenas ser utilizada com os pontos onde calcador J ou N estiver indicado no canto superior esquerdo da tela. Se qualquer outro ponto estiver selecionado,  aparecerá como cinza claro e não estará disponível.
- Use o botão “Elevação do calcador” para que o calcador seja abaixado e pressione o botão “Iniciar/Parar” para continuar a costura.
- Se a configuração de giro estiver selecionada,  e  ao lado de “Altura do calcador” na tela de configurações não estarão disponíveis e a configuração não pode ser alterada.

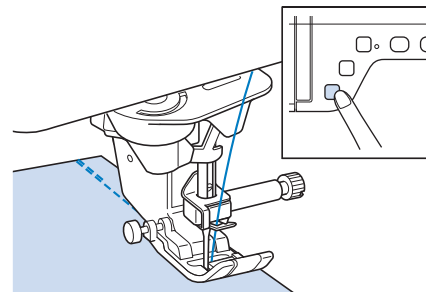
1 Seleccione um ponto.

2 Pressione para seleccionar a configuração de giro.



→ A tecla é exibida como .

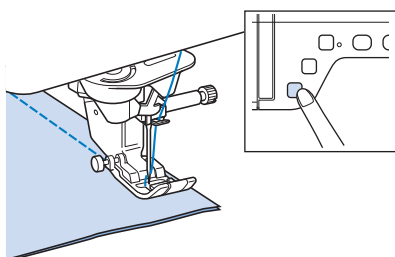
3 Coloque o tecido sob o calcador com a agulha no ponto de início da costura e pressione o botão “Iniciar/Parar”. A máquina começará a costurar.



Lembrete

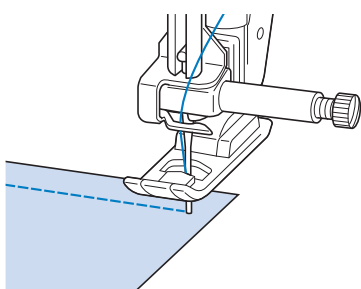
- Se você pressionar o botão “Iniciar/Parar” para interromper a costura, pressione-o novamente para continuar, os pontos reversos (ou pontos de reforço) não serão costurados.

- 4** Pressione o botão “Iniciar/Parar” para parar a máquina no ponto em que a direção da costura muda.



→ A máquina parará com a agulha no tecido, e o calcador será levantado.

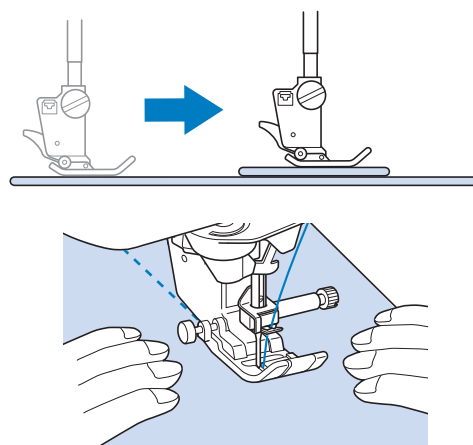
- 5** Gire o tecido e pressione o botão “Iniciar/Parar”.



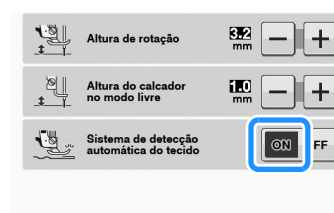
→ O calcador é abaixado automaticamente, e costura continua.

Sistema de detecção automática do tecido (pressão automática do calcador)

A grossura do tecido é automaticamente detectada e a pressão do calcador é ajustada automaticamente com um sensor interno durante a costura, para garantir que o tecido avance continuamente. O sistema de sensor de tecido trabalha continuamente enquanto costura. Esta função é útil para costurar tecidos grossos (Consulte Página S-8) ou acolchoados (Consulte Página S-35).



- 1** Pressione  para exibir “Sistema de detecção automática do tecido” na tela de configurações.
- 2** Defina “Sistema de detecção automática do tecido” para “ON”.

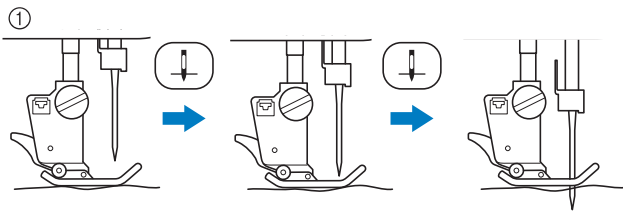


- 3** Pressione  para retornar à tela original.

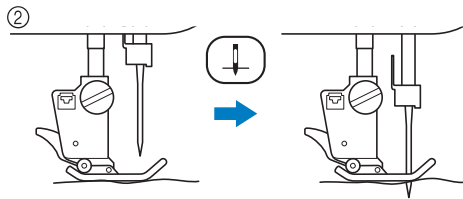
Posição da agulha - Posicionamento do ponto

Quando “Posição da agulha - Posicionamento do ponto” estiver ligada, a agulha será parcialmente abaixada para a colocação de pontos precisos; em seguida, pressione o botão “Posição da agulha” novamente para abaixar a agulha completamente. Cada pressão no botão “Posição da agulha” muda a agulha para a posição seguinte. Quando “Posição da agulha - Posicionamento do ponto” estiver desligado, cada pressão no botão “Posição da agulha” simplesmente levanta e então abaixa a agulha.

- ① Modo de posicionamento da agulha está “ON”
- ② Modo de posicionamento da agulha está “OFF”



* Quando a agulha é quase abaixada pressionando o botão “Posição da agulha”, os dentes impelentes são abaixados. Neste momento, o tecido pode ser deslocado para um ajuste fino da posição de descida da agulha.



- 1 Pressione  para exibir “Posição da agulha - Posicionamento do ponto” na tela de configurações.
- 2 Defina “Posição da agulha - Posicionamento do ponto” para “ON” ou “OFF”.



- 3 Pressione  para retornar à tela original.

Bloquear a tela

Se a tela estiver bloqueada antes de iniciar a costura, as várias configurações, tais como a largura e o comprimento do ponto, estarão bloqueadas e não poderão ser alteradas. Isso impede que as configurações de tela sejam acidentalmente alteradas ou que a máquina seja interrompida enquanto grandes pedaços de tecido ou projetos estão sendo costurados. A tela pode ser bloqueada ao costurar pontos utilitários e pontos decorativos e de caracteres.

- 1 Selecione um padrão de ponto.
- 2 Se necessário, ajuste as configurações, tais como a largura e o comprimento do ponto.
- 3 Pressione  para bloquear as definições da tela.
→ A tecla é exibida como .
- 4 Costure o seu projeto.
- 5 Quando terminar de costurar, pressione  novamente para desbloquear as configurações da tela.

! CUIDADO

- Se a tela estiver bloqueada () , desbloqueie-a pressionando  . Enquanto a tela estiver bloqueada, nenhuma outra tecla pode ser utilizada.
- As configurações são desbloqueadas quando a máquina for ligada e desligada.



Noções básicas de costura

Capítulo 2

Pontos utilitários

SELECIONAR PONTOS UTILITÁRIOS 21

Selecionar um ponto	21
■ Usar a tecla de imagem espelhada	21
■ Usar a tecla de imagem	22
Salvar suas configurações de ponto	22
■ Salvar as configurações	22
■ Recuperar configurações salvas	23

COSTURAR OS PONTOS 24

Pontos retos	24
■ Alterar a posição da agulha (somente para pontos de posição esquerda ou central da agulha)	25
■ Alinhar o tecido com uma marca da chapa da agulha ou tampa da bobina (com marca)	26
■ Usar a chapa da agulha de ponto reto e o calcador de ponto reto	26
■ Alinhavo	28
Pence	28
Franzido	29
Costura rebatida	29
Pregas	30
Pontos em zigue-zague	31
■ Chuleado (usando um ponto de zigue-zague)	31
■ Aplique (usando um ponto de zigue-zague)	31
■ Patchwork (para crazy quilt (colcha de retalhos))	32
■ Costurar curvas (usando um ponto de zigue-zague)	32
■ Tampa da bobina com guia de cordão (usando um ponto de zigue-zague)	32
Pontos em zigue-zague elásticos	33
■ Colocação de fita	33
■ Chuleado	33
Chuleado	33
■ Chuleado usando o calcador "G"	33
■ Chuleado usando o calcador "J"	34
Acolchoado	35
■ Remendar	36
■ Remendar usando o calcador de acolchoado 1/4" com guia (opcional com alguns modelos)	37
■ Aplique	38
■ Acolchoado	38
■ Acolchoado com pontos cheios	39
■ Acolchoado de movimento livre	40
■ Acolchoado eco usando o calcador de movimento livre de acolchoado eco "E" (opcional com alguns modelos)	43
Pontos de bainha invisível	45
■ Se a agulha pegar muito a dobra da bainha	47
■ Se a agulha não pegar a dobra da bainha	47
Aplique	48
■ Curvas acentuadas de aplique	48
■ Cantos do aplique	49
Pontos concha	49
Pontos escalope (fetonê)	50
Colcha de retalhos	50
Pontos franzidos	51
Fagoting	52
Colocação de fita ou elástico	52
Bainhas artesanais	53
■ Ponto à jour (1)	53
■ Ponto à jour (2) (trabalho desenhado (1))	54
■ Ponto à jour (3) (trabalho desenhado (2))	54
Caseados de uma etapa	55
■ Costurar tecidos elásticos	57

■ Botões de forma incomum/botões que não se encaixam na placa de suporte do botão	58
Cerzido	58
Travetes	59
■ Travetes em tecidos grossos	61
Costura de botão	61
■ Costurar botões com 4 furos	62
■ Colocar uma haste no botão	62
Ilhós	62
Costura multidirecional (ponto reto e ponto zigue-zague)	63
Colocação de zíper	64
■ Zíper centralizado	64
■ Inserir um zíper lateral	65

TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO..... 67

SELECIONAR PONTOS UTILITÁRIOS

Selecionar um ponto

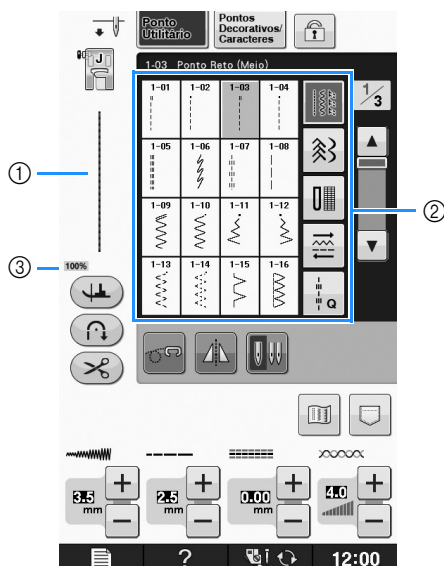
Há 5 categorias de pontos utilitários.

1 LIGUE a máquina e exiba os pontos utilitários.

→ O “1-01 Ponto reto (Esquerda)” ou “1-03 Ponto reto (Centro)” estará selecionado, dependendo da configuração selecionada na tela de configurações.

2 Use para selecionar a categoria desejada.

- * Pressione  para visualizar a próxima página.
- * Pressione  para ver a página anterior.



- ① Visualização do ponto selecionado
- ② Tela de seleção de ponto
- ③ Tamanho percentual da exibição

3 Pressione a tecla do ponto que você deseja costurar.



Lembrete

- Para obter detalhes sobre cada ponto, consulte “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO” na página S-67.

■ Usar a tecla de imagem espelhada

Dependendo do tipo de ponto utilitário selecionado, você poderá costurar uma imagem espelhada horizontalmente do ponto.

Se  estiver aceso quando você seleciona um ponto, será possível fazer uma imagem espelhada do ponto.



Nota

- Se  estiver cinza claro após sua seleção de ponto, você não poderá criar uma imagem espelhada horizontalmente do ponto selecionado, devido ao tipo de ponto ou tipo de calçador recomendado (isto se aplica para caseados, costura multidirecional e outros).

Pressione  para criar uma imagem espelhada horizontalmente do ponto selecionado.

A tecla será exibida como .



■ Usar a tecla de imagem

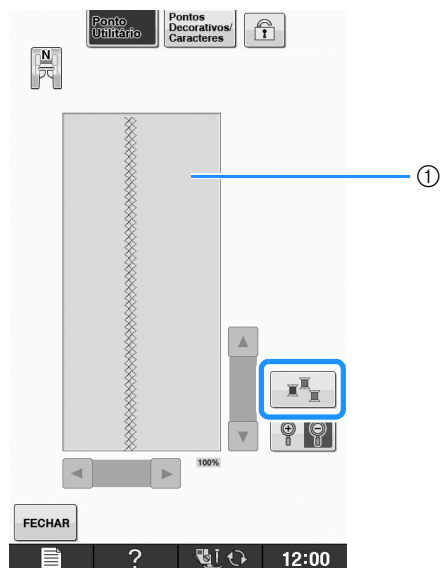
Uma imagem do ponto selecionado pode ser exibida. Você também pode verificar e alterar as cores da imagem na tela.

1 Pressione .

→ Uma imagem do ponto selecionado é exibida.

2 Pressione para alterar a cor da linha do ponto na tela.

* Pressione  para mostrar uma imagem aumentada do ponto.



① Tela de ponto

Lembrete

- A cor muda sempre que você pressiona .

Nota

- Se os pontos forem mais largos ou grandes do que a exibição, pressione as setas escurecidas para mover o padrão de ponto e obter maior visibilidade.

3 Pressione para retornar à tela original.

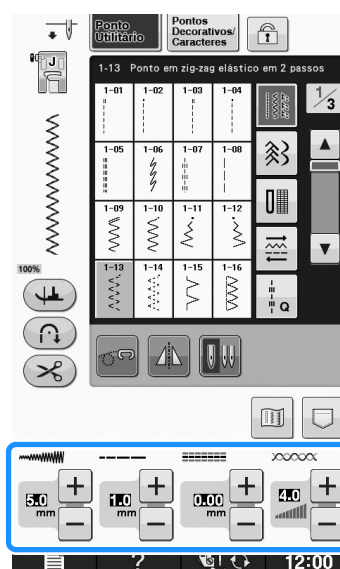
Salvar suas configurações de ponto

As configurações para zigue-zague com largura de ponto, comprimento de ponto, tensão da linha, corte automático de linha, costura automática de reforço, entre outros, são predefinidas na máquina para cada ponto. No entanto, se você tiver configurações específicas que deseje reutilizar mais tarde para um ponto, é possível alterar as configurações, para que elas sejam salvas para esse ponto. Cinco conjuntos de configuração podem ser salvos para um ponto simples.

■ Salvar as configurações

1 Selecione um ponto. (Exemplo:)

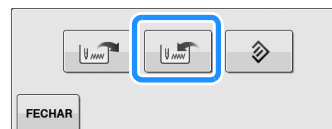
2 Especifique suas configurações preferidas.



3 Pressione .

→ A tela de função de memória aparecerá.

4 Pressione .



→ As configurações são salvas. Pressione  para retornar à tela original.

Lembrete

- Se você tentar salvar as configurações quando já houver 5 conjuntos de configuração salvos para um ponto, a mensagem “Os bolsos estão cheios. Exclua um padrão.” será exibida. Feche a mensagem e exclua uma configuração consultando a Página S-23.

■ Recuperar configurações salvas

1 Seleccione um ponto.



Lembrete

- Quando um ponto for selecionado, as últimas configurações recuperadas são mostradas. As últimas configurações recuperadas são mantidas mesmo se a máquina for desligada ou um ponto diferente for selecionado.

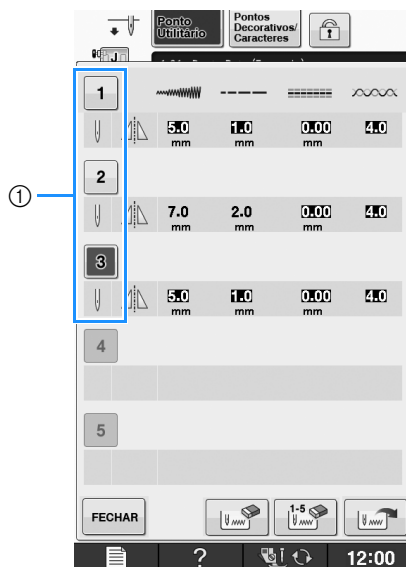
2 Pressione .

→ A tela de função de memória aparecerá.

3 Pressione .

4 Pressione a tecla numerada das configurações a recuperar.

- * Pressione  para retornar à tela original sem recuperar as configurações.



① Teclas numeradas

5 Pressione .

→ As configurações selecionadas são recuperadas.

Pressione  para retornar à tela original.



Lembrete

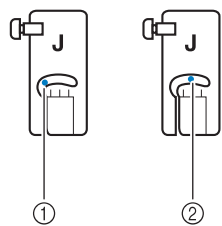
- Para salvar as novas configurações quando já houver 5 conjuntos de configuração salvos para um ponto, pressione  na tela da função de memória. Pressione a tecla numerada da configuração a excluir. Pressione  e . Pressione  e . A nova configuração será salva no lugar da configuração recentemente excluída.
- Todas as configurações salvas podem ser excluídas pressionando .

COSTURAR OS PONTOS

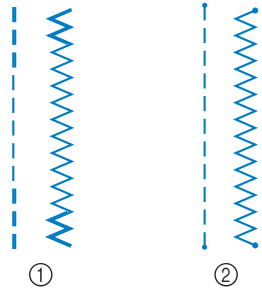
Pontos retos

Consulte Página S-67 para obter informações detalhadas dos pontos.

Ponto	Nome do ponto	Calçador
	Ponto reto (esquerda)	
	Ponto reto (esquerda)	
	Ponto reto (centro)	
	Ponto reto (centro)	
	Ponto elástico triplo	
	Ponto haste	
	Ponto decorativo	
	Ponto de alinhavo	



- ① Posição esquerda da agulha
- ② Posição central da agulha

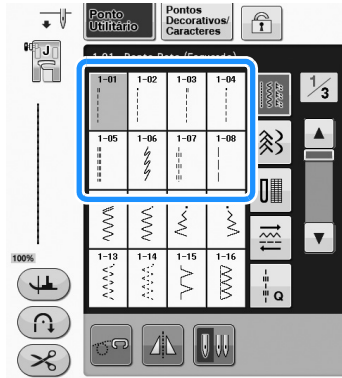


- ① Ponto reverso
- ② Ponto de reforço

**Lembrete**

- Consulte “Costurar pontos de reforço” na página S-5 para obter informações detalhadas de pontos reversos e pontos de reforço.

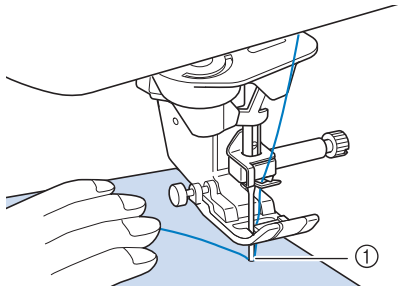
1 Seleccione um ponto.



2 Instale o calçador “J”.

* Instale o calçador “N” quando seleccionar

3 Segure a ponta da linha e o tecido com a mão esquerda e gire o volante com a direita, para colocar a agulha no tecido.

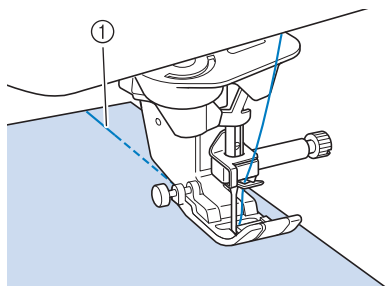


- ① Posição inicial de costura

4 Abaixe o calçador e segure o botão “Ponto reverso” ou “Ponto de reforço” para costurar 3-4 pontos.

→ A máquina costura os pontos reversos (ou pontos de reforço).

- 5** Pressione o botão “Iniciar/Parar” para continuar a costura.



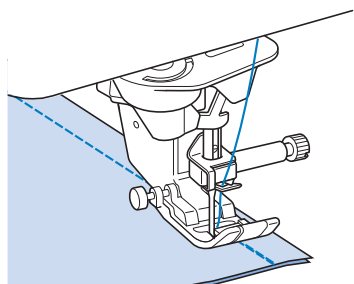
① Pontos reversos

→ A máquina começará a costurar lentamente.

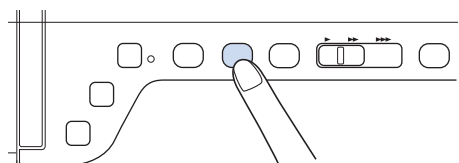
! CUIDADO

- Verifique se a agulha não está batendo nos alfinetes ou quaisquer outros objetos, durante a costura. A linha pode emaranhar ou a agulha pode se quebrar, causando ferimentos.

- 6** Quando a costura estiver completa, segure o botão “Ponto reverso” ou o botão de “Ponto de reforço” para costurar 3-4 pontos reversos (ou pontos de reforço) no fim da costura.



- 7** Após a costura, pressione o botão “Cortador de linha” para cortar as linhas.

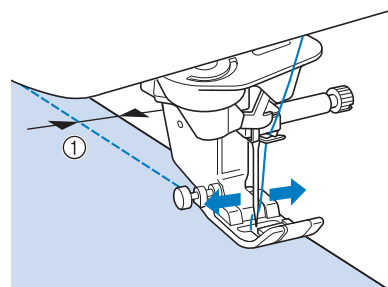


Lembrete

- Quando as teclas de corte automático de linha e ponto de reforço estiverem selecionadas, os pontos reversos (ou pontos de reforço) serão costurados automaticamente no início da costura quando o botão “Iniciar/Parar” for pressionado. Pressione o botão “Ponto reverso” ou o botão de “Ponto de reforço” para costurar pontos reversos (ou pontos de reforço) e cortar a linha automaticamente ao fim da costura.

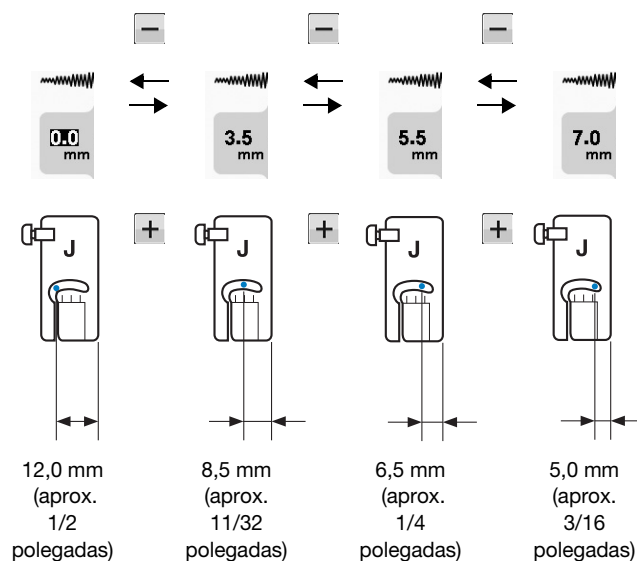
■ Alterar a posição da agulha (somente para pontos de posição esquerda ou central da agulha)

Quando você seleciona pontos de posição esquerda ou central da agulha, é possível usar **-** e **+** na exibição de largura do ponto para alterar a posição da agulha. Combine a distância da borda direita do calcador até a agulha com a largura do ponto, depois, alinhe a borda do calcador com a borda do tecido durante a costura para obter um acabamento atraente.



① Largura do ponto

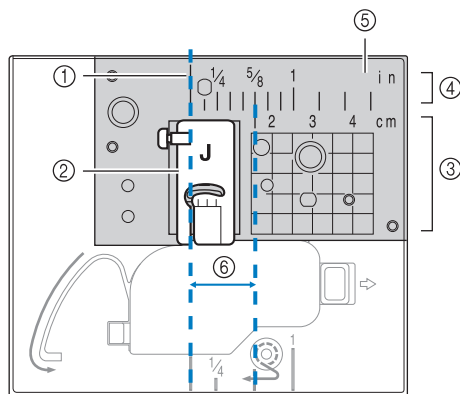
Exemplo: Pontos de posição esquerda/central da agulha



■ Alinhar o tecido com uma marca da chapa da agulha ou tampa da bobina (com marca)

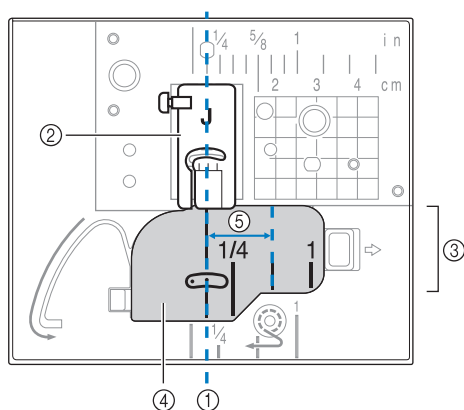
Durante a costura, alinhe a borda do tecido com a marca de 16 mm (aprox. 5/8 polegadas) da chapa da agulha ou tampa da bobina (com marca), dependendo da posição da agulha (somente pontos de posição esquerda ou central (centro) da agulha).

Para pontos com a posição esquerda da agulha (Largura do ponto: 0,0 mm)



- ① Costura
- ② Calcador
- ③ Centímetro
- ④ Polegadas
- ⑤ Chapa da agulha
- ⑥ 16 mm (5/8 polegada)

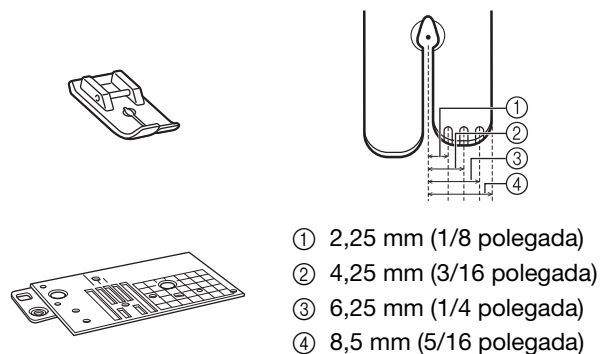
Para pontos com a posição central (centro) da agulha (Largura do ponto: 3,5 mm)



- ① Costura
- ② Calcador
- ③ Polegadas
- ④ Tampa da bobina (com marca)
- ⑤ 16 mm (5/8 polegadas)

■ Usar a chapa da agulha de ponto reto e o calcador de ponto reto

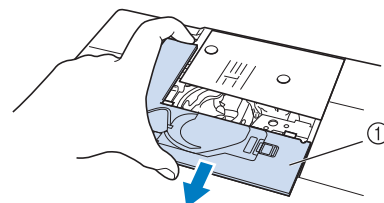
A chapa da agulha de ponto reto e o calcador de ponto reto somente podem ser usados para pontos retos (pontos de posição central da agulha). Use a chapa da agulha de ponto reto e o calcador de ponto reto ao costurar tecidos grossos ou quando costurar peças pequenas, que tendem a afundar no buraco da chapa de agulha regular, durante a costura. O calcador de ponto reto é perfeito para reduzir o enrugamento em tecidos leves. A pequena abertura no calcador fornece suporte para o tecido, à medida que a agulha passa pelo tecido.



! CUIDADO

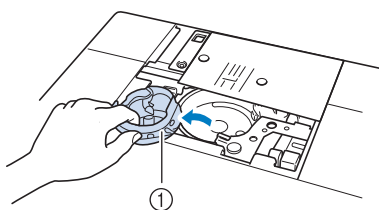
- Sempre use o calcador de ponto reto em combinação com a chapa da agulha de ponto reto.

- 1 Pressione o botão “Posição da agulha” para erguer a agulha, desligue a energia e pressione  para destravar todas as teclas e botões.
- 2 Remova a agulha e o suporte do calcador (“TROCAR A AGULHA” de “Operações básicas”).
- 3 Remova o encaixe para base plana.
- 4 Segure ambos os lados da tampa da chapa da agulha e, em seguida, deslize-a na sua direção.



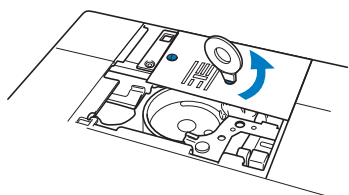
- ① Tampa da chapa de agulha

- 5** Segure a caixa da bobina e puxe-a para fora.

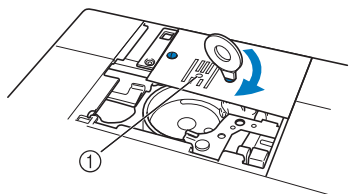


① Caixa da bobina

- 6** Use a chave de fenda em forma de disco fornecida com a máquina para desparafusar e remover a chapa da agulha.



- 7** Coloque a chapa da agulha de ponto reto no lugar e use a chave de fenda em forma de disco para apertar a placa.



① Furo redondo



Nota

- Alinhe os dois furos do parafuso na chapa da agulha com os dois furos na máquina. Use a chave de fenda em forma de disco fornecida com a máquina para prender os parafusos na chapa da agulha.

- 8** Insira a caixa da bobina na posição original e instale a tampa da chapa da agulha.
- 9** Depois de reinstalar a tampa da chapa da agulha, selecione qualquer um dos pontos retos.



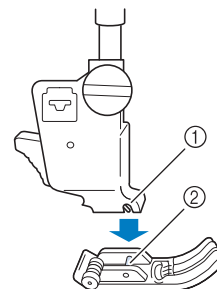
Lembrete

- Ao usar a chapa da agulha de ponto reto, todos os pontos retos se tornam pontos de posição central da agulha. Não é possível mudar a posição da agulha usando a tela de largura.
- Sempre prenda a chapa da agulha antes de inserir a caixa da bobina em sua posição original.
- “ALTERNÂNCIA ESQUERDA/DIREITA (L/R SHIFT)” não funciona quando a chapa da agulha de ponto reto estiver na máquina.

⚠ CUIDADO

- Selecionar outros pontos exibirá uma mensagem de erro.
- Gire lentamente o volante em sua direção (sentido anti-horário) antes de costurar e verifique se a agulha não está em contato com o calcador de ponto reto e a chapa da agulha de ponto reto.

- 10** Insira a agulha e instale o calcador de ponto reto.



- ① Canaleta
② Alfinete

- 11** Comece a costurar.

- * Depois de costurar, remova a chapa da agulha de ponto reto e o calcador de ponto reto e reinstale a chapa da agulha regular, a tampa da chapa da agulha e o calcador “J”.



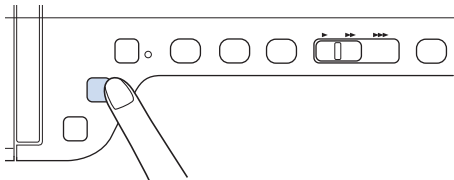
Lembrete

- Para evitar o enrugamento em tecidos finos, use uma agulha fina, tamanho 75/11, e um comprimento de ponto curto. Para tecidos mais pesados, use uma agulha mais grossa, tamanho 90/14, e pontos mais compridos.

■ Alinhavo

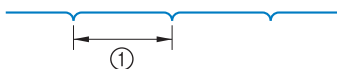
1 Selecione  e instale o calcador “J”.

2 Pressione o botão “Ponto reverso” para costurar pontos de reforço e continue costurando.



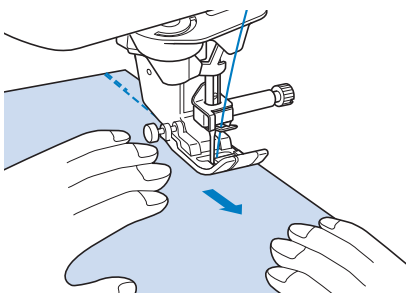
Lembrete

- Quando usar o ponto de alinhavo para franzido, não use um ponto de reforço no começo; levante o calcador, gire o volante em sua direção (sentido anti-horário), puxe a linha de bobina e puxe um comprimento da linha superior e da bobina a partir da parte traseira da máquina.
- O comprimento do ponto pode ser definido entre 5 mm (aprox. 3/16 polegadas) e 30 mm (aprox. 1-3/16 polegadas)



① Entre 5 mm (aprox. 3/16 polegadas) e 30 mm (aprox. 1-3/16 polegadas)

3 Costure enquanto mantém o tecido reto.



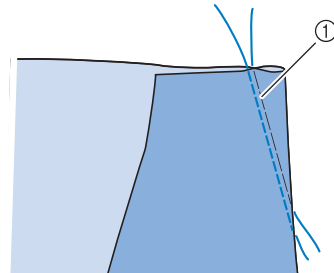
4 Finalize o alinhavo com pontos de reforço.

Pence

1 Selecione  e instale o calcador “J”.

2 Costure um ponto reverso no começo da pence e então costure da ponta larga para a outra ponta sem esticar o tecido.

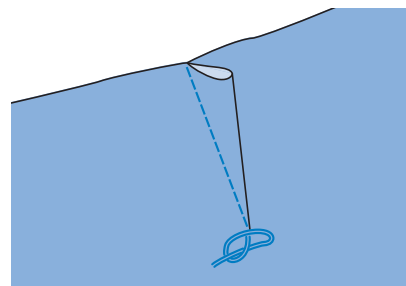
* Se a costura automática de reforço estiver predefinida, um ponto de reforço será automaticamente costurado no início da costura.



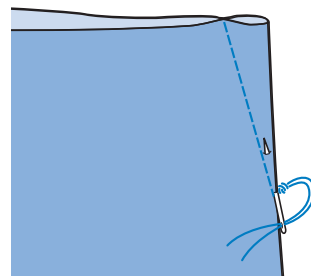
① Alinhavo

3 Corte a linha no fim deixando 50 mm (aprox. 2 polegadas) e arremate as duas pontas juntas.

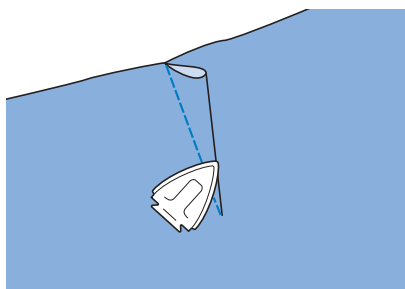
* Não costure um ponto reverso na ponta.



4 Insira as pontas da linha na pence com uma agulha de costura manual.



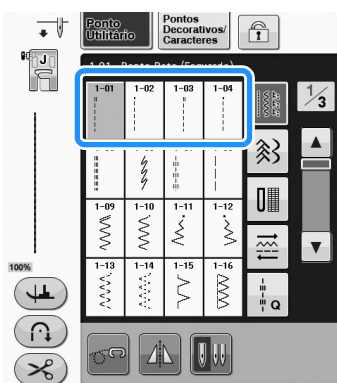
- 5** Passe a ferro um dos lados da pence para que fique plano.



Franzido

Use em cinturas de saias, mangas de camisas, etc.

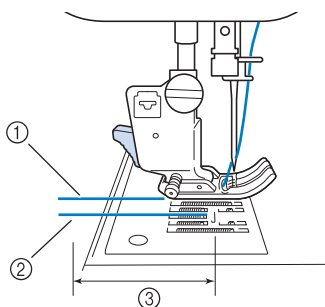
- 1** Selecione um ponto reto e instale o calcador “J”.



- 2** Ajuste o comprimento do ponto para 4,0 mm. (aprox. 3/16 polegadas) e a tensão da linha para aproximadamente 2,0 (tensão mais fraca).

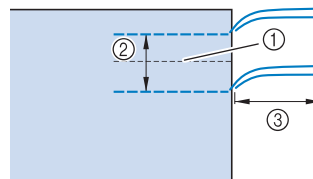
* Se você pressionar **GUIA DE COSTURA** depois de apertar **?** e **PREGAS**, o comprimento do ponto será automaticamente definido para 4,0 mm (aprox. 3/16 polegadas) e a tensão da linha será automaticamente definida para 2,0.

- 3** Puxe as linhas da bobina e superior por 50 mm (aprox. 2 polegadas) (“Puxar a linha da bobina” de “Operações básicas”).



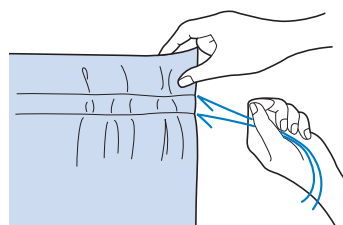
- ① Linha superior
② Linha da bobina
③ Cerca de 50 mm (aprox. 2 polegadas)

- 4** Costure duas linhas de pontos retos paralelas à linha de costura e corte o excesso de linha, deixando 50 mm (aprox. 2 polegadas).

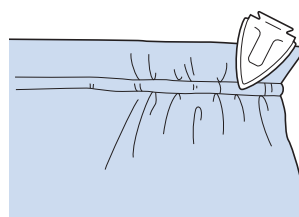


- ① Linha de costura
② 10 mm a 15 mm (aprox. 3/8 polegadas a 9/16 polegadas)
③ Cerca de 50 mm (aprox. 2 polegadas)

- 5** Puxe as linhas da bobina para obter a quantidade desejada de franzido e arremate as linhas.



- 6** Alise os franzidos passando-os a ferro.



- 7** Costure na linha de costura e remova o ponto de alinhavo.

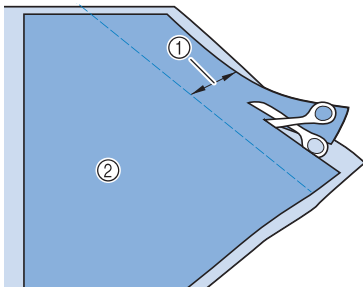
Costura rebatida

Use para reforçar as costuras e obter um bom acabamento das bordas.

- 1** Selecione **1-03** e instale o calcador “J”.

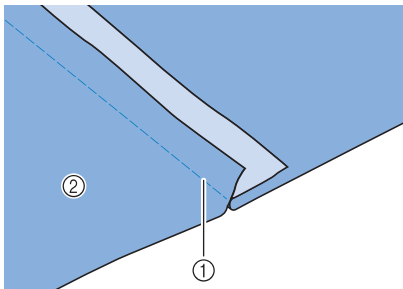
- 2** Costure a linha de acabamento, corte metade da folga da costura do lado em que ficará a costura rebatida.

* Quando o corte automático de linha e a costura automática de reforço estiverem predefinidos, os pontos de reforço serão automaticamente costurados no começo da costura. Pressione o botão “Ponto reverso” para costurar um ponto de reforço e cortar a linha automaticamente ao fim da costura.



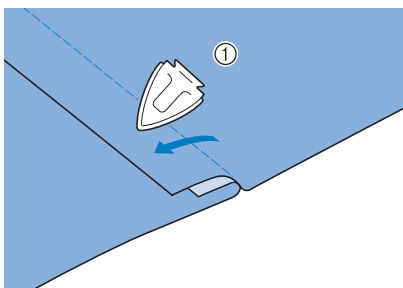
- ① Cerca de 12 mm (aprox. 1/2 polegadas)
② Lado avesso

3 Abra o tecido ao longo da linha de acabamento.



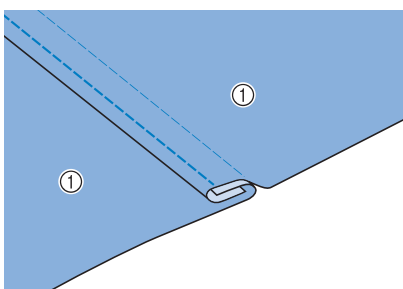
- ① Linha de acabamento
② Lado avesso

4 Coloque as duas folgas de costura no lado da costura mais curta (costura de corte) e passe-as a ferro.



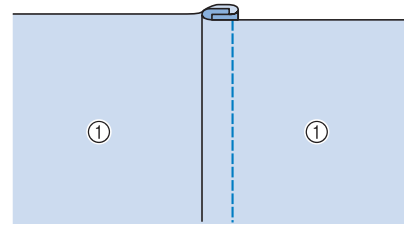
- ① Lado avesso

5 Dobre a folga de costura maior em volta da menor e costure a borda da dobra.



- ① Lado avesso

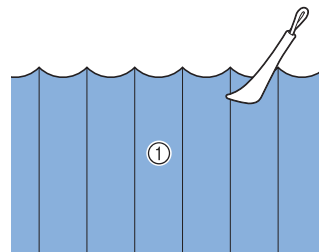
Costura rebatida pronta



- ① Superfície

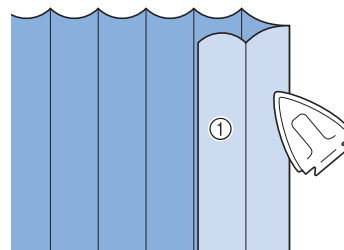
Pregas

1 Marque ao longo das dobras no lado avesso do tecido.



- ① Lado avesso

2 Vire o tecido e passe a ferro somente as partes dobradas.

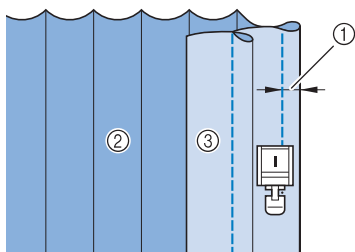


- ① Superfície

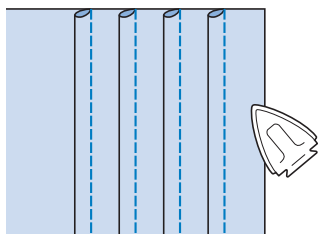
3 Selecione e instale o calcador "1".

4 Costure um ponto reto ao longo da dobra.

- * Quando o corte automático de linha e a costura automática de reforço estiverem predefinidos, os pontos de reforço serão automaticamente costurados no começo da costura. Pressione o botão "Ponto reverso" para costurar um ponto de reforço e cortar a linha automaticamente ao fim da costura.



- ① Largura para pregas
② Lado avesso
③ Superfície

5 Passe a ferro as dobras na mesma direção.**Pontos em zigue-zague**

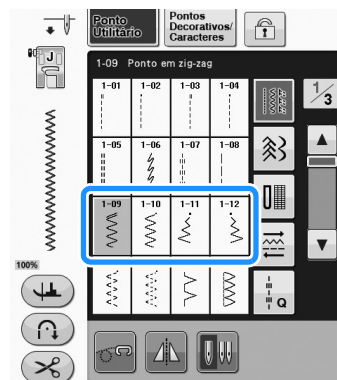
Os pontos em zigue-zague são úteis para chuleado, apliques, patchwork e muitas outras aplicações.

Selecione um ponto e instale o calcador "J".

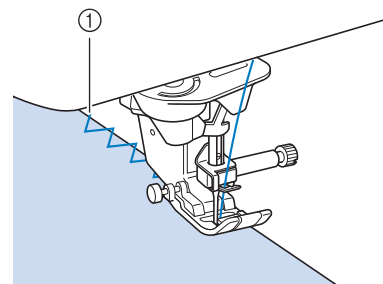
Consulte Página S-5 para obter informações detalhadas de pontos reversos e pontos de reforço.

Consulte Página S-67 para obter informações detalhadas dos pontos.

Ponto	Nome do ponto	Calcador
1-09	Ponto em zigue-zague	
1-10	Ponto em zigue-zague	
1-11	Ponto em zigue-zague (direita)	
1-12	Ponto em zigue-zague (esquerda)	

1 Selecione um ponto.**2 Instale o calcador "J".****■ Chuleado (usando um ponto de zigue-zague)**

Costure o chuleado ao longo da borda do tecido enquanto posiciona o ponto de descida da agulha do lado direito fora da borda do tecido.

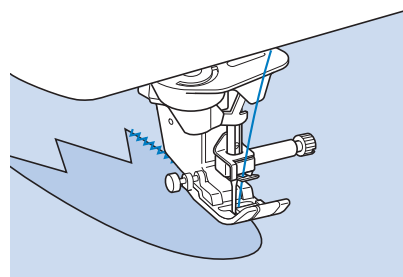


- ① Posição de descida da agulha

■ Aplique (usando um ponto de zigue-zague)

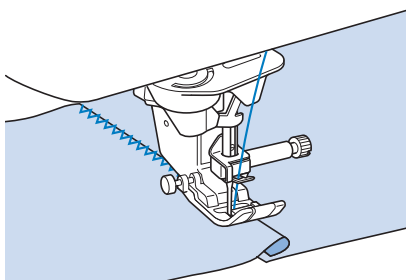
Fixe o material de aplique usando um adesivo temporário em spray ou alinhavo, e costure-o.

- * Costure um ponto zigue-zague enquanto posiciona o ponto de descida da agulha do lado direito ligeiramente fora da borda do tecido.



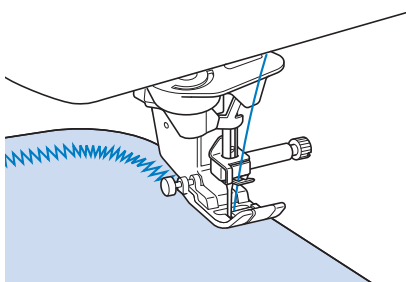
■ Patchwork (para crazy quilt (colcha de retalhos))

Vire a largura de tecido desejada e posicione-o sobre o tecido inferior e costure de modo a unir com os pontos as duas peças de tecido.



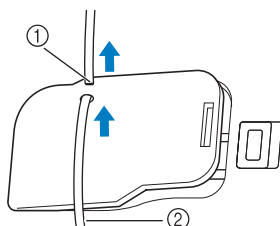
■ Costurar curvas (usando um ponto de zigue-zague)

Reduza a configuração do comprimento do ponto para obter um ponto fino. Costure lentamente, mantendo as costuras paralelas com a borda do tecido à medida que você guia o tecido pela curva.



■ Tampa da bobina com guia de cordão (usando um ponto de zigue-zague)

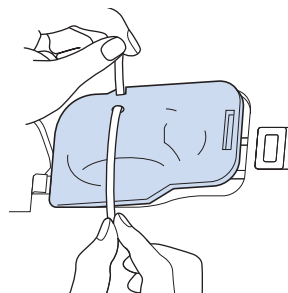
- 1 Remova a tampa da bobina da máquina ("Colocação da bobina" de "Operações básicas").
- 2 Enfie o cordão pelo furo da tampa da bobina com guia de cordão, de cima para baixo. Posicione a linha na canaleta na parte traseira da tampa da bobina com guia de cordão.



- ① Canaleta
- ② Cordão

- 3 Encaixe a tampa da bobina com guia de cordão no lugar, de modo que o cordão possa ser avançado facilmente.

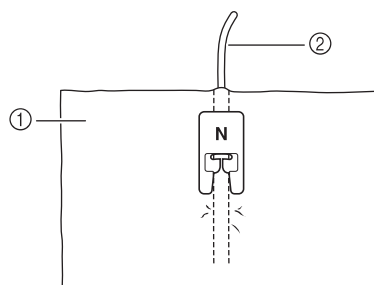
* Verifique se não há restrições ao avanço da linha.



- 4 Defina a largura do zigue-zague de 2,0 mm - 2,5 mm (aprox. 1/16 polegadas - 3/32 polegadas).

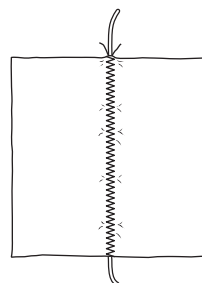
- 5 Instale o calcador "N".

- 6 Posicione o lado direito do tecido para cima sobre a parte superior do cordão e coloque o cordão para a parte traseira da máquina, sob o calcador.



- ① Tecido (lado direito)
- ② Cordão

- 7 Abaixe o calcador e comece a costurar para fazer um acabamento decorativo.



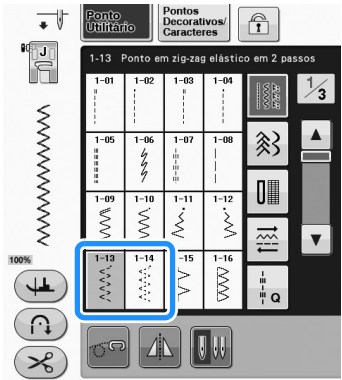
Pontos em zigue-zague elásticos

Use pontos em zigue-zague para colocar fitas, fazer chuleados, franzidos ou uma grande variedade de outros usos.

Consulte Página S-67 para obter informações detalhadas dos pontos.

Ponto	Nome do ponto	Calçador
1-13	ponto de zigue-zague elástico em 2 etapas	J
1-14	ponto de zigue-zague elástico em 3 etapas	J

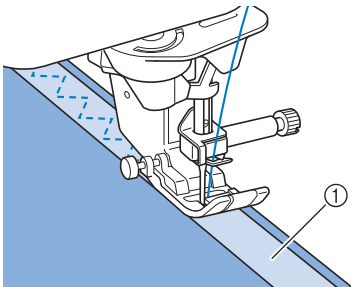
1 Seleccione um ponto.



2 Instale o calçador “J”.

■ Colocação de fita

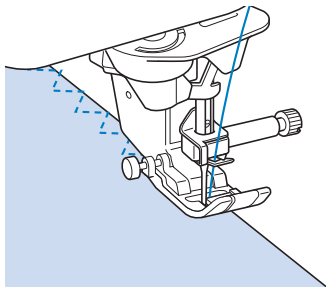
Alise a fita. Enquanto alisa a fita, costure-a no tecido.



① Fita

■ Chuleado

Use este ponto para costurar um chuleado na borda de tecidos elásticos. Costure o chuleado ao longo da borda do tecido enquanto posiciona o ponto de descida da agulha do lado direito ligeiramente fora da borda do tecido.



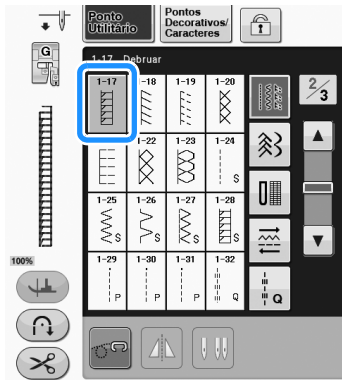
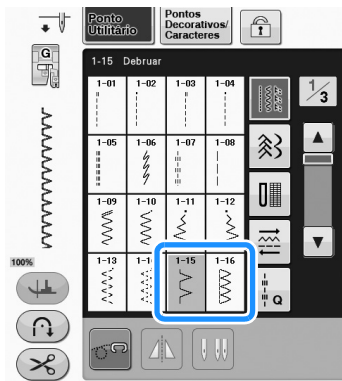
Chuleado

Use para a borda de costuras em saias ou calças e na borda de todos os cortes. Use o calçador “G”, o calçador “J” ou o acessório de corte lateral opcional, dependendo do tipo de ponto de chuleado que você selecionar.

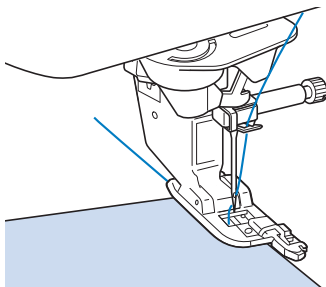
■ Chuleado usando o calçador “G”

Ponto	Nome do ponto	Calçador
1-15	Ponto de chuleado	G
1-16	Ponto de chuleado	G
1-17	Ponto de chuleado	G

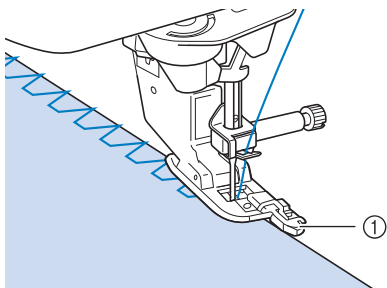
1 Seleccione um ponto e instale o calcador “G”.



2 Abaix o calcador de modo que a guia do calcador fique rente à borda do tecido.



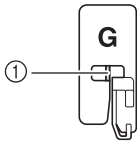
3 Costure ao longo da guia do calcador.



1 Guia

! CUIDADO

- Após o ajuste da largura do ponto, gire o volante em sua direção (sentido anti-horário). Verifique se a agulha não toca no calcador. Se a agulha tocar no calcador, a agulha poderá quebrar e causar ferimentos.



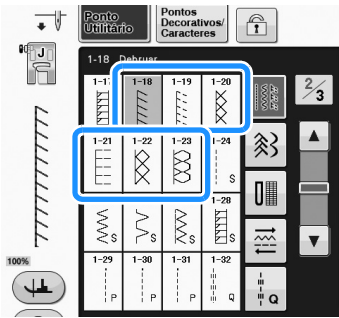
- A agulha não deve tocar a barra central
- Se o calcador é elevado ao seu mais alto nível, a agulha pode atingir o calcador.

■ Chuleado usando o calcador “J”

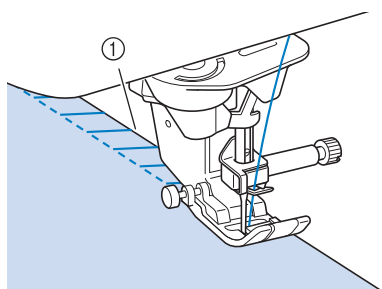
Consulte Página S-67 para obter informações detalhadas dos pontos.

Ponto	Nome do ponto	Calcador
1-18	Ponto de chuleado	
1-19	Ponto de chuleado	
1-20	Ponto de chuleado	
1-21	Ponto de chuleado	
1-22	Ponto de chuleado de diamante simples	
1-23	Ponto de chuleado de diamante simples	

1 Seleccione um ponto e instale o calcador “J”.



2 Costure com uma descida de agulha um pouco fora da borda do tecido.



① Posição de descida da agulha



Nota

- Use a configuração “ALTERNÂNCIA ESQUERDA/DIREITA (L/R SHIFT)” para ajustar o posicionamento do ponto. Costure pontos de teste usando as mesmas condições da costura real.

Acolchoado

Você pode fazer lindos acolchoados com esta máquina, de modo rápido e fácil. Ao fazer um acolchoado, você achará conveniente usar a joelheira e o pedal para deixar suas mãos livres para outras tarefas (“Usar o pedal” na página S-4 e/ou “Usar a joelheira” na página S-15). Os 30 pontos de acolchoado Q-01 a Q-30 e os pontos utilitários com “P” ou “Q” indicados em suas teclas são úteis para acolchoado. O “P” ou “Q” na parte inferior da exibição de teclas indica que estes pontos são para acolchoado (quilting, “Q”) e remendo (piecing, “P”).

Consulte Página S-67 para obter informações detalhadas dos pontos.

Ponto	Nome do ponto	Calçador	
	Ponto de remendo (centro)		
	Ponto de remendo (direita)		
	Ponto de remendo (esquerda)		
	Acolchoado com aparência artesanal (centro)		
	Ponto de alinhavo (centro)		

Ponto	Nome do ponto	Calçador	
	Ponto haste		
	Ponto de zigue-zague para apliques em acolchoado		
	Ponto em zigue-zague (direita)		
	Ponto em zigue-zague (esquerda)		
	Ponto de zigue-zague elástico em 2 etapas		
	Ponto de zigue-zague elástico em 3 etapas		
	Ponto de aplique em acolchoado		
	Borda de concha		
	Ponto de cobertor		
	Acolchoamento pontilhado		
	Ponto de chuleado		
	Colocação de fita		
	Ponto serpentina		
	Ponto espinha		
	Fagoting de ponto cruz		
	Ponto passamanes		
	Ponto de chuleado duplo de patchwork		
	Ponto franzido em casa de abelha		

Ponto	Nome do ponto	Calçador	
			
Q-24	Ponto rick-rack		
Q-25	Ponto decorativo		
Q-26	Ponto decorativo		
Q-27	Ponto à jour		
Q-28	Ponto à jour		
Q-29	Diamante simples chuleado		
Q-30	Ponto de chuleado		
1-29	Ponto de remendo (direita)		
1-30	Ponto de remendo (centro)		
1-31	Ponto de remendo (esquerda)		
1-32	Acolchoado com aparência artesanal		
1-33	Ponto de zigue-zague para apliques em acolchoado		
1-34	Ponto de applique em acolchoado		
1-35	Acolchoamento pontilhado		

**Lembrete**

- Quando o padrão de ponto na categoria Pontos de acolchoado (Q-02 a Q-30) estiver selecionado, uma largura de ponto mais estreita pode ser definida do que a disponível com padrões de ponto em outras categorias. Por exemplo: o ponto Q-03 tem 57 posições de agulha e o ponto Q-19 tem 29 seleções de largura.

**Nota**

- A configuração da faixa da largura do ponto somente está disponível no ponto de acolchoado na categoria de acolchoado "Q".

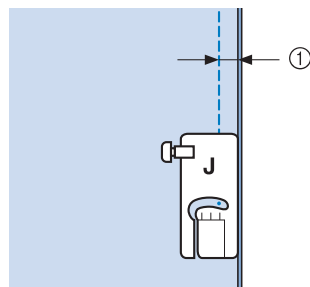
Remendar

A costura de dois pedaços de tecido é chamada de remendo. Ao cortar pedaços para blocos de acolchoado, deixe uma folga de costura de 6,5 mm (aprox. 1/4 polegadas).

1 Selecione  ou  e instale o calçador "J".

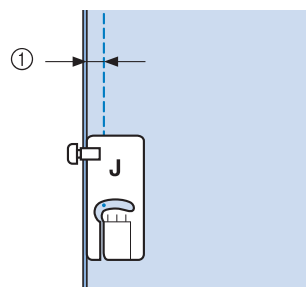
2 Alinhe a borda do tecido com a borda do calçador e comece a costurar.

- * Para costurar uma folga de costura de 6,5 mm (aprox. 1/4 polegadas) ao longo da borda direita do calçador com o  selecionado, a largura deve ser definida para 5,50 mm (aprox. 7/32 polegadas).



① 6,5 mm (aprox. 1/4 polegada)

- * Para costurar uma folga de costura de 6,5 mm (aprox. 1/4 polegadas) ao longo da borda esquerda do calçador com o  selecionado, a largura deve ser definida para 1,50 mm (aprox. 1/32 polegadas).



① 6,5 mm (aprox. 1/4 polegada)

- * Para alterar a posição da agulha, use  ou  na exibição de largura.



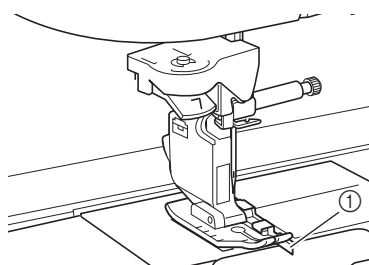
Lembrete

- Usar um ponto reto (posição central da agulha) facilita a costura contínua (Consulte Página S-24).
- Para modelos equipados com um marcador de orientação:
No caso em que Q-01 (centro, na largura de 3,5 mm) estiver selecionado, se o marcador de orientação estiver definido em 10,0 mm (3,5 mm mais 6,5 mm, próximo a 1/4 polegadas), você pode costurar o remendo consultando o marcador de orientação.

■ Remendar usando o calcador de acolchoado 1/4" com guia (opcional com alguns modelos)

Esse calcador de acolchoado pode costurar com precisão uma folga de costura de 1/4 polegada ou 1/8 polegada. Ele pode ser usado para costurar uma colcha ou para pesponto.

- 1** Pressione  e instale o calcador de acolchoado 1/4" com guia.

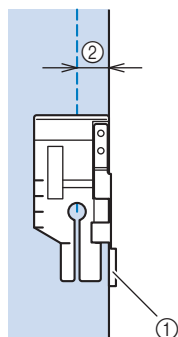


① Guia

- 2** Use a guia e as marcas no calcador para costurar folgas de costura precisas.

Remendo com uma folga de costura de 1/4"

Costure mantendo a borda dos tecidos contra a guia.



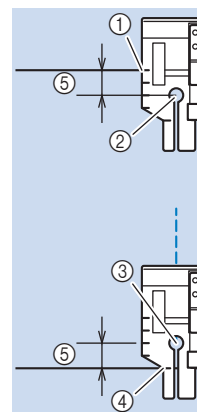
① Guia
② 1/4 polegada

Lembrete

- Para um posicionamento preciso de tecido, consulte "Alinhar o tecido com uma marca da chapa da agulha ou tampa da bobina (com marca)" na página S-26.

Criar uma folga de costura precisa

Use a marca do calcador para início, fim ou giro de 1/4 polegada a partir da borda do tecido.



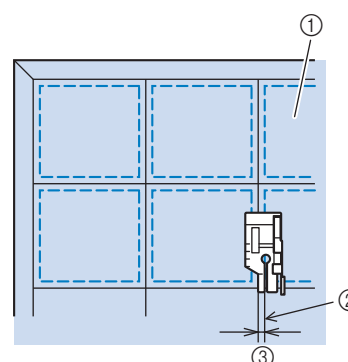
- ① Alinhe esta marca com a borda do tecido para começar.
- ② Início da costura
- ③ Fim da costura
- ④ Extremidade oposta do tecido para finalizar ou girar
- ⑤ 1/4 polegada

Lembrete

- Para obter detalhes de giro, consulte "Giro" na página S-15.

Pesponto no acolchoado, 1/8 de polegada

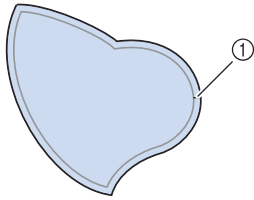
Costure com a borda do tecido alinhada com o lado esquerdo da extremidade do calcador.



- ① Superfície de tecido
- ② Costura
- ③ 1/8 polegada

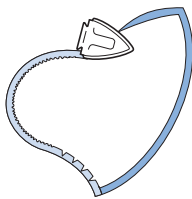
■ Aplique

- 1 Desenhe o padrão no tecido do aplique e recorte-o, deixando uma folga de costura de 3 mm a 5 mm (aprox. 1/8 polegadas a 3/16 polegadas).

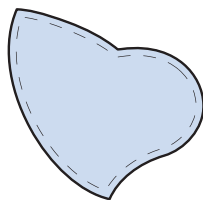


① Folga de costura: 3 mm a 5 mm (aprox. 1/8 polegadas a 3/16 polegadas)

- 2 Coloque uma entreteia cortada no tamanho finalizado do desenho do aplique sobre o tecido e dobre a margem da costura sobre ela usando um ferro. Prenda as curvas, quando necessário.

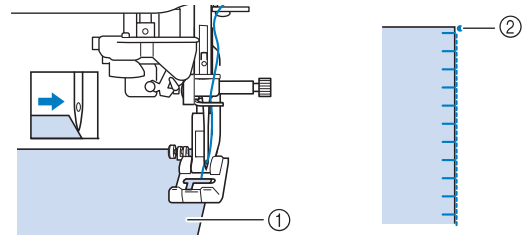
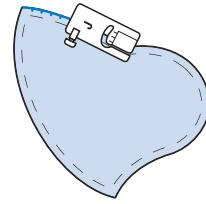


- 3 Vire o aplique e prenda a entreteia com alfinetes ou um ponto de alinhavo.



- 4 Selecione  e instale o calcador “J”.

- 5 Use o ponto de aplique de acolchoado para prender o aplique. Costure em volta da borda com a agulha descendo o mais próximo possível da borda.

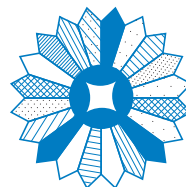


- ① Aplique
② Posição de descida da agulha

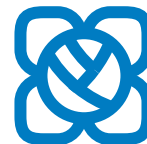
! CUIDADO

- Cuidado para que a agulha não bata nos alfinetes durante a costura. Bater em um alfinete pode quebrar a agulha, resultando em ferimentos.

Você pode usar a técnica de aplique para colocar desenhos de aplique como os três ilustrados abaixo.



①



②



③

- ① Placa de Dresden
② Vidro colorido
③ Sue com chapéu de sol

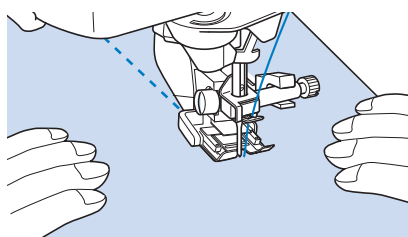
■ Acolchoado

Costurar a parte superior do acolchoado, o enchimento e o forro juntos é chamado de acolchoado (quilting). É possível costurar o acolchoado com o calcador de transporte duplo para evitar que a parte superior do acolchoado, o enchimento e o forro se deslizem. O calcador de transporte duplo tem um conjunto de dentes impelentes que se movem com os dentes impelentes da chapa da agulha durante a costura.

- 1 Selecione  ,  ou .

- 2 Instale o calcador de transporte duplo. (“TROCAR O CALCADOR” de “Operações básicas”)

- 3** Coloque uma mão em cada lado do calcador para segurar o tecido com firmeza enquanto costura.



Lembrete

- Costure em velocidade baixa a média.
- Não costure no reverso ou use pontos que precisam de avanço de modo lateral ou reverso. Sempre verifique se a superfície do acolchoado está firmemente alinhada antes de começar a costurar. Agulhas e linhas especiais para acolchoado em máquina também estão disponíveis para acolchoado em máquina.

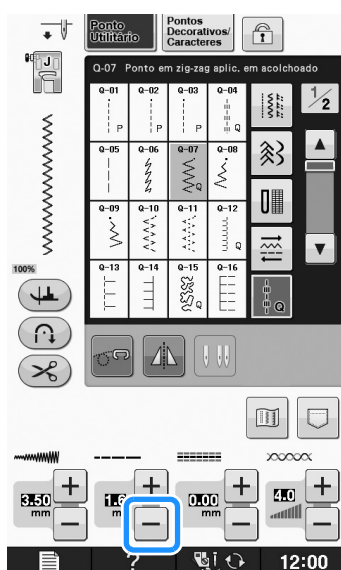
■ Acolchoado com pontos cheios

Para ter melhor controle do tecido, use o pedal para costurar pontos cheios. Defina o controle de velocidade para controlar a largura do ponto, para fazer mudanças sutis na largura do ponto durante a costura.

- 1** Instale o pé-controlador (Consulte Página S-4).

- 2** Selecione  e instale o calcador “J”.

- 3** Pressione  na exibição de comprimento para reduzir o comprimento do ponto.

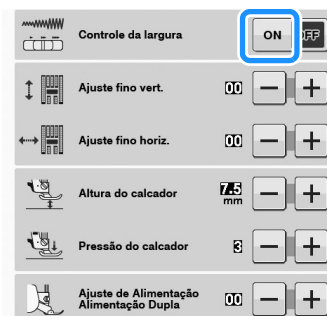


Lembrete

- A configuração variará dependendo do tipo de tecido e a espessura da linha, mas um comprimento de 0,3 mm a 0,5 mm (aprox. 1/64 polegadas a 1/32 polegadas) é melhor para pontos cheios.

- 4** Pressione  para usar o controle de velocidade para controlar a largura do ponto.

- 5** Defina o “Controle da largura” para “ON”.



Lembrete

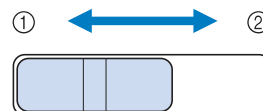
- Você pode usar o controle de velocidade para ajustar a largura do ponto. Use o pedal para ajustar a velocidade da costura.

- 6** Pressione .

→ A exibição voltará para a tela original.

- 7** Comece a costurar.

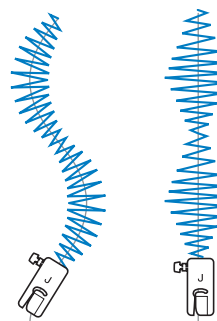
- * A largura do ponto pode ser ajustada durante a costura ao mover o controlador de velocidade da costura. Deslize a alavanca para a esquerda e a largura do ponto ficará mais estreita. Deslize-a para a direita e a largura ficará mais larga. O tamanho da largura se altera igualmente nos dois lados da posição central da agulha.



① mais estreito

② mais largo

Exemplo: alterando a largura



- 8** Quando tiver terminado a costura, defina “Controle da largura” de volta para “OFF”.

■ Acolchoado de movimento livre

Com o acolchoado de movimento livre, os dentes impelentes podem ser abaixados pressionando



, assim o tecido pode ser movido livremente em qualquer direção.

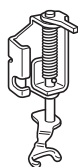
Neste modo, o calcador é elevado para a altura necessária para o movimento livre de costura. Recomendamos vincular o pedal e a costura a uma velocidade regular. Ajuste a velocidade de costura com o deslizador de controle de velocidade na máquina.

! CUIDADO

- Com o acolchoado de movimento livre, controle a velocidade de avanço do tecido para que corresponda à velocidade de costura. Se o tecido se mover mais rápido do que a velocidade de costura, a agulha poderá quebrar ou pode haver outros danos.

Usar o calcador aberto de movimento livre para acolchoados “O”

O calcador aberto de movimento livre para acolchoados “O” é usado para acolchoados de movimento livre com zigue-zague ou pontos decorativos ou para acolchoados de movimento livre de linhas retas em tecido com uma grossura irregular. Vários pontos podem ser costurados com o calcador aberto de movimento livre para acolchoados “O”. Para obter detalhes sobre os pontos que podem ser usados, consulte “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO” na página S-67.

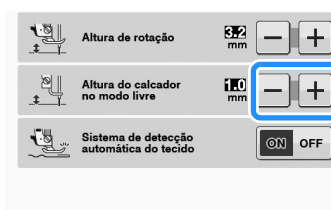


Calcador aberto de movimento livre para acolchoados “O”



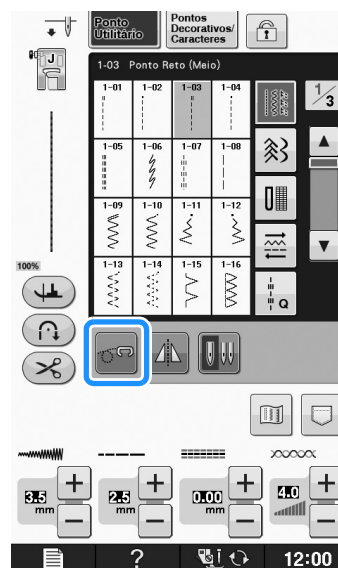
Lembrete

- Quando iniciar a costura, o sensor interno detecta a grossura do tecido e o calcador de acolchoado é levantado para a altura especificada na tela de configurações da máquina. Pressione  para exibir “Altura do calcador no modo livre” na tela de configurações. Pressione  ou  para selecionar a altura que o calcador é elevado acima do tecido. Aumente a configuração pressionando , por exemplo, ao costurar tecido muito elástico para que seja mais fácil de costurar.



- Para costurar com uma tensão equilibrada, pode ser necessário ajustar a tensão da linha superior (Consulte Página S-12). Teste com um pedaço de amostra de tecido de acolchoado.

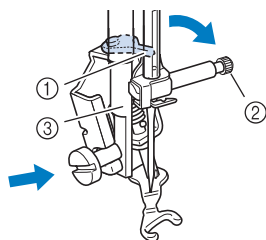
- 1 Pressione  para definir a máquina para modo de costura de movimento livre.



- A tecla aparece como , o calcador de acolchoado é elevado para a altura necessária e os dentes impelentes são abaixados para a costura de movimento livre.

- 2 Selecione um ponto.
- 3 Retire o suporte do calcador.

- 4** Instale o calcador aberto de movimento livre para acolchoados “O” posicionando o pino do calcador de acolchoado acima do parafuso fixador da agulha e alinhando o canto inferior esquerdo do calcador de acolchoado e a barra do calcador.

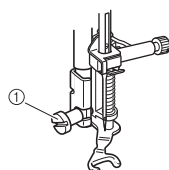


- ① Pino
② Parafuso do fixador da agulha
③ Barra do calcador

**Nota**

- Verifique se o calcador de acolchoado não está inclinado.

- 5** Segure o calcador de acolchoado no lugar com a mão direita, e aperte o parafuso do suporte do calcador usando a chave de fenda em forma de disco com a mão esquerda.

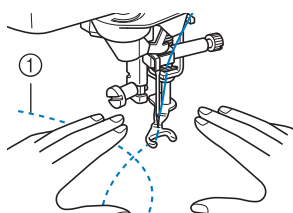


- ① Parafuso do suporte do calcador

! CUIDADO

- Aperte bem os parafusos com a chave de fenda incluída. Caso contrário, a agulha pode tocar o calcador de acolchoado, fazendo com que ela quebre ou entorte.

- 6** Use as duas mãos para esticar o tecido com firmeza e mova o tecido a um ritmo regular para costurar pontos uniformes de aproximadamente 2,0 mm - 2,5 mm (aproximadamente 1/16 polegada - 3/32 polegadas) de comprimento.



- ① Ponto

- 7** Pressione para cancelar o modo de costura de movimento livre.

→ Gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) para elevar os dentes impelentes.

**Lembrete**

- Não desanime com os resultados iniciais. A técnica exige prática.

Usar o calcador de movimento livre de acolchoado “C” (opcional com alguns modelos)

Use o calcador de movimento livre de acolchoado “C” com a chapa de agulha de ponto reto para costura de movimento livre.



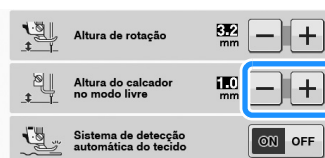
Calcador de movimento livre de acolchoado “C”

! CUIDADO

- Ao usar o calcador de movimento livre de acolchoado “C” lembre-se de usar a chapa da agulha de ponto reto e costure com a agulha na posição do meio (central). Se a agulha se mover para qualquer posição que não seja a posição do meio da agulha (central), a agulha pode quebrar, o que pode resultar em lesões.

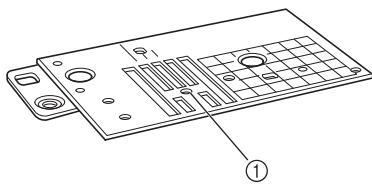
**Lembrete**

- Quando iniciar a costura, o sensor interno detecta a grossura do tecido e o calcador de acolchoado é levantado para a altura especificada na tela de configurações da máquina. Pressione para exibir “Altura do calcador no modo livre” na tela de configurações. Pressione ou para selecionar a altura que o calcador é elevado acima do tecido. Aumente a configuração pressionando , por exemplo, ao costurar tecido muito elástico para que seja mais fácil de costurar.



- Para costurar com uma tensão equilibrada, pode ser necessário ajustar a tensão da linha superior. Teste com um pedaço de amostra de tecido que seja similar ao seu tecido escolhido.

1 Instale a chapa da agulha de ponto reto (Consulte Página S-26).



① Furo redondo

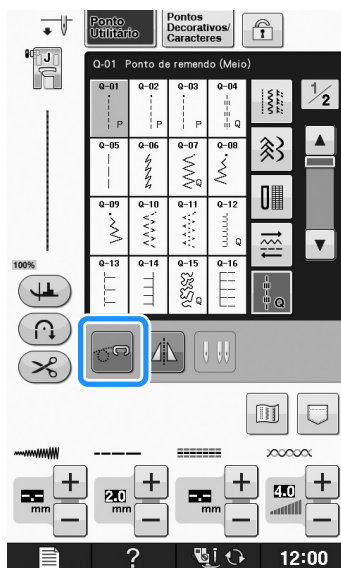


Lembrete

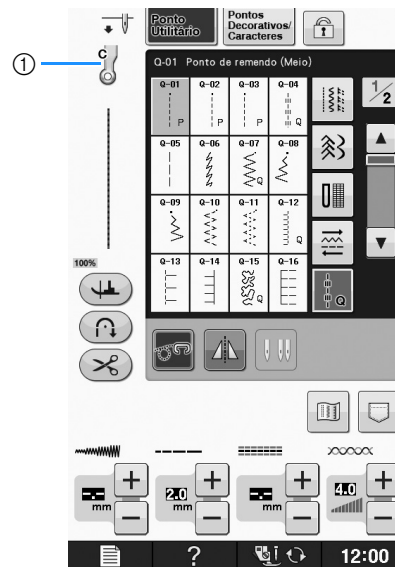
- Esta chapa da agulha tem um furo redondo para a agulha.

2 Selecione ou .

3 Pressione para definir a máquina para modo de costura de movimento livre.



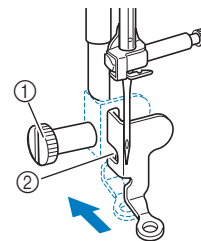
→ A tecla aparece como , o calçador de acolchoado é elevado para a altura necessária e os dentes impelentes são abaixados para a costura de movimento livre.



① Calçador de movimento livre de acolchoado "C"

→ Quando o ponto Q-01 ou 1-30 estiver selecionado, o calçador de acolchoado de movimento livre "C" é indicado no canto superior esquerdo da tela.

4 Instale o calçador de movimento livre de acolchoado "C" na frente com o parafuso do suporte do calçador alinhado com a canaleta no calçador de acolchoado.



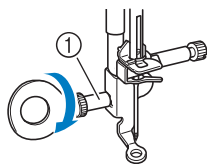
- ① Parafuso do suporte do calçador
- ② Canaleta



Nota

- Certifique-se de que o calçador de acolchoado está instalado corretamente, sem inclinação.

- 5** Segure o calcador de acolchoado no lugar com a mão direita, e aperte o parafuso do suporte do calcador usando a chave de fenda com a mão esquerda.

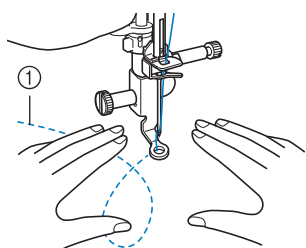


① Parafuso do suporte do calcador

⚠ CUIDADO

- Aperte bem os parafusos com a chave de fenda incluída. Caso contrário, a agulha pode tocar o calcador de acolchoado, fazendo com que ela quebre ou entorte.

- 6** Use as duas mãos para esticar o tecido com firmeza e mova o tecido a um ritmo regular para costurar pontos uniformes de aproximadamente 2,0 mm - 2,5 mm (aproximadamente 1/16 polegada - 3/32 polegadas) de comprimento.



① Ponto

- 7** Pressione  para cancelar o modo de costura de movimento livre.

→ Gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) para elevar os dentes impelentes.

- 8** Depois de costurar, remova a chapa da agulha de ponto reto e o calcador "C" e reinstale a chapa da agulha regular e a tampa da chapa da agulha.



Nota

- O calcador aberto de movimento livre para acolchoados "O" também pode ser usado com a chapa da agulha de ponto reto. Recomendamos o uso do calcador aberto de movimento livre para acolchoados "O" com costura de movimento livre em tecidos de grossuras irregulares.
- Ao usar a chapa da agulha de ponto reto, todos os pontos retos se tornam pontos de posição central da agulha. Não é possível mudar a posição da agulha usando a tela de largura.

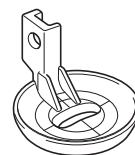


Lembrete

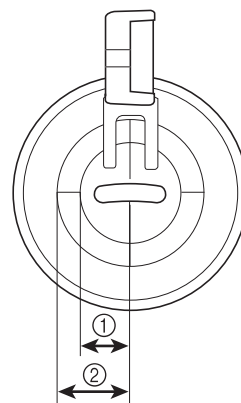
- Em geral, os dentes impelentes são levantados para costura regular.
- Não desanime com os resultados iniciais. A técnica exige prática.

■ Acolchoado eco usando o calcador de movimento livre de acolchoado eco "E" (opcional com alguns modelos)

Costurar as linhas de acolchoado a distâncias iguais em volta de um motivo é chamado de acolchoado eco. As linhas de acolchoado, que aparecem como ondulações ecoando para longe do motivo, são a característica distintiva deste estilo de acolchoado. Use o calcador de movimento livre de acolchoado eco "E" para acolchoado eco. Use a medição do calcador como um guia e costure em volta do motivo a um intervalo fixo. Recomendamos vincular o pedal e a costura a uma velocidade regular.



Medição do calcador de movimento livre de acolchoado eco "E"

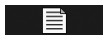


- ① 6,4 mm (aprox. 1/4 polegada)
② 9,5 mm (aprox. 3/8 polegada)

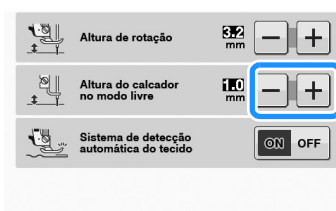
! CUIDADO

- Com o acolchoado de movimento livre, controle a velocidade de avanço do tecido para que corresponda à velocidade de costura. Se o tecido se mover mais rápido do que a velocidade de costura, a agulha poderá quebrar ou pode haver outros danos.

Lembrete

- Quando iniciar a costura, o sensor interno detecta a grossura do tecido e o calcador de acolchoado é levantado para a altura especificada na tela de configurações da máquina. Pressione  para exibir “Altura do calcador no modo livre” na tela de configurações (Consulte Página S-15).

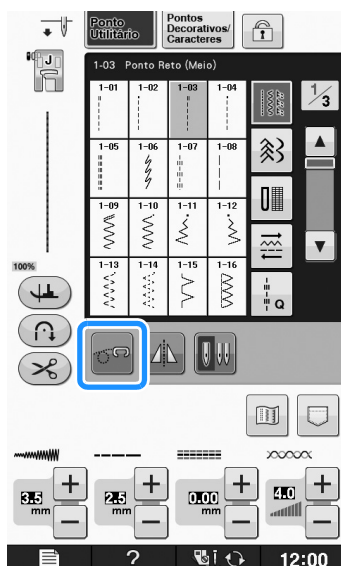
Pressione  ou  para selecionar a altura que o calcador é elevado acima do tecido. Aumente a configuração pressionando , por exemplo, ao costurar tecido muito macio para que seja mais fácil de costurar.



- Para costurar com uma tensão equilibrada, pode ser necessário ajustar a tensão da linha superior (Consulte Página S-12). Teste com um pedaço de amostra de tecido de acolchoado.

1 Selecione .

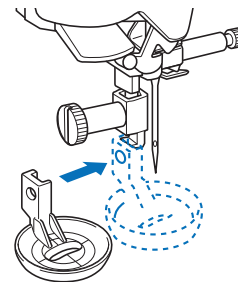
2 Pressione  para definir a máquina para modo de costura de movimento livre.



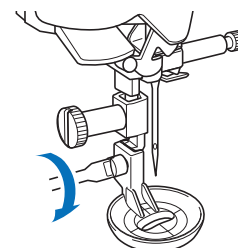
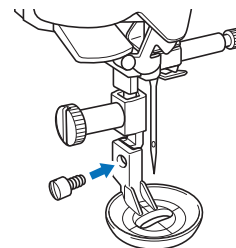
→ A tecla aparece como , o calcador de acolchoado é elevado para a altura necessária e, então, os dentes impelentes são abaixados para a costura de movimento livre.

3 Instale o adaptador (“TROCAR O CALCADOR” de “Operações básicas”).

4 Instale o calcador de movimento livre de acolchoado eco “E” no lado esquerdo do adaptador com os furos no calcador de acolchoado e adaptador alinhados.



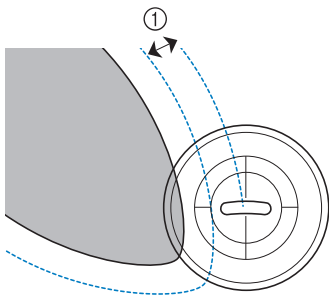
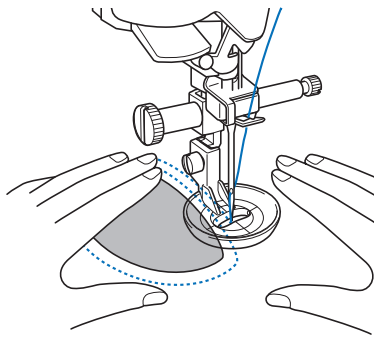
5 Aperte o parafuso com a chave de fenda incluída.



! CUIDADO

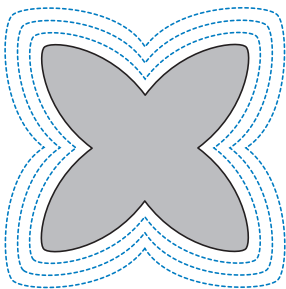
- Aperte bem os parafusos com a chave de fenda incluída. Caso contrário, a agulha pode tocar o calcador de acolchoado, fazendo com que ela quebre ou entorte.

- 6 Use a medição do calcador de acolchoado como um guia para costurar em volta do motivo.



① 6,4 mm (aprox. 1/4 polegada)

Projeto acabado



- 7 Pressione  para cancelar o modo de costura de movimento livre.

→ Gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) para elevar os dentes impelentes.

Pontos de bainha invisível

Costure a parte inferior de saias e calças com uma bainha invisível. Dois pontos estão disponíveis para costura de bainha invisível.

Ponto	Nome do ponto	Calcador
	Ponto de bainha invisível	
	Ponto elástico de bainha invisível	

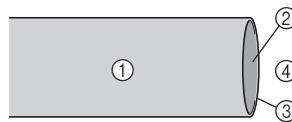


Lembrete

- Quando o tamanho dos pedaços cilíndricos é muito pequeno para deslizar no braço ou o comprimento é muito curto, o tecido não avançará e os resultados desejados não serão alcançados.

1

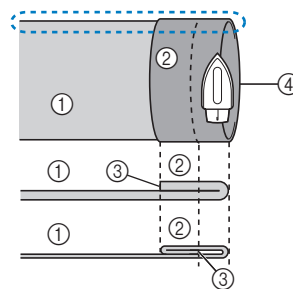
Vire a saia ou calça do lado avesso.



- ① Lado avesso do tecido
- ② Lado direito do tecido
- ③ Borda do tecido
- ④ Parte inferior

2

Dobre o tecido ao longo da borda desejada da bainha e pressione.



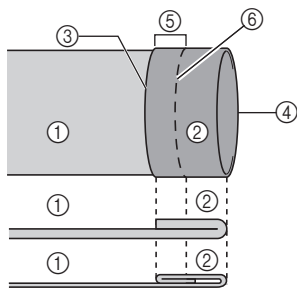
- ① Lado avesso do tecido
- ② Lado direito do tecido
- ③ Borda do tecido
- ④ Borda de bainha desejada

<Tecido grosso>

<Tecido normal>

< Visto de lado >

- 3** Use um giz para marcar no tecido cerca de 5 mm (3/16 polegadas) a partir da borda do tecido e alinhave.



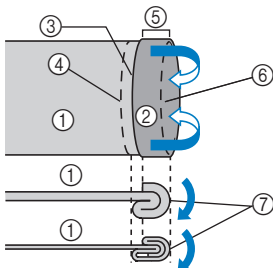
<Visto de lado>

- ① Lado avesso do tecido
- ② Lado direito do tecido
- ③ Borda do tecido
- ④ Borda de bainha desejada
- ⑤ 5 mm (3/16 polegada)
- ⑥ Alinhavo

<Tecido grosso>

<Tecido normal>

- 4** Dobre o tecido para dentro ao longo do alinhavo.



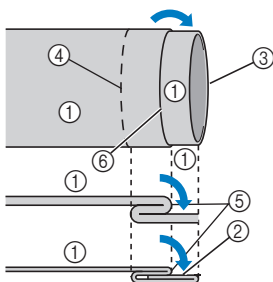
<Visto de lado>

- ① Lado avesso do tecido
- ② Lado direito do tecido
- ③ Borda do tecido
- ④ Borda de bainha desejada
- ⑤ 5 mm (3/16 polegada)
- ⑥ Alinhavo
- ⑦ Ponto de alinhavo

<Tecido grosso>

<Tecido normal>

- 5** Desdobre a borda do tecido e posicione o tecido com o lado avesso para cima.



<Visto de lado>

- ① Lado avesso do tecido
- ② Lado direito do tecido
- ③ Borda do tecido
- ④ Borda de bainha desejada
- ⑤ Ponto de alinhavo
- ⑥ Alinhavo

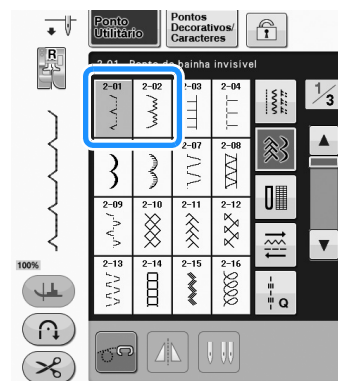
<Tecido grosso>

<Tecido normal>

- 6** Instale o calcador de bainha invisível "R".

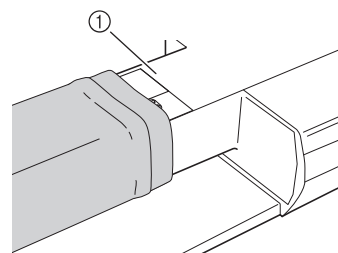


- 7** Selecione 2-01 ou 2-02.



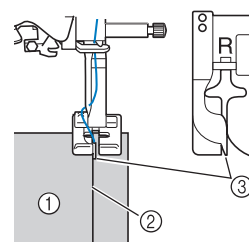
- 8** Remova o encaixe para base plana para usar o braço livre.

- 9** Deslize o item que você deseja costurar no braço livre, verifique se o tecido avança corretamente e comece a costurar.



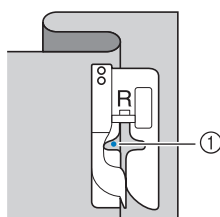
① Braço livre

- 10** Posicione o tecido com a borda da bainha dobrada contra a guia do calcador e abaixe a alavanca do calcador.



- ① Lado avesso do tecido
- ② Dobra da bainha
- ③ Guia

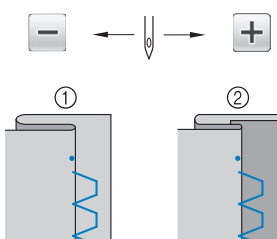
11 Ajuste a largura do ponto até que a agulha pegue ligeiramente a dobra da bainha.



① Ponto de descida da agulha

Quando você altera o ponto de descida da agulha, levante a agulha e altere a largura do ponto.

<Largura do ponto>



① Tecido grosso

② Tecido normal

Lembrete

- Os pontos de bainha invisível não podem ser costurados, se o ponto esquerdo de descida da agulha esquerda não pegar a dobra. Se a agulha pegar muito da dobra, o tecido não pode ser desdobrado e a costura que aparece no lado direito do tecido será muito grande, deixando um acabamento pouco atraente. Se você se deparar com um desses casos, siga as instruções abaixo para resolver o problema.

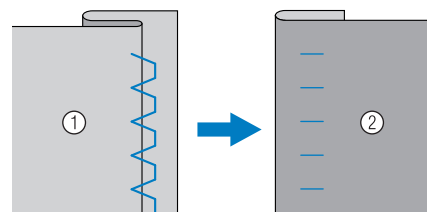
Se a agulha pegar muito a dobra da bainha

A agulha está muito para a esquerda.

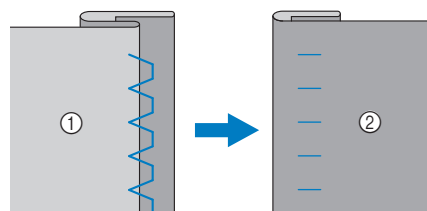
Pressione **+** para diminuir a largura do ponto para que a agulha pegue ligeiramente a dobra da bainha.



<Tecido grosso>



<Tecido normal>



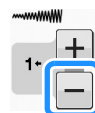
① Lado avesso do tecido

② Lado direito do tecido

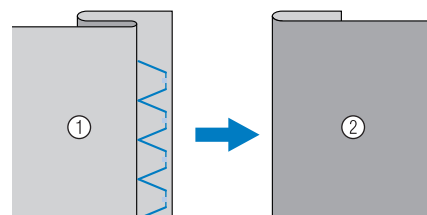
Se a agulha não pegar a dobra da bainha

A agulha está muito para a direita.

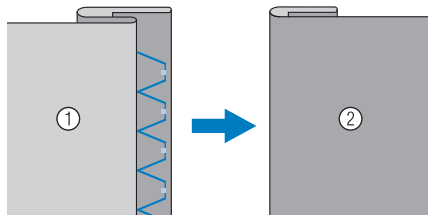
Pressione **-** para aumentar a largura do ponto para que a agulha pegue ligeiramente a dobra da bainha.



<Tecido grosso>



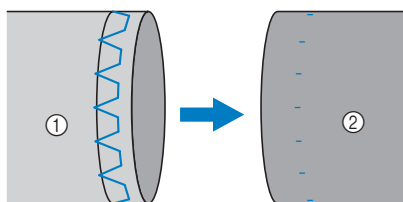
<Tecido normal>



- ① Lado avesso do tecido
② Lado direito do tecido

12 Costure com a dobra da bainha contra a guia do calcador.

13 Remova a costura de alinhavo e vire o tecido.

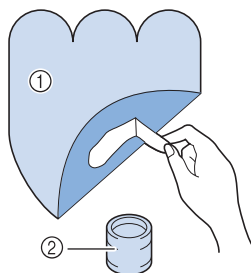


- ① Lado avesso do tecido
② Lado direito do tecido

Aplique

1 Use um adesivo temporário em spray, cola de tecido ou alinhavo para prender o applique no tecido.

* Isso evitará que o tecido se mova durante a costura.



- ① Aplique
② Cola de tecido

2 Selecione  ou .

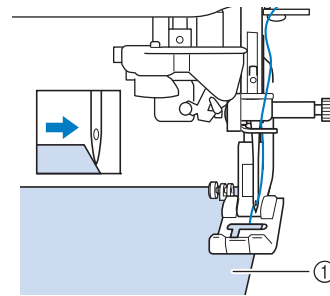
* Ajuste o comprimento e a largura do ponto para corresponder com a forma, tamanho e qualidade do material do applique (Consulte Página S-10).



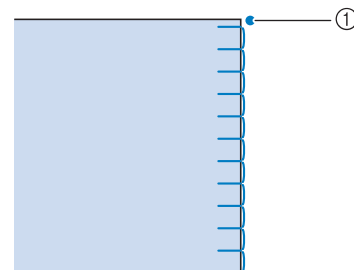
Lembrete

- Para obter detalhes sobre cada ponto, consulte “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO” na página S-67.

3 Instale o calcador “J”. Verifique se a agulha desce ligeiramente fora da borda do applique e comece a costurar.



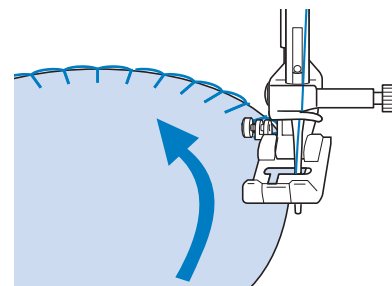
- ① Material do applique



- ① Posição de descida da agulha

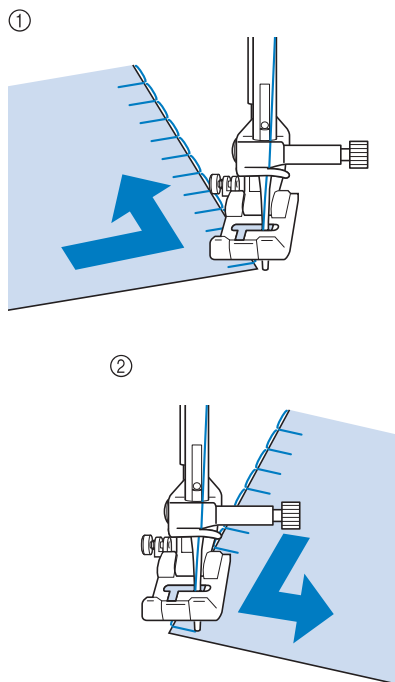
■ Curvas acentuadas de applique

Pare a máquina com a agulha no tecido fora do applique. Levante o calcador e vire o tecido um pouco de cada vez enquanto costura para dar um acabamento atraente à costura.



■ Cantos do applique

Pare a máquina com a agulha na posição direita do canto externo (ou interno) do applique. Eleve o calcador e gire o tecido para alinhar a borda do tecido. Abaixar o calcador e continue a costurar.



- ① Canto externo
② Canto interno



Lembrete

- Colocar uma entretela leve sob a área de costura melhorará o posicionamento do ponto ao longo da borda do tecido de applique.

Pontos concha

Os pontos concha dão uma aparência atraente de conchas na curva da gola. O padrão do ponto pode ser usado para enfeitar o decote ou as mangas de vestidos e blusas.

- 1 **Selecione**  .



Lembrete

- Para obter detalhes sobre cada ponto, consulte "TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO" na página S-67.

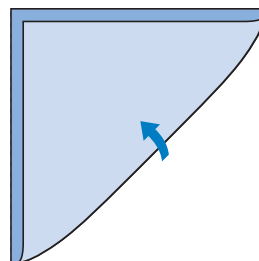
- 2 **Aumente a tensão da linha superior para dar um acabamento festonê (escalope) aos pontos concha (Consulte Página S-12).**



Lembrete

- Se a tensão da linha superior for muito fraca, os pontos concha não ficarão em festonê (escalope).

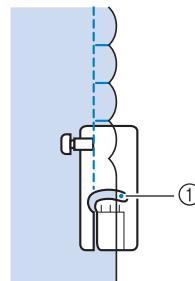
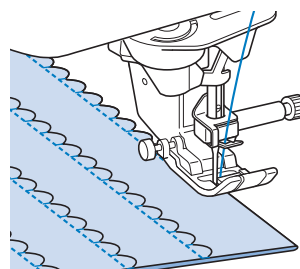
- 3 **Para fazer fileiras de pontos concha, dobre o tecido na metade na diagonal.**



Lembrete

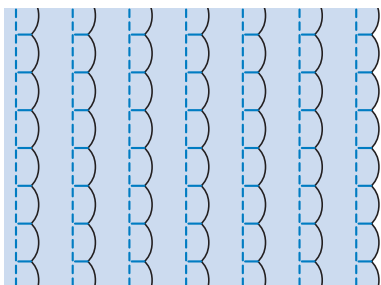
- Use um tecido fino.

- 4 **Instale o calcador "J". Ajuste o ponto de descida da agulha um pouco fora da borda do tecido e comece a costurar.**



- ① Posição de descida da agulha

- 5** Desdobre o tecido e passe a ferro com as dobras para um lado.



Lembrete

- Para fazer conchas na borda de uma gola ou decote, siga as instruções de padrão e use este ponto para fazer um acabamento decorativo na gola ou decote.

Pontos escalope (festonê)

Este ponto cheio em forma de onda é chamado de ponto escalope (festonê). Use este ponto para decorar as bordas de golas de blusas e lenços ou usá-lo como detalhe na bainha.



Lembrete

- Pode ser necessário usar um adesivo aerossol temporário para tecidos leves. Teste a costura no tecido antes de costurar um projeto.

- 1** Selecione  2-05.

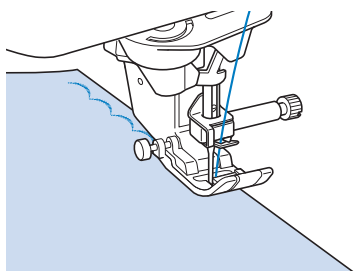


Lembrete

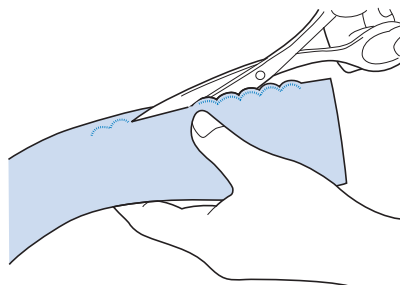
- Para obter detalhes sobre cada ponto, consulte “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO” na página S-67.

- 2** Instale o calcador “N”. Costure pontos escalope (festonê) ao longo da borda do tecido.

* Não costure diretamente na borda do tecido.



- 3** Corte ao longo da costura, sem cortar os pontos.



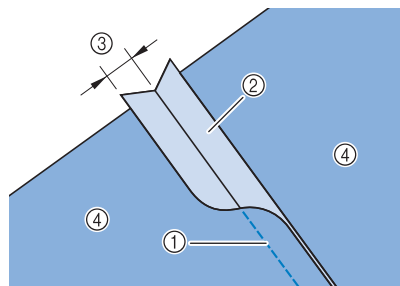
Lembrete

- Use um selador de costura para firmar as bordas dos pontos escalope (festonê).

Colcha de retalhos

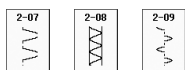
Para uma aparência decorativa chamada “colcha de retalhos”, os pontos a seguir podem ser costurados na parte superior de uma margem de tecido prensada.

- 1** Selecione um ponto reto e instale o calcador “J”.
- 2** Com os lados direitos dos tecidos face a face, costure junto duas peças de tecido e pressione as margens de costura na posição aberta.

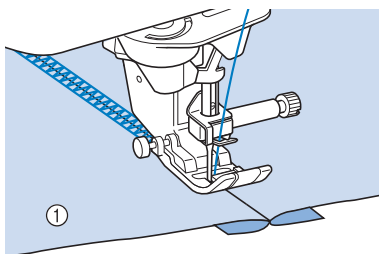


- ① Ponto reto
- ② Margens da costura
- ③ 6,5 mm (aprox. 1/4 polegada)
- ④ Lado avesso

- 3** Selecione um ponto para a costura superior.



- 4** Coloque o lado direito do tecido para cima na máquina e centralize o calcador sobre a costura enquanto costura.

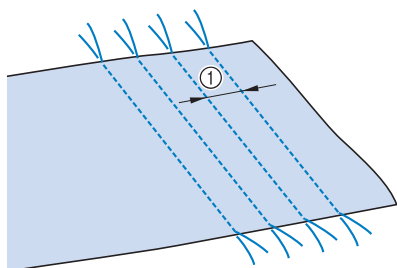


① Lado direito do tecido

Pontos franzidos

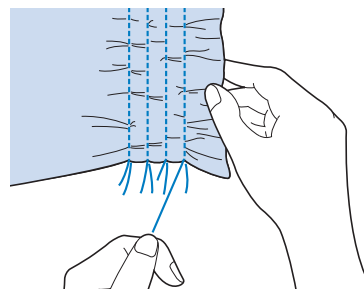
Use os pontos franzidos para costura decorativa em roupas, entre outros.

- 1** Selecione um ponto reto e instale o calcador "J".
- 2** Ajuste o comprimento do ponto para 4,0 mm. (aprox. 3/16 polegadas) e a tensão da linha superior para aproximadamente 2,0 (consulte "Configurar o comprimento do ponto" na página S-10 e "Configurar a tensão da linha" na página S-12).
- 3** Puxe as linhas da bobina e superior por 50 mm (aprox. 2 polegadas).
- 4** Costure deixando aproximadamente 10 mm (aprox. 3/8 polegadas) entre as costuras e apare o excesso de linha, deixando 50 mm (aprox. 2 polegadas).



① Aproximadamente 10 mm (aprox. 3/8 polegadas)

- 5** Puxe as linhas da bobina para obter a quantidade desejada de franzido e, então, alise os franzidos passando ferro.



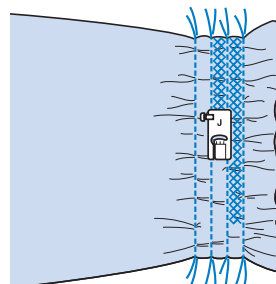
- 6** Selecione  ou .



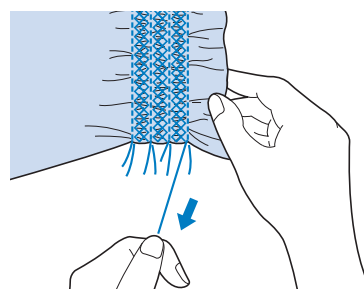
Lembrete

- Para obter detalhes sobre cada ponto, consulte "TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO" na página S-67.

- 7** Costure os espaços entre as costuras retas.



- 8** Puxe as linhas de ponto reto.

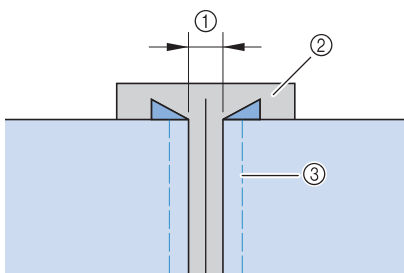


Fagoting

Quando houver um espaço entre dois tecidos com a linha costurada sobre o espaço para unir os tecidos, isso é chamado de fagoting. Use este ponto ao costurar blusas ou roupas infantis.

- 1 Alinhave dois tecidos em um papel fino, deixando um espaço de 4 mm (aprox. 3/16 polegadas) entre os tecidos.**

* Se você desenhar uma linha no meio do papel fino ou entretela solúvel em água, a costura será mais fácil.



- ① 4,0 mm (aprox. 3/16 polegada)
- ② Papel
- ③ Pontos de alinhavo

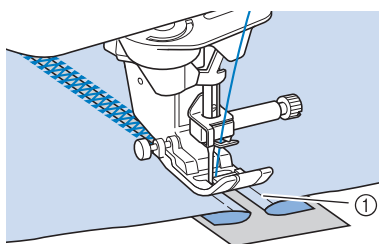
- 2 Selecione**  **ou** .



Lembrete

- Para obter detalhes sobre cada ponto, consulte “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO” na página S-67.

- 3 Instale o calcador “J”. Alinhe o centro do calcador com o centro do espaço entre os tecidos e comece a costurar.**



- ① Pontos de alinhavo



Lembrete

- Use uma linha grossa.

- 4 Quando a costura estiver terminada, retire o papel delicadamente.**

Colocação de fita ou elástico

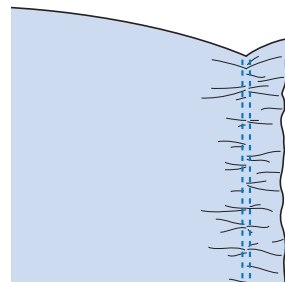
- 1 Selecione um ponto reto e instale o calcador “J”.**
- 2 Ajuste o comprimento do ponto para 4,0 mm. (aprox. 3/16 polegadas) e a tensão da linha superior para 2,0 (consulte “Configurar o comprimento do ponto” na página S-10 e “Configurar a tensão da linha” na página S-12).**



Lembrete

- Verifique se o reforço automático  ou o corte automático de linha  não está selecionado.

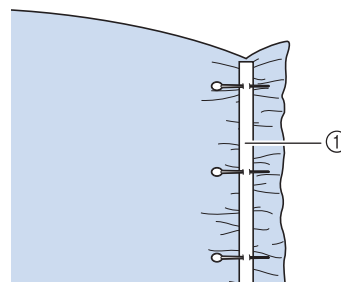
- 3 Costure duas linhas de pontos retos no lado direito do tecido, e então puxe a linha da bobina para criar o franzido necessário.**



Lembrete

- Antes de costurar o ponto reto, gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) e puxe a linha da bobina. Segure a parte superior da linha da bobina, puxe um comprimento de linha a partir da parte traseira da máquina. (Verifique se o calcador está elevado.)

- 4 Coloque a fita sobre o franzido e mantenha-a no lugar usando alfinetes.**



- ① Fita

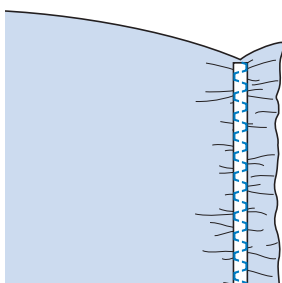
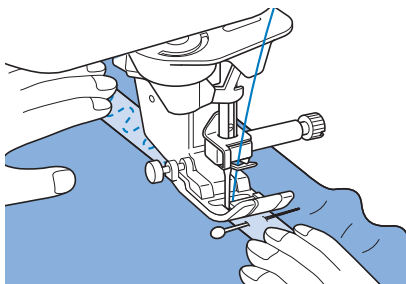
5 Seleccione  ou .



Lembrete

- Para obter detalhes sobre cada ponto, consulte “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO” na página S-67.

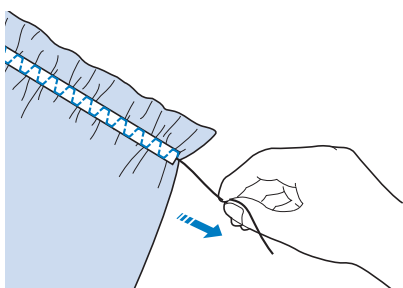
6 Costure sobre a fita (ou elástico).



! CUIDADO

- Verifique se a agulha não está batendo nos alfinetes ou quaisquer outros objetos, durante a costura. A linha pode emaranhar ou a agulha pode se quebrar, causando ferimentos.

7 Puxe as linhas de ponto reto.



Bainhas artesanais

■ Ponto à jour (1)

Use para costurar toalhas de mesa, bainhas decorativas e costuras decorativas nas frentes de camisas.



Lembrete

- Use um tecido simples de peso médio com menor rigidez.

1 Insira uma agulha ponta de lança tipo 130/705H, tamanho 100/16.

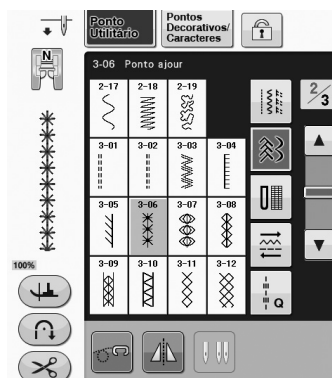
- * Esta agulha de costura especial não é fornecida com a sua máquina. Ela deve ser comprada separadamente.

! CUIDADO

- O botão “Passar linha automaticamente” não pode ser usado. Enfie linha na agulha ponta de lança com a mão, da frente para trás. Usar o botão “Passar linha automaticamente” pode resultar em danos à máquina.
- Um acabamento mais atraente pode ser obtido com o uso de uma agulha “ponta de lança 130/705H” ao costurar esses padrões. Se você usar uma agulha ponta de lança e a largura do ponto for definida manualmente, verifique se a agulha não tocará o calcador, girando cuidadosamente o volante em sua direção (sentido anti-horário) antes de começar a costurar.

2 Seleccione um ponto e instale o calcador “N”.

- * Seleccione qualquer ponto entre 3-01 e 3-22.

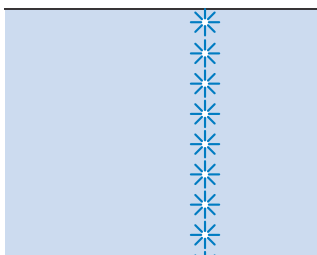


Lembrete

- Para obter detalhes sobre cada ponto, consulte “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO” na página S-67.

3 Comece a costurar.

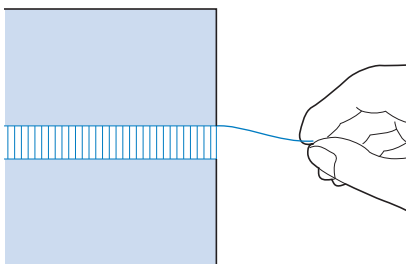
Exemplo: Ilustração de produtos acabados



■ Ponto à jour (2) (trabalho desenhado (1))

1 Retire várias linhas de uma área em um tecido para abrir a área.

* Retire de 5 a 6 linhas para deixar uma área aberta de 3 mm (aprox. 1/8 polegadas).



Lembrete

- Tecidos de trama frouxa são melhores para isso.

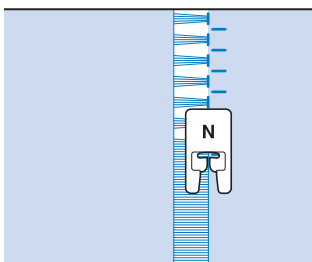
2 Selecione .



Lembrete

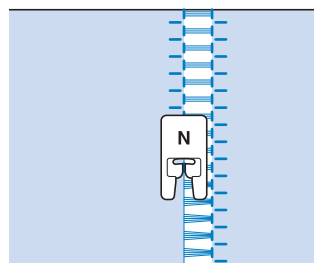
- Para obter detalhes sobre cada ponto, consulte “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO” na página S-67.

3 Instale o calcador “N”. Com o lado direito do tecido para cima, costure uma borda da área aberta.



4 Pressione para criar uma imagem espelhada do ponto.

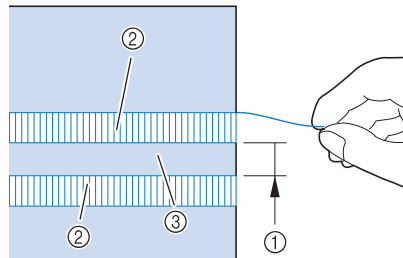
5 Combine os pontos de descida inicial da agulha na borda oposta da área aberta para manter a simetria da costura.



■ Ponto à jour (3) (trabalho desenhado (2))

1 Retire várias linhas dos dois lados da área de 4 mm (aprox. 3/16 polegadas) que ainda não está aberta.

* Retire quatro linhas, deixe cinco linhas e então retire mais quatro linhas. A largura das cinco linhas é de aproximadamente 4 mm (aprox. 3/16 polegadas) ou menos.



- ① Aprox. 4 mm (aprox. 3/16 polegadas) ou menos
- ② Quatro linhas (retirar)
- ③ Cinco linhas (deixar)

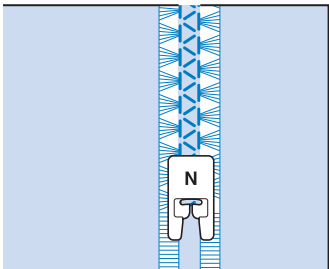
2 Selecione .



Lembrete

- Para obter detalhes sobre cada ponto, consulte “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO” na página S-67.

3 Costure o ponto decorativo no centro das cinco linhas criadas acima.



Lembrete

- Uma agulha ponta de lança pode ser usada para ponto à jour (3).

Caseados de uma etapa

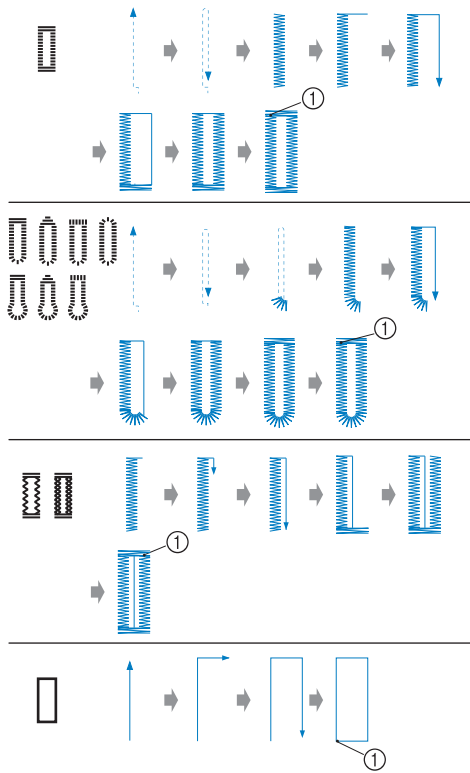
Com os caseados de uma etapa, você pode fazer caseados apropriados ao tamanho do botão.

Consulte Página S-67 para obter informações detalhadas dos pontos.

Ponto	Nome do ponto	Calçador
4-01	Caseado arredondado estreito	
4-02	Caseado com acabamento arredondado amplo	
4-03	Caseado com acabamento cônico amplo	
4-04	Caseado com acabamento arredondado	
4-05	Caseado com acabamento arredondado	
4-06	Caseado com acabamento arredondado duplo	
4-07	Caseado quadrado estreito	
4-08	Caseado quadrado amplo	
4-09	Caseado elástico	
4-10	Caseado artesanal	

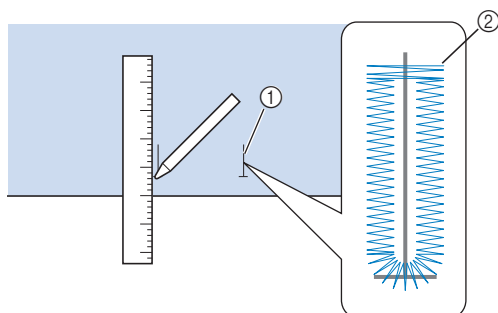
Ponto	Nome do ponto	Calçador
4-11	Caseado com travete	
4-12	Caseado tipo buraco de fechadura	
4-13	Caseado tipo buraco de fechadura cônico	
4-14	Caseado tipo buraco de fechadura	

Os caseados de uma etapa são costurados a partir da frente do calçador para a parte de trás, como mostrado abaixo.



① Costura de reforço

- 1 **Selecione um ponto de caseado e instale o calcador "A".**
- 2 **Marque a posição e o comprimento do caseado no tecido.**

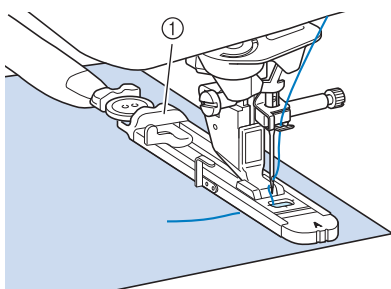


- ① Marcas no tecido
② Costura de caseado

**Lembrete**

- O comprimento máximo do caseado é de cerca de 28 mm (aprox. 1-1/16 polegadas) (diâmetro + grossura do botão).

- 3 **Retire a placa de suporte do botão do calcador e insira o botão que será colocado pelo caseado. Então aperte a placa de suporte do botão em volta do botão.**

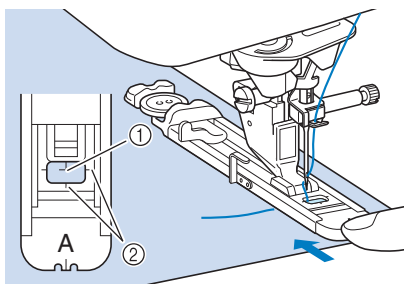


- ① Placa de suporte do botão

**Lembrete**

- O tamanho do caseado é determinado pelo tamanho do botão na placa de suporte do botão.

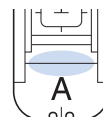
- 4 **Alinhe o calcador com a marca no tecido e abaixe o calcador.**



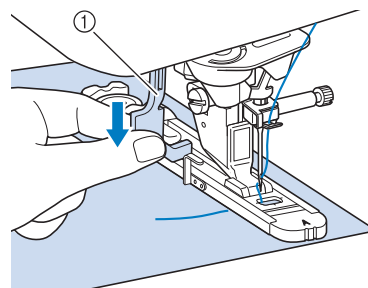
- ① Marca no tecido
② Marcas no calcador

**Nota**

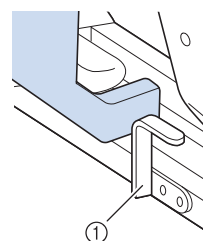
- Passe a linha sob o calcador.
- Deslize a moldura externa do calcador de caseado para trás o máximo possível, conforme mostrado na ilustração, verificando se não há vãos atrás da parte do calcador marcada com "A". Se o calcador de caseado não deslizar o máximo possível, o caseado não será costurado do tamanho correto.



- 5 **Baixe a alavanca de caseado para que ela se posicione atrás do suporte de metal do calcador de caseado.**



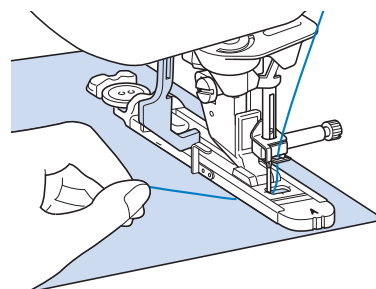
- ① Alavanca de caseado



- ① Suporte de metal

- 6 **Segure cuidadosamente a ponta da linha superior e comece a costurar.**

- * Avance o tecido cuidadosamente com a mão, enquanto o caseado é costurado.

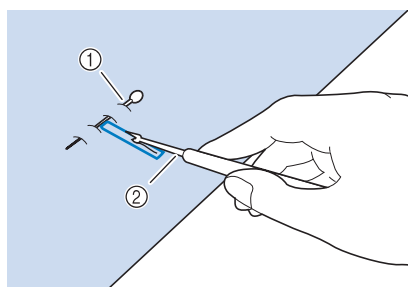


- Quando a costura estiver concluída, a máquina automaticamente costurará os pontos de reforço e depois parará.

Lembrete

- Se o corte automático de linha estiver ligado antes de você começar a costurar, ambas as linhas são automaticamente cortadas após os pontos de reforço serem costurados. Se o tecido não for avançado, por exemplo, porque ele é muito grosso, aumente o comprimento do ponto.

- 7** Insira um alfinete ao longo da parte interna de um dos travetes e, então, insira o abridor de costura no centro do caseado e corte em direção ao alfinete.



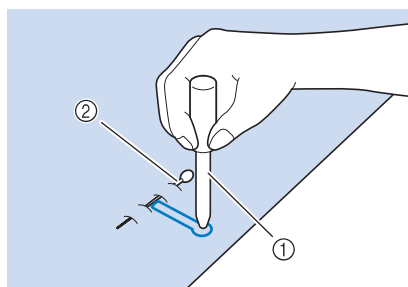
- ① Alfinete
② Abridor de costura

CUIDADO

- Ao usar o abridor de costura para abrir o caseado, não coloque a mão ou os dedos no caminho do abridor. O abridor pode deslizar e causar ferimentos. Não use o abridor de costura de qualquer outra forma diferente da qual ele se destina.

Lembrete

- Para caseados tipo buraco de fechadura, use o perfurador de ilhós para fazer um furo no acabamento arredondado do caseado. Então, insira um alfinete ao longo da parte interna de um dos travetes, insira um abridor de ilhó no furo feito com o perfurador de ilhós e corte em direção ao alfinete.

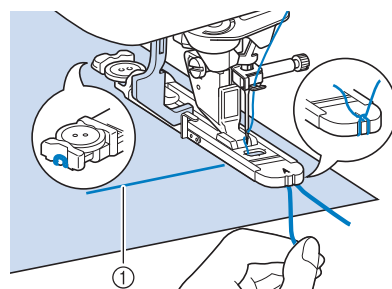


- ① Perfurador de ilhós
② Alfinete

■ Costurar tecidos elásticos

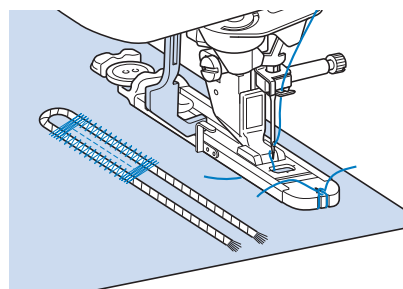
Ao costurar no tecido elástico com  ou , costure os pontos do caseado sobre o cordão de reforço.

- 1** Prenda o cordão de reforço na parte traseira do calcador "A". Insira as pontas nas ranhuras na frente do calcador e, temporariamente, arremate-as.



- ① Linha superior

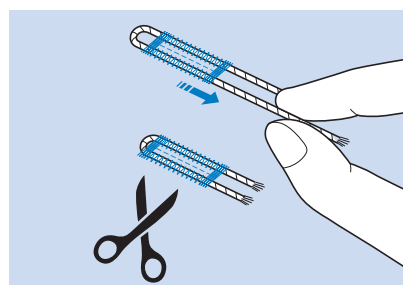
- 2** Abaixe o calcador e comece a costurar.



Lembrete

- Defina a largura dos pontos cheios para a largura do cordão de reforço e defina a largura do caseado para 2-3 vezes a largura do cordão de reforço.

- 3** Quando a costura estiver completa, puxe cuidadosamente o cordão de reforço para remover qualquer folga e corte qualquer excesso.

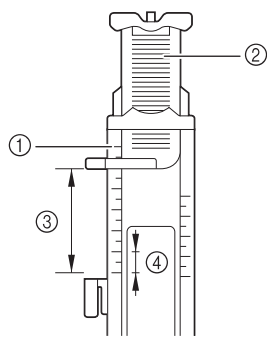


Lembrete

- Depois de usar o abridor de costura para abrir as linhas do caseado, corte as linhas.

■ Botões de forma incomum/botões que não se encaixam na placa de suporte do botão

Use as marcas da escala do calcador para definir o tamanho do caseado. Uma marca na escala do calcador equivale a 5 mm (aprox. 3/16 polegadas). Adicione o diâmetro e a espessura do botão e ajuste a placa de suporte do botão para o valor calculado.

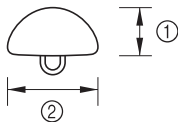


- ① Escala do calcador
- ② Placa de suporte do botão
- ③ Medição completa do diâmetro + espessura
- ④ 5 mm (aprox. 3/16 polegada)



Lembrete

- Por exemplo, para um botão com um diâmetro de 15 mm (aprox. 9/16 polegadas) e uma espessura de 10 mm (aprox. 3/8 polegadas), a escala deve ser definida em 25 mm (aprox. 1 polegada).



- ① 10 mm (aprox. 3/8 polegada)
- ② 15 mm (aprox. 9/16 polegada)

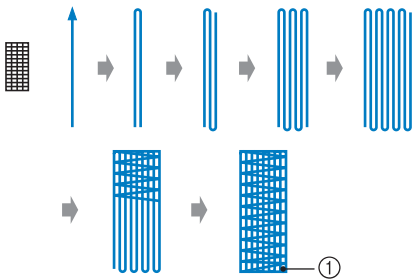
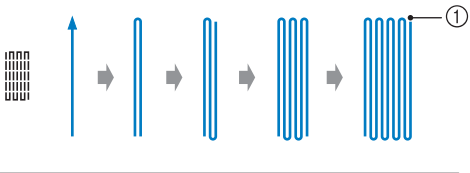
Cerzido

Use pontos de cerzido para fazer consertos e outras aplicações.

Consulte Página S-67 para obter informações detalhadas dos pontos.

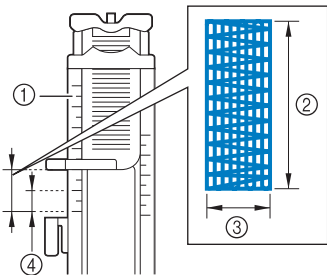
Ponto	Nome do ponto	Calcador
4-15	Cerzido	
4-16	Cerzido	

Os cerzidos são feitos ao costurar a partir da frente do calcador para a parte de trás, como mostrado abaixo.



① Costuras de reforço

- 1 Selecione um ponto e instale o calcador de caseado “A”.
- 2 Defina a escala para o comprimento desejado de cerzido.



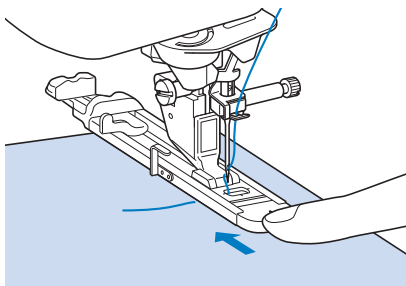
- ① Escala do calcador
- ② Medição de comprimento completa
- ③ Largura de 7 mm (aprox. 1/4 polegada)
- ④ 5 mm (aprox. 3/16 polegada)



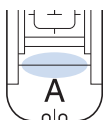
Lembrete

- O comprimento máximo para cerzido é de 28 mm (aprox. 1-1/16 polegadas).

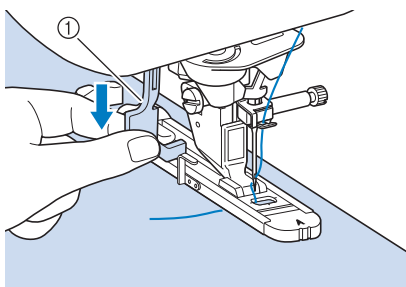
- 3** Verifique se a agulha desce na posição desejada e abaixe o calcador, verificando se a linha superior passa sob o calcador do caseado.

**Nota**

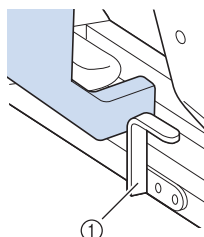
- Passe a linha sob o calcador.
- Ajuste o calcador para que não haja espaços atrás da seção marcada com um "A" (a área sombreada na ilustração abaixo). Se houver um espaço, o tamanho do cerzido não estará correto.



- 4** Abaixe a alavanca de caseado para que ela se posicione atrás do suporte de metal do calcador de caseado.

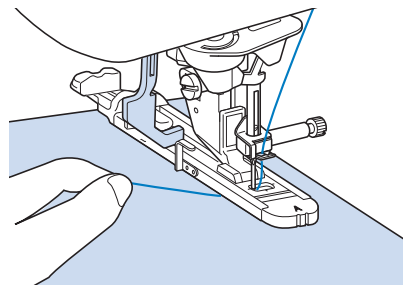


① Alavanca de caseado



① Suporte de metal

- 5** Cuidadosamente segure a ponta da linha superior e pressione o botão "Iniciar/Parar" para iniciar a costura.



→ Quando a costura estiver concluída, a máquina automaticamente costurará os pontos de reforço e depois parará.

**Lembrete**

- Se o corte automático de linha estiver ligado antes de você começar a costurar, ambas as linhas são automaticamente cortadas após os pontos de reforço serem costurados. Se o tecido não for avançado, por exemplo, porque ele é muito grosso, aumente o comprimento do ponto.

Travetes

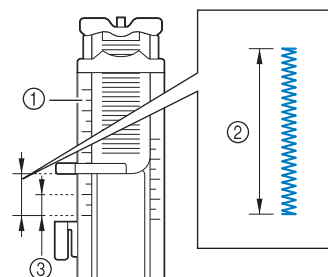
Use travetes para reforçar as áreas que estarão sujeitas a tensão, como os cantos de bolsos.

Consulte Página S-67 para obter informações detalhadas dos pontos.

Ponto	Nome do ponto	Calcador
	Travete	

- 1** Selecione .

- 2** Instale o calcador "A" e defina a escala para o comprimento do travete que você deseja costurar.

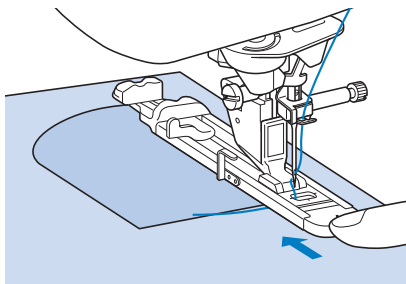


- ① Escala do calcador
② Medição de comprimento final
③ 5 mm (aprox. 3/16 polegada)

Lembrete

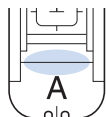
- Os travetes podem ser entre 5 mm (aprox. 3/16 polegadas) e 28 mm (aprox. 1-1/16 polegadas). Os travetes, em geral, têm entre 5 mm (aprox. 3/16 polegadas) e 10 mm (aprox. 3/8 polegadas).

3 Ajuste o tecido para que o bolso se mova em sua direção durante a costura.

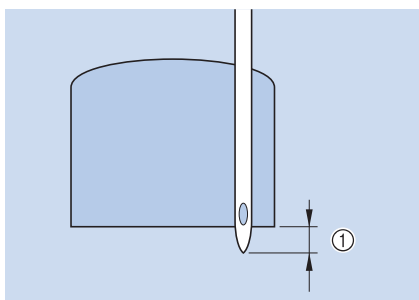


Nota

- Passe a linha sob o calcador.
- Deslize a moldura externa do calcador de caseado para trás o máximo possível, conforme mostrado na ilustração, verificando se não há falhas atrás da parte do calcador marcada com "A". Se o calcador de caseado não deslizar o máximo possível, o travete não será costurado do tamanho correto.

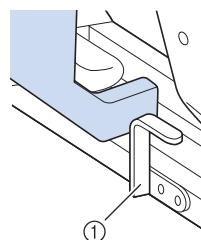
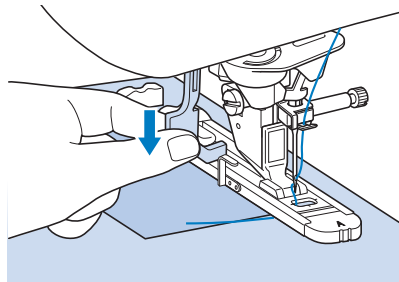


4 Verifique primeiro o ponto de descida da agulha e abaixe o calcador.



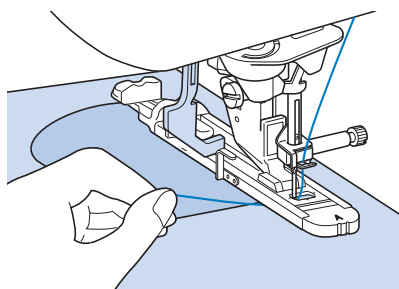
① 2 mm (aprox. 1/16 polegada)

5 Abaixe a alavanca de caseado para que ela se posicione atrás do suporte de metal do calcador de caseado.



① Suporte de metal

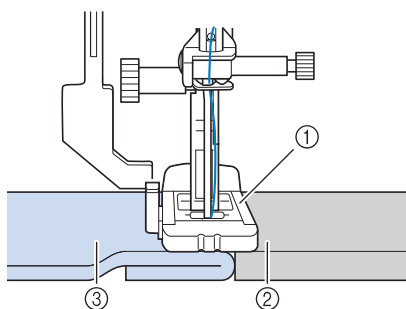
6 Cuidadosamente segure a ponta da linha superior e comece a costurar.



→ Quando a costura estiver completa, a máquina costurará pontos de reforço e parará automaticamente.

■ Travetes em tecidos grossos

Coloque um tecido dobrado ou papelão ao lado do tecido sendo costurado para nivelar o calcador de caseado e facilitar a movimentação do tecido.



- ① Calcador
- ② Papel grosso
- ③ Tecido



Lembrete

- Se o corte automático de linha estiver ligado antes de você começar a costurar, ambas as linhas são automaticamente cortadas após os pontos de reforço serem costurados. Se o tecido não for avançado, por exemplo, porque ele é muito grosso, aumente o comprimento do ponto.

Costura de botão

Botões de 2 ou 4 furos podem ser costurados usando a máquina.

Consulte Página S-67 para obter informações detalhadas dos pontos.

Ponto	Nome do ponto	Calcador
4-18 ⊖	Costura de botão	



Nota

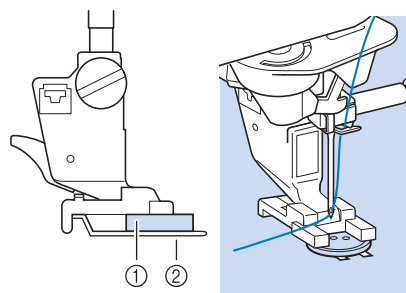
- Não use a função de corte automático de linha quando costurar botões. Caso contrário, você perderá as pontas da linha.

- 1** Selecione .

→ Os dentes impelentes são abaixados automaticamente.

- 2** Levante o calcador.

- 3** Instale o calcador de costura de botão “M”, deslize o botão ao longo da placa de metal e para dentro do calcador e abaixe o calcador.



- ① Botão
- ② Placa de metal

- 4** Gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) para verificar se a agulha entra corretamente em cada um dos furos.

- * Se a agulha não chegar aos furos no lado esquerdo, ajuste a largura do ponto.
- * Para prender os botões de modo mais firme, repita o processo.

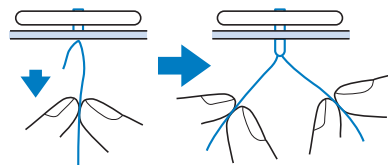
- 5** Cuidadosamente segure a ponta da linha superior e comece a costurar.

→ A máquina para automaticamente quando a costura estiver concluída.

! CUIDADO

- Verifique se a agulha não bate no botão durante a costura. A agulha pode quebrar e causar ferimentos.

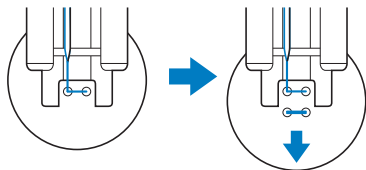
- 6** Do lado avesso do tecido, puxe a ponta do fio da bobina para puxar a linha superior pelo lado do avesso do tecido. Arremate as duas pontas da linha juntas e corte as linhas.



- 7** Depois que o botão for colocado, selecione outro ponto e gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) para levantar os dentes impelentes.

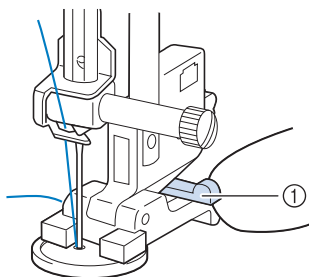
■ Costurar botões com 4 furos

Costure os dois furos mais próximos de você. Então, levante o calcador e mova o tecido para que a agulha vá para os próximos dois furos e costure-os do mesmo modo.



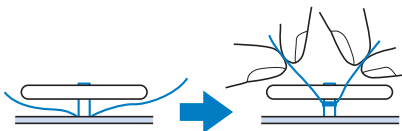
■ Colocar uma haste no botão

- 1 **Puxe a alavanca de haste em sua direção antes de costurar.**



① Alavanca de haste

- 2 **Puxe as duas pontas da linha superior entre o botão e tecido, enrole-as na haste e arremate-as firmemente juntas.**



- 3 **Arremate as pontas da linha da bobina do começo e do fim da costura juntas no lado avesso do tecido.**



Nota

- Quando a costura estiver completa, selecione outro ponto e gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) para levantar os dentes impelentes.

- 4 **Corte qualquer excesso de linha.**

Ilhós

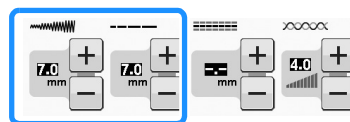
Use este ponto para fazer furos em cintos e outras aplicações similares.

Consulte Página S-67 para obter informações detalhadas dos pontos.

Ponto	Nome do ponto	Calcador
4-19 ●	Ilhós	

- 1 **Selecione** .

- 2 Use ou na exibição da largura do ponto ou na exibição do comprimento do ponto para escolher o tamanho do ilhó.



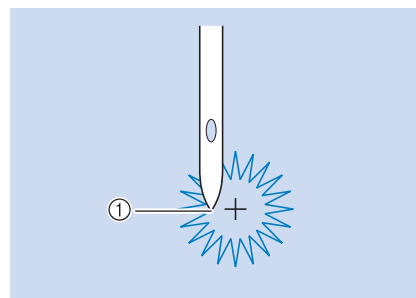
*



* Tamanho real

- ① Grande 7 mm (aprox. 1/4 polegada)
- ② Médio 6 mm (aprox. 15/64 polegadas)
- ③ Pequeno 5 mm (aprox. 3/16 polegadas)

- 3 **Instale o calcador de monograma “N” e gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) para verificar a posição de descida da agulha.**



① Posição de descida da agulha

- 4 **Abaixe o calcador e comece a costurar.**

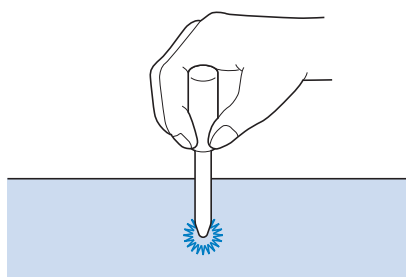
→ Quando a costura estiver finalizada, a máquina costurará pontos de reforço e parará automaticamente.



Nota

- Se o padrão de ponto ainda for insatisfatório, faça ajustes em “COSTURAR PADRÕES DE PONTO” na página S-81.

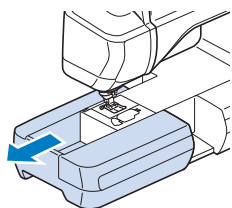
- 5** Utilize o perfurador de ilhós para fazer um furo no centro da costura.



Costura multidirecional (ponto reto e ponto zigue-zague)

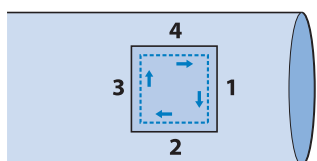
Use esses padrões de pontos para costurar patches ou emblemas em pernas de calça, mangas de camisa, entre outros.

- 1** Remova o encaixe para base plana para usar o braço livre.

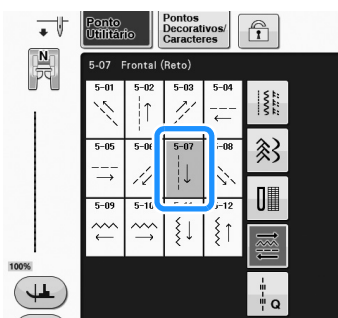


Lembrete

- Insira a peça tubular de tecido sobre o braço livre e costure na ordem mostrada na ilustração.



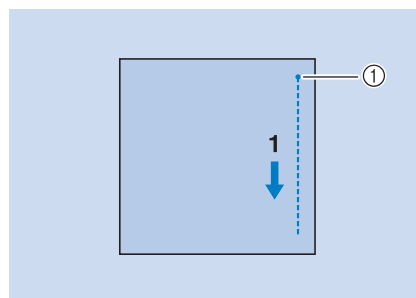
- 2** Selecione  e instale o calcador de monograma "N".



Lembrete

- Para obter detalhes sobre cada ponto, consulte "TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO" na página S-67.

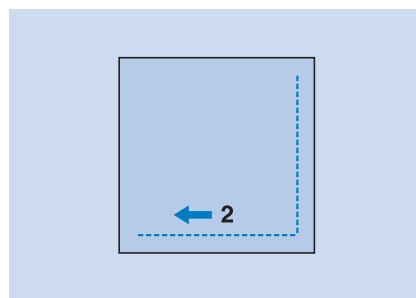
- 3** Ajuste a agulha no tecido no ponto de início da costura e faça uma costura "1", conforme mostrado.



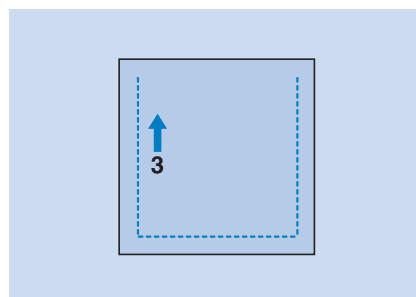
① Ponto inicial

- 4** Selecione  e faça uma costura "2", conforme mostrado.

* O tecido se moverá lateralmente, oriente o tecido com a mão para manter a costura reta.

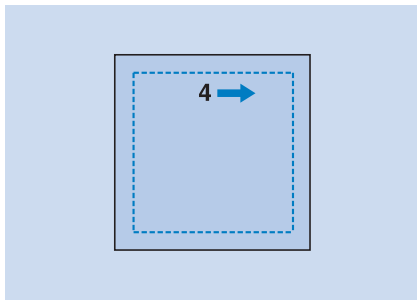


- 5** Selecione  e faça uma costura "3", conforme mostrado.



→ O tecido avança enquanto é costurado para trás.

- 6** Selecione  e faça uma costura “4”, conforme mostrado.



→ A costura será conectada ao ponto de início da costura 1.

Colocação de zíper

■ Zíper centralizado

Use para bolsas e outras aplicações semelhantes.

- 1** Selecione .



Lembrete

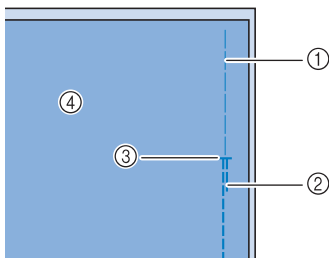
- Para obter detalhes sobre cada ponto, consulte “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO” na página S-67.



Nota

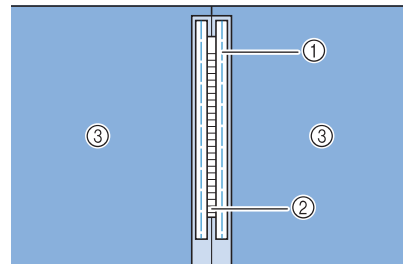
- Use a posição central da agulha.

- 2** Instale o calcador “J” e costure pontos retos até à abertura do zíper. Altere para o ponto de alinhavo (Consulte Página S-28) e costure a parte superior do tecido.



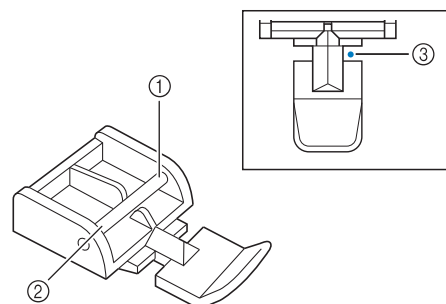
- ① Pontos de alinhavo
- ② Pontos reversos
- ③ Fim da abertura do zíper
- ④ Lado avesso

- 3** Pressione a margem da costura aberta e coloque o zíper com um ponto de alinhavo no meio de cada lado da fita do zíper.



- ① Pontos de alinhavo
- ② Zíper
- ③ Lado avesso

- 4** Remova o calcador “J”. Alinhe o lado direito do alfinete no calcador de zíper “I” com o suporte do calcador e instale o calcador de zíper.

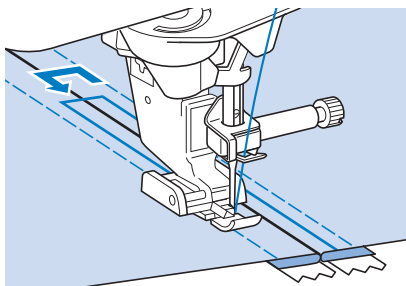


- ① Direita
- ② Esquerda
- ③ Posição de descida da agulha

! CUIDADO

- Ao usar o calcador de zíper “I”, verifique se o ponto reto, posição central da agulha está selecionado. Gire o volante na sua direção (sentido anti-horário) para que a agulha não bata no calcador. Se outro ponto estiver selecionado, a agulha baterá no calcador, causando a quebra da agulha e, possivelmente, ferimentos.

- 5** Faça um pesponto de 7 mm a 10 mm (aprox. 1/4 polegadas a 3/8 polegadas) da borda costurada do tecido e remova o alinhavo.



! CUIDADO

- Verifique se a agulha não bate no zíper durante a costura. Se a agulha bater no zíper, ela pode se quebrar, causando ferimentos.

■ Inserir um zíper lateral

Use para zíperes em saias ou vestidos.

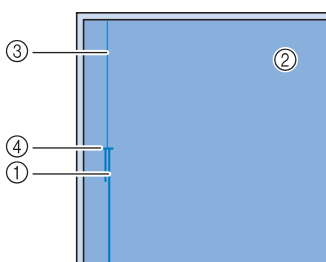
- 1** Selecione .



Nota

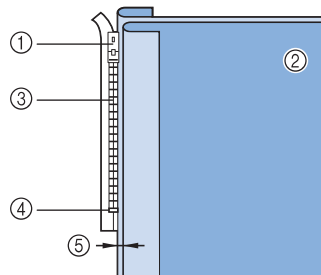
- Use a posição central da agulha.

- 2** Instale o calcador “J” e costure pontos retos até à abertura do zíper. Altere o ponto de alinhavo e costure a parte superior do tecido.



- ① Pontos reversos
- ② Lado avesso do tecido
- ③ Pontos de alinhavo
- ④ Fim da abertura do zíper

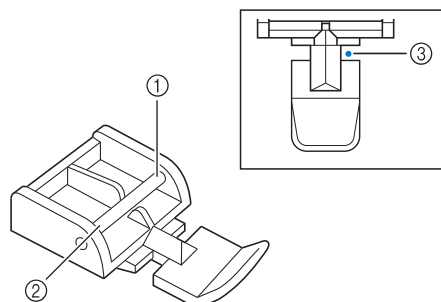
- 3** Pressione a margem da costura aberta e alinhe a bainha dobrada ao longo dos dentes do zíper, mantendo 3 mm (aprox. 1/8 polegadas) de espaço de costura.



- ① Aba de puxar o zíper
- ② Lado avesso do tecido
- ③ Dentes do zíper
- ④ Fim da abertura do zíper
- ⑤ 3 mm (aprox. 1/8 polegada)

- 4** Remova o calcador “J”.

- 5** Alinhe o lado direito do alfinete no calcador de zíper “I” com o suporte do calcador e instale o calcador.



- ① Direita
- ② Esquerda
- ③ Posição de descida da agulha

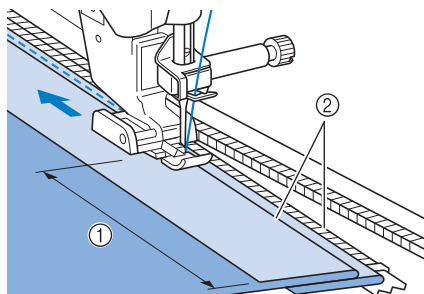
! CUIDADO

- Ao usar o calcador de zíper “I”, verifique se o ponto reto, posição central da agulha está selecionada. Gire o volante na sua direção (sentido anti-horário) para que a agulha não bata no calcador. Se outro ponto estiver selecionado, a agulha baterá no calcador, causando a quebra da agulha e, possivelmente, ferimentos.

- 6** Ajuste o calcador a 3 mm (aprox. 1/8 polegadas) da margem.

- 7** Começando pelo final da abertura do zíper, costure até uma distância de cerca de 50 mm (aprox. 2 polegadas) da borda do tecido e pare a máquina.

- 8** Puxe o carrinho do zíper e continue a costurar até à borda do tecido.

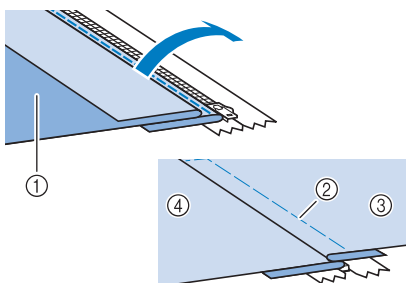


- ① 50 mm (aprox. 2 polegadas)
② 3 mm (aprox. 1/8 polegada)

⚠ CUIDADO

- Verifique se a agulha não bate no zíper durante a costura. Se a agulha bater no zíper, ela pode se quebrar, causando ferimentos.

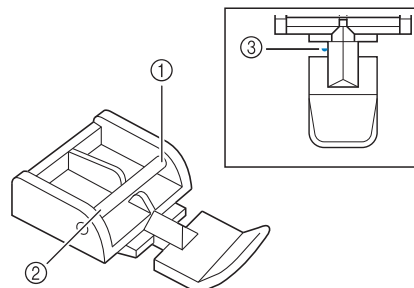
- 9** Feche o zíper, vire o tecido e costure um ponto de alinhavo.



- ① Frente da saia (lado avesso do tecido)
② Pontos de alinhavo
③ Frente da saia (lado direito do tecido)
④ Parte de trás da saia (lado direito do tecido)

- 10** Remova o calcador e reinstale-o para que o lado esquerdo do pino fique preso ao suporte do calcador.

- * Ao costurar o lado esquerdo do zíper, a agulha deve descer no lado direito do pé calcador. Ao costurar o lado direito do zíper, a agulha deve descer no lado esquerdo do pé calcador.



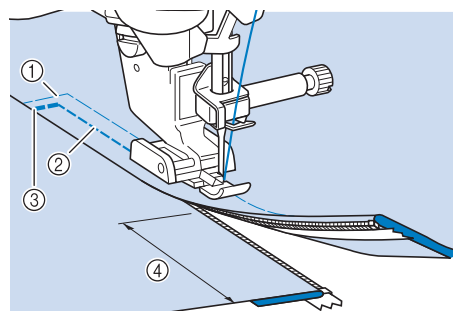
- ① Direita
② Esquerda
③ Posição de descida da agulha

- 11** Ajuste o tecido para que a borda esquerda do calcador toque a borda dos dentes do zíper.

- 12** Costure pontos reversos na parte superior do zíper e continue costurando.

- 13** Pare de costurar a cerca de 50 mm (aprox. 2 polegadas) da borda do tecido, deixe a agulha no tecido e remova os pontos de alinhavo.

- 14** Abra o zíper e faça o resto da costura.



- ① Pontos de alinhavo
② 7 mm a 10 mm (aprox. 1/4 polegadas a 3/8 polegadas)
③ Pontos reversos
④ 50 mm (aprox. 2 polegadas)

TABELA DE CONFIGURAÇÃO DE PONTO

A tabela a seguir mostra informações sobre cada ponto utilitário relacionado a aplicações, comprimentos de ponto, larguras de ponto e se o modo de agulha dupla pode ou não ser usado.

Ponto	Nome do ponto	Calçador		Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
					Automático	Manual	Automático	Manual	
	Ponto reto (esquerda)			Costura geral, franzidos, pregas, entre outros	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto reto (esquerda)			Costura geral, franzidos, pregas, entre outros	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto reto (centro)			Costura geral, franzidos, pregas, entre outros	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto reto (centro)			Costura geral, franzidos, pregas, entre outros	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto elástico triplo			Costura geral para pespontos de reforço e decorativo	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto haste			Aplicações decorativas, de costura e costura reforçada	1,0 (1/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto decorativo			Costura decorativa, pesponto	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto de alinhavo			Alinhavo	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	20 (3/4)	5 - 30 (3/16 - 1-3/16)	NÃO
	Ponto em zigue-zague			Para chuleado, conserto.	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,4 (1/16)	0,0 - 5,0 (0 - 3/16)	OK (J)
	Ponto em zigue-zague			Para chuleado, conserto.	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,4 (1/16)	0,0 - 5,0 (0 - 3/16)	OK (J)
	Ponto em zigue-zague (direita)			Iniciar a partir de posição da agulha direita, costura em zigue-zague na esquerda.	3,5 (1/8)	2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	1,4 (1/16)	0,3 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto em zigue-zague (esquerda)			Iniciar a partir de posição da agulha esquerda, costura em zigue-zague na direita.	3,5 (1/8)	2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	1,4 (1/16)	0,3 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	ponto de zigue-zague elástico em 2 etapas			Chuleado (peso médio e tecidos elásticos), fita e elástico	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	ponto de zigue-zague elástico em 3 etapas			Chuleado (tecido de peso médio, pesado e tecidos elásticos), fita e elástico	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto de chuleado			Reforço de tecidos leves e médios	3,5 (1/8)	2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	2,0 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO

Ponto	Nome do ponto	Calçador		Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
					Automático	Manual	Automático	Manual	
	Ponto de chuleado			Reforço de tecido pesado	5,0 (3/16)	2,5 - 5,0 (3/32 - 3/16)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de chuleado			Reforço de tecidos médios, pesados e tecidos que desfiem facilmente ou costura decorativa.	5,0 (3/16)	3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de chuleado			Costura reforçada de tecido elástico	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto de chuleado			Reforço de tecido elástico de peso médio e de tecido pesado, costura decorativa	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto de chuleado			Reforço de tecido elástico ou costura decorativa	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	4,0 (3/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto de chuleado			Costura de malha elástica	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	4,0 (3/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de chuleado de diamante simples			Reforço e costura de tecido elástico	6,0 (15/64)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,0 (1/8)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto de chuleado de diamante simples			Reforço de tecido elástico	6,0 (15/64)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,8 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Com cortador lateral			Ponto reto ao cortar tecidos	0,0 (0)	0,0 - 2,5 (0 - 3/32)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Com cortador lateral			Ponto de zigue-zague ao cortar tecidos	3,5 (1/8)	3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	1,4 (1/16)	0,0 - 5,0 (0 - 3/16)	NÃO
	Com cortador lateral			Ponto de chuleado ao cortar tecidos	3,5 (1/8)	3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	2,0 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Com cortador lateral			Ponto de chuleado ao cortar tecidos	5,0 (3/16)	3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Com cortador lateral			Ponto de chuleado ao cortar tecidos	5,0 (3/16)	3,5 - 5,0 (1/8 - 3/16)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de remendo (direita)			Margem de costura à esquerda de 6,5 mm (cerca de 1/4 de polegada) em piecework/patchwork	5,5 (7/32)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de remendo (centro)			Piecework/patchwork	—	—	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de remendo (esquerda)			Margem de costura à esquerda de 6,5 mm (cerca de 1/4 de polegada) em piecework/patchwork	1,5 (1/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Acolchoado com aparência artesanal			Ponto de acolchoado feito para parecer com ponto feito à mão	0,0 (0)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de zigue-zague para apliques em acolchoado			Ponto de zigue-zague para acolchoado e costura de aplique em peças de acolchoado	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,4 (1/16)	0,0 - 5,0 (0 - 3/16)	NÃO

Ponto	Nome do ponto	Calçador		Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
					Automático	Manual	Automático	Manual	
	Ponto de aplique em acolchoado			Ponto de acolchoado para aplique invisível ou fixação de debrum	1,5 (1/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,8 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Acolchoamento pontilhado			Acolchoado de fundo	7,0 (1/4)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de bainha invisível			Fazer bainha em tecidos	00	3← - →3	2,0 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto elástico de bainha invisível			Fazer bainha em tecido elástico	00	3← - →3	2,0 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto caseado			Apliques, ponto caseado decorativo	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Borda com bainha em concha			Acabamento em concha em borda de tecidos	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto escalope cheio (fetonê)			Decoração de gola da blusa, borda de lenço	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	0,5 (1/32)	0,1 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto escalope			Decoração de gola da blusa, borda de lenço	7,0 (1/4)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,4 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de costurar patchwork			Pontos de patchwork, costura decorativa	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,2 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto de chuleado duplo de patchwork			Pontos de patchwork, costura decorativa	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto passamanes			Costura decorativa, costurar cordão, ponto passamanes	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,2 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto franzido em casa de abelha			Costura franzida, decorativa	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto espinha			Costura fagoting, decorativa	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Fagoting de ponto cruz			Costura fagoting, ponte e decorativa	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Colocação de fita			Colocar fita para costura em tecido elástico	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto escadinha			Costura decorativa	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,0 (1/8)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto rick-rack			Pespointo decorativo	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto decorativo			Costura decorativa	5,5 (7/32)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)

Ponto	Nome do ponto	Calçador		Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
					Automático	Manual	Automático	Manual	
	Ponto serpentina			Costura decorativa e fixação de elástico	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto decorativo			Costura decorativa e apliques	6,0 (15/64)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto pontilhado decorativo			Costura decorativa	7,0 (1/4)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour			Bainhas decorativas, triplo reto à esquerda	1,0 (1/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto à jour			Bainhas decorativas, triplo reto ao centro	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Zigue-zague de bainha			Bainhas decorativas, pesponto	6,0 (15/64)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,0 (1/8)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto à jour			Bainhas decorativas, ponto de fixação de laço	3,5 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour			Bainhas decorativas	3,0 (1/8)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,5 (1/8)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour			Ponto decorativo de margaridas na bainha	6,0 (15/64)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,0 (1/8)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour			Bainhas decorativas, tipo artesanal	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,5 (1/8)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour			Bainhas decorativas, tipo artesanal	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,5 (1/8)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour			Bainhas decorativas, tipo artesanal	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,5 (1/8)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto à jour			Bainhas decorativas, tipo artesanal	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	4,0 (3/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto à jour			Bainhas decorativas, tipo artesanal	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto casa de abelha			Bainhas decorativas, tipo artesanal	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto casa de abelha			Bainhas decorativas, tipo artesanal	6,0 (15/64)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,5 (1/8)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto à jour			Bainhas decorativas, tipo artesanal	6,0 (15/64)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto à jour			Bainhas decorativas, tipo artesanal	6,0 (15/64)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,0 (1/8)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO

Ponto	Nome do ponto	Calçador		Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
					Automático	Manual	Automático	Manual	
	Ponto à jour			Bainhas decorativas, tipo artesanal	6,0 (15/64)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	4,0 (3/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto à jour			Bainhas decorativas, tipo artesanal	4,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour			Bainhas decorativas, tipo artesanal	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto à jour			Bainhas decorativas e ponto de ponte	6,0 (15/64)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto à jour			Bainhas decorativas. Fagoting, fixação de fitas	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	3,0 (1/8)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto à jour			Bainhas decorativas, ponto franzido em casa de abelha	6,0 (15/64)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour			Bainhas decorativas, ponto franzido em casa de abelha	5,0 (3/16)	0,0 - 7,0 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Caseado arredondado estreito			Caseado em tecidos de peso leve a médio	5,0 (3/16)	3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Caseado com acabamento arredondado amplo			Caseados com espaço extra para botões grandes	5,5 (7/32)	3,5 - 5,5 (1/8 - 7/32)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Caseado com acabamento cônico estreito			Caseado cônico estreito reforçado	5,0 (3/16)	3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Caseado com acabamento arredondado			Caseados com travete vertical em tecidos pesados	5,0 (3/16)	3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Caseado com acabamento arredondado			Caseados com travetes	5,0 (3/16)	3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Caseado com acabamento arredondado duplo			Caseados para tecidos finos, médios a pesados	5,0 (3/16)	3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Caseado quadrado estreito			Caseados para tecidos de peso leve a médio	5,0 (3/16)	3,0 - 5,0 (1/8 - 3/16)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Caseado quadrado amplo			Caseados com espaço extra para botões decorativos grandes	5,5 (7/32)	3,5 - 5,5 (1/8 - 7/32)	0,4 (1/64)	0,2 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Caseado elástico			Caseados para tecidos ou tecidos elásticos	6,0 (15/64)	3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	1,0 (1/16)	0,5 - 2,0 (1/32 - 1/16)	NÃO
	Caseado artesanal			Caseados para tecidos artesanais ou elásticos	6,0 (15/64)	3,0 - 6,0 (1/8 - 15/64)	1,5 (1/16)	1,0 - 3,0 (1/16 - 1/8)	NÃO
	Caseado com travete			O primeiro passo para fazer caseados com travete	5,0 (3/16)	0,0 - 6,0 (0 - 15/64)	2,0 (1/16)	0,2 - 4,0 (1/64 - 3/16)	NÃO

Ponto	Nome do ponto	Calçador		Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
					Automático	Manual	Automático	Manual	
	Caseado tipo buraco de fechadura			Caseados em tecidos pesados ou espessos para botões planos maiores	7,0 (1/4)	3,0 - 7,0 (1/8 - 1/4)	0,5 (1/32)	0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Caseado tipo buraco de fechadura cônico			Caseados em tecidos médios a pesados para botões planos maiores	7,0 (1/4)	3,0 - 7,0 (1/8 - 1/4)	0,5 (1/32)	0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Caseado tipo buraco de fechadura			Caseados com travete vertical para reforço em tecidos pesados ou grossos	7,0 (1/4)	3,0 - 7,0 (1/8 - 1/4)	0,5 (1/32)	0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Cerzido			Cerzir tecido de peso médio	7,0 (1/4)	2,5 - 7,0 (3/32 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,4 - 2,5 (1/64 - 3/32)	NÃO
	Cerzido			Cerzir tecido pesado	7,0 (1/4)	2,5 - 7,0 (3/32 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,4 - 2,5 (1/64 - 3/32)	NÃO
	Travete			Reforço na abertura do bolso, etc.	2,0 (1/16)	1,0 - 3,0 (1/16 - 1/8)	0,4 (1/64)	0,3 - 1,0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Costura de botão			Pregar botões	3,5 (1/8)	2,5 - 4,5 (3/32 - 3/16)	—	—	NÃO
	Ilhós			Para fazer ilhós, furos em cintos, etc.	7,0 (1/4)	7,0 6,0 5,0 (1/4 15/64 3/16)	7,0 (1/4)	7,0 6,0 5,0 (1/4 15/64 3/16)	NÃO
	Diagonal esquerda para cima (reto)			Para fixar apliques em peças de tecido tubulares e cantos de junção	—	—	—	—	NÃO
	Reverso (reto)			Para fixar apliques em peças de tecido tubulares e cantos de junção	—	—	—	—	NÃO
	Diagonal direita para cima (reto)			Para fixar apliques em peças de tecido tubulares e cantos de junção	—	—	—	—	NÃO
	Lateral para a esquerda (reto)			Para fixar apliques em peças de tecido tubulares	—	—	—	—	NÃO
	Lateral para a direita (reto)			Para fixar apliques em peças de tecido tubulares	—	—	—	—	NÃO
	Diagonal esquerda para baixo (reto)			Para fixar apliques em peças de tecido tubulares e cantos de junção	—	—	—	—	NÃO
	Para frente (reto)			Para fixar apliques em peças de tecido tubulares e cantos de junção	—	—	—	—	NÃO
	Diagonal direita para baixo (reto)			Para fixar apliques em peças de tecido tubulares e cantos de junção	—	—	—	—	NÃO
	Lateral para a esquerda (zigue-zague)			Para fixar apliques em peças de tecido tubulares	—	—	—	—	NÃO
	Lateral para a direita (zigue-zague)			Para fixar apliques em peças de tecido tubulares	—	—	—	—	NÃO

Ponto	Nome do ponto	Calçador		Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
					Automático	Manual	Automático	Manual	
	Para frente (zigue-zague)			Para fixar aplicações em peças tubulares de tecido e cantos de junção	—	—	—	—	NÃO
	Reverso (zigue-zague)			Para fixar aplicações em peças tubulares de tecido e cantos de junção	—	—	—	—	NÃO
	Ponto de remendo (centro)			Piecework/patchwork	—	—	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de remendo (direita)			Margem direita de 6,5 mm (cerca de 1/4 de polegada) em piecework/patchwork	5,50 (7/32)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de remendo (esquerda)			Margem esquerda de 6,5 mm (cerca de 1/4 de polegada) em piecework/patchwork	1,50 (1/16)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Acolchoado com aparência artesanal			Ponto de quilt feito para parecer com ponto artesanal	3,50 (1/8)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de alinhavo			Alinhavo	3,50 (1/8)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	20 (3/4)	5 - 30 (3/16 - 1-3/16)	NÃO
	Ponto haste			Aplicações decorativas, de costura e costura reforçada	1,00 (1/16)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de zigue-zague para apliques em acolchoado			Ponto de zigue-zague para acolchoado e costura de aplique em peças de acolchoado	3,50 (1/8)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	0,0 - 5,0 (0 - 3/16)	NÃO
	Ponto em zigue-zague (direita)			Iniciar a partir de posição da agulha direita, costura em zigue-zague na esquerda	3,50 (1/8)	2,50 - 5,00 (3/32 - 3/16)	1,6 (1/16)	0,3 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto em zigue-zague (esquerda)			Iniciar a partir de posição da agulha esquerda, costura em zigue-zague na direita	3,50 (1/8)	2,50 - 5,00 (3/32 - 3/16)	1,6 (1/16)	0,3 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	ponto de zigue-zague elástico em 2 etapas			Chuleado (tecidos elásticos e de peso médio), fita e elástico	5,00 (3/16)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	ponto de zigue-zague elástico em 3 etapas			Chuleado (tecido de peso médio, pesado e tecidos elásticos), fita e elástico	5,00 (3/16)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de aplique em acolchoado			Ponto de acolchoado para aplique invisível ou acréscimo de debrum	2,00 (1/16)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Borda de concha			Acabamento em concha em borda de tecidos	4,00 (3/16)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto caseado			Apliques, ponto caseado decorativo	3,50 (1/8)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Acolchoado pontilhado			Acolchoado de fundo	7,00 (1/4)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de chuleado			Costura de malha elástica	5,00 (3/16)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	4,0 (3/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO

Ponto	Nome do ponto	Calcador		Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
					Automático	Manual	Automático	Manual	
	Colocação de fita			Colocar fita para costura em tecido elástico	5,50 (7/32)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	1,4 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto serpentina			Costura decorativa e fixação de elástico	5,00 (3/16)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto espinha			Costura fagoting, decorativa	5,00 (3/16)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Fagoting de ponto cruz			Costura fagoting, ponte e decorativa	5,00 (3/16)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto passamanes			Costura decorativa, costurar cordão, ponto passamanes	5,00 (3/16)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	1,2 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de chuleado duplo de patchwork			Pontos de patchwork, costura decorativa	5,00 (3/16)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto franzido em casa de abelha			Costura franzida em casa de abelha, decorativa	5,00 (3/16)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto rick-rack			Pespointo decorativo	4,00 (3/16)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	2,5 (3/32)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto decorativo			Costura decorativa e apliques	6,00 (15/64)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	1,0 (1/16)	0,2 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto decorativo			Costura decorativa	5,50 (7/32)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	1,6 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour			Bainhas decorativas, tipo artesanal	5,00 (3/16)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour			Bainhas decorativas e ponto de ponte	6,00 (15/64)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	2,0 (1/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de chuleado de diamante simples			Reforço e costura de tecido elástico	6,00 (15/64)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	3,0 (1/8)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de chuleado			Reforço de tecido elástico ou costura decorativa	4,00 (3/16)	0,00 - 7,00 (0 - 1/4)	4,0 (3/16)	0,4 - 5,0 (1/64 - 3/16)	NÃO

Capítulo 3

Pontos decorativos/caracteres

SELECIONAR PADRÕES DE PONTO 77

Selecionar padrões de ponto decorativo/padrões de ponto de 7 mm/padrões de ponto cheio/padrões de ponto cheio de 7 mm/ponto cruz/padrões de ponto decorativo	78
Caracteres.....	78
■ Excluir caracteres.....	79
■ Ajustar o espaçamento de caracteres	80

COSTURAR PADRÕES DE PONTO 81

Costurar acabamentos atraentes	81
Costura básica	81
Fazer ajustes	82

EDITAR PADRÕES DE PONTO..... 84

■ Funções das teclas.....	84
Alterar o tamanho	86
Alterar o comprimento (somente para padrões de ponto cheio de 7 mm)	86
Criar uma imagem espelhada verticalmente	86
Criar uma imagem espelhada horizontalmente	86
Costurar um padrão continuamente	86
Alterar a densidade da linha (somente para padrões de ponto cheio)	87
Voltar para o início do padrão	87
Verificar a imagem.....	88

COMBINAR PADRÕES DE PONTO..... 89

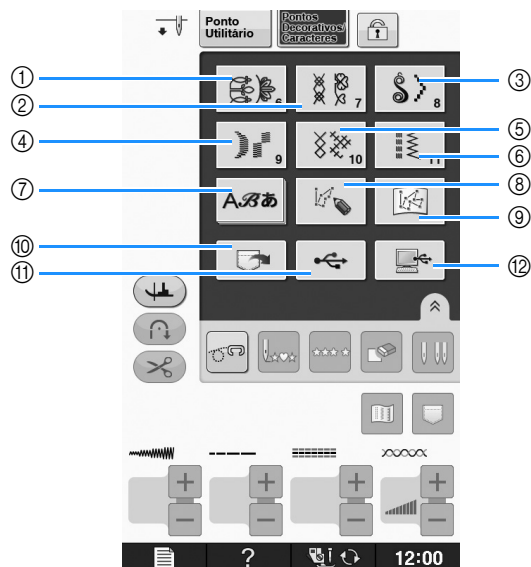
Antes de combinar	89
Combinar vários padrões de ponto	89
Combinar padrões de ponto grande e pequeno	90
Combinar padrões de ponto de imagem espelhada horizontalmente	91
Combinar padrões de ponto de comprimentos diferentes.....	91
Fazer padrões de ponto escada (somente para pontos cheio de 7 mm)	92
■ Mais exemplos	93

USAR A FUNÇÃO DE MEMÓRIA 94

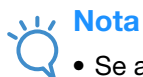
Precauções com os arquivos de dados de ponto	94
■ Tipos de dados de ponto que podem ser utilizados.....	94
■ Tipos de dispositivos/mídias USB que podem ser usadas	94
■ Podem ser usados computadores e sistemas operacionais com as especificações a seguir	94
■ Precauções ao usar o computador para criar e salvar dados....	94
Salvar padrões de ponto na memória da máquina	95
■ Se a memória estiver cheia.....	95
Salvar padrões de ponto em mídia USB	96
Salvar padrões de ponto no computador	97
Recuperar padrões de ponto da memória da máquina.....	98
Recuperar da mídia USB	99
Recuperar do computador	100

SELECIONAR PADRÕES DE PONTO

Pressione  para exibir a tela abaixo. Há 7 categorias de padrões de pontos decorativos/caracteres.



- ① Padrões de ponto decorativo
- ② Padrões de ponto decorativo de 7 mm. O comprimento e a largura do ponto podem ser definidos.
- ③ Padrões de ponto cheio
- ④ Padrões de ponto cheio de 7 mm. O comprimento e a largura do ponto podem ser definidos.
- ⑤ Ponto cruz
- ⑥ Padrões de ponto decorativo utilitário
- ⑦ Caracteres (fonte gótica, fonte cursiva, contorno, fonte cirílica, fonte japonesa)
- ⑧ Pressione esta tecla para criar seus próprios pontos com a função “MEU PONTO PERSONALIZADO” (Consulte Página S-102)
- ⑨ Padrões armazenados em “MEU PONTO PERSONALIZADO” (Consulte Página S-102)
- ⑩ Padrões salvos na memória da máquina (Consulte Página S-98)
- ⑪ Padrões salvos em mídia USB (Consulte Página S-99)
- ⑫ Padrões salvos no computador (Consulte Página S-100)



Nota

- Se a tela estiver bloqueada (), desbloqueie a tela pressionando  . Enquanto a tela estiver bloqueada, nenhuma outra tecla pode ser utilizada.

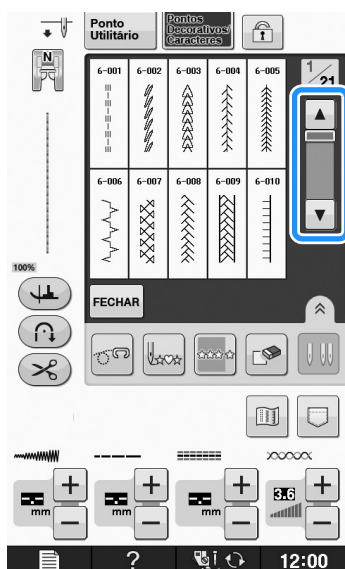
Selecionar padrões de ponto decorativo/padrões de ponto de 7 mm/padrões de ponto cheio/padrões de ponto cheio de 7 mm/ponto cruz/padrões de ponto decorativo

1 Selecione a categoria do padrão que você deseja costurar.

2 Pressione a tecla do padrão de ponto que você deseja costurar.

- * Pressione  para visualizar a próxima página.
- * Pressione  para visualizar a página anterior.
- * Toque na barra que aparece entre  e  para saltar várias páginas ao mesmo tempo.
- * Para selecionar um padrão de ponto diferente,

pressione . Quando o padrão de ponto atual for apagado, selecione o novo padrão de ponto.



→ O padrão selecionado é exibido.

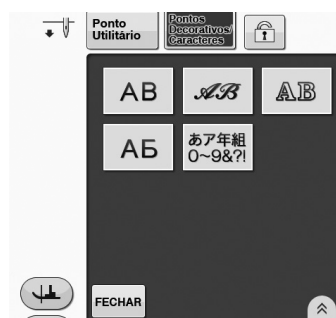
Caracteres

Exemplo: Insira "Blue Sky".

1 Pressione .



2 Pressione , , ,  ou  para selecionar uma fonte.



Lembrete

- Existem quatro tipos de fonte para costura de caracteres do alfabeto e uma fonte para costura de caracteres japoneses. Consulte o Guia de Referência Rápida para obter os detalhes sobre as diferentes opções de fonte disponíveis.

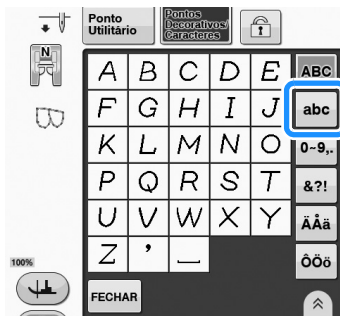
3 Pressione a aba para alterar as telas de seleção.



4 Pressione **ABC** e depois digite “B”.



5 Pressione **abc** e depois digite “lue”.



6 Pressione **_** para digitar um espaço.



7 Pressione **ABC** novamente e digite “S”.



① O espaço é um ponto de salto

* Remova os pontos de salto após a costura.

8 Pressione **abc** e depois digite “ky”.



* Se quiser continuar a inserir caracteres em uma fonte diferente, pressione **FECHAR** e repita a partir da etapa 2.

■ Excluir caracteres

1 Pressione **[Excluir]** para excluir o último caractere.



Lembrete

- Os caracteres são excluídos começando individualmente com o último caractere inserido.

2 Selecione o caractere correto.

* Pressione continuamente **[Excluir]** e todos os caracteres serão excluídos.

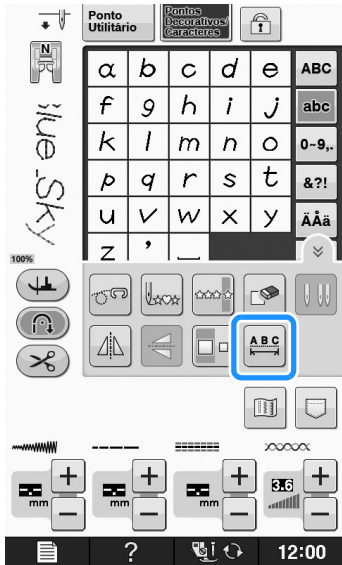


Ajustar o espaçamento de caracteres

O espaço entre os caracteres pode ser ajustado.

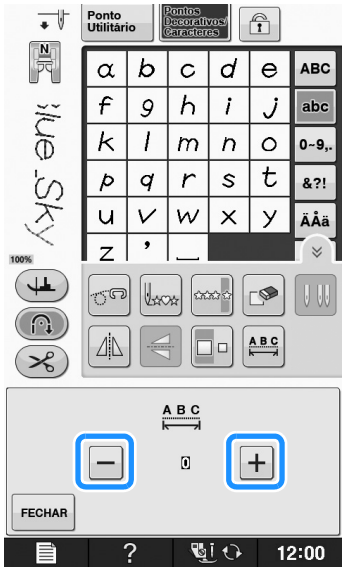
1 Pressione .

* Pressione  para exibir  na tela.



→ A janela de espaçamento de caracteres aparecerá.

2 Pressione  ou  para ajustar o espaçamento entre os caracteres.



* Pressione  para aumentar o espaçamento entre os caracteres e pressione  para diminuir o espaçamento entre os caracteres.

Exemplo:

* Cada configuração iguala uma distância específica entre os caracteres.

Valor	mm
0	0
1	0,18
2	0,36
3	0,54
4	0,72
5	0,9
6	1,08
7	1,26
8	1,44
9	1,62
10	1,8

Lembrete

- A configuração padrão é “0”. Nenhum número menor do que “0” pode ser definido.
- Alterar o espaçamento entre caracteres por este método refere-se a todos os caracteres. As alterações de espaçamento são válidas não só durante a digitação de caracteres, mas também antes e depois da entrada de caracteres.

COSTURAR PADRÕES DE PONTO

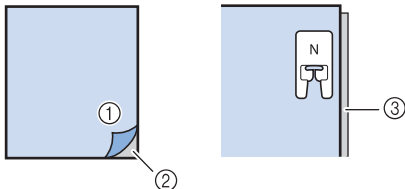
Costurar acabamentos atraentes

Para alcançar resultados atraentes ao costurar pontos de caractere/decorativos, consulte a tabela abaixo para ver as combinações adequadas de tecido/linha/agulha.



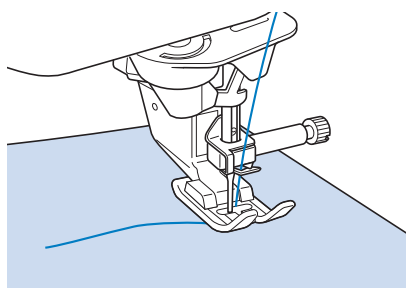
Nota

- Outros fatores, como a grossura do tecido, entretela estabilizadora, entre outros, também têm um efeito sobre o ponto; portanto, sempre costure alguns pontos de teste antes de iniciar o seu projeto.
- Ao costurar padrões de pontos cheios, pode haver encolhimento ou aglomeração de pontos; portanto, utilize uma entretela estabilizadora.
- Guie o tecido com a mão para manter o avanço de tecido em linha reta e até mesmo durante a costura.

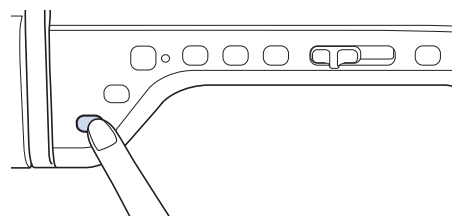
Tecido	Quando costurar tecidos elásticos, tecidos leves ou tecidos com tramas grossas, coloque uma entretela do lado avesso do tecido. Se você não quiser fazê-lo, coloque o tecido sobre um papel fino, como papel vegetal.
	 ① Tecido ② Entretela ③ Papel fino
Linha	n° 50 - n° 60
Agulha	Com tecidos leves, regulares ou elásticos: agulha de ponta esférica (dourada) 90/14 Com tecidos pesados: agulha 90/14 para máquina de costura doméstica
Calçador	Calçador de monograma "N". Usar outro calçador poderá dar resultados inferiores.

Costura básica

- 1 **Selecione um padrão de ponto.**
- 2 **Instale o calçador de monograma "N".**
- 3 **Coloque o tecido sob o calçador, puxe a linha superior para o lado e abaixe o calçador.**



- 4 **Pressione o botão "Iniciar/Parar" para iniciar a costura.**



! CUIDADO

- Ao costurar padrões de ponto cheio de 7 mm e os pontos se aglomerarem, aumente o comprimento do ponto. Se você continuar a costurar quando os pontos se aglomeram, a agulha pode entortar ou quebrar ("Configurar o comprimento do ponto" na página S-10).

**Lembrete**

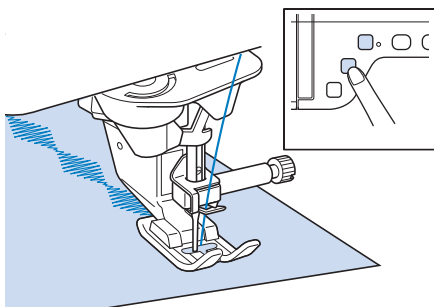
- Se o tecido é puxado ou empurrado durante a costura, o padrão pode não sair corretamente. Além disso, dependendo do padrão, pode haver movimento para a esquerda e para a direita, bem como para frente e para trás. Guie o tecido com a mão para manter o avanço de tecido em linha reta e até mesmo durante a costura.

5

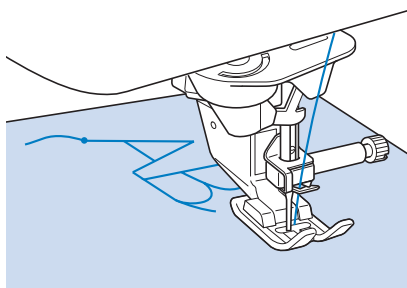
Pressione o botão “Iniciar/Parar” para parar a costura.

6

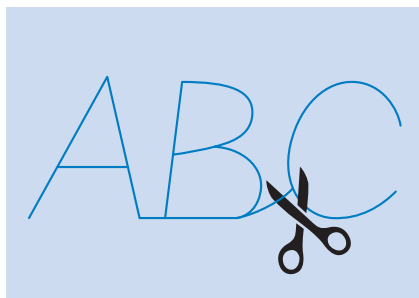
Pressione o botão “Ponto reverso” ou o botão “Ponto de reforço” para costurar pontos de reforço.

**Lembrete**

- Ao costurar pontos de caracteres, a máquina automaticamente costura os pontos de reforço no início e no fim de cada caractere.



- Quando a costura estiver concluída, apare qualquer excesso de linha entre as letras.

**Nota**

- Quando costurar alguns padrões, a agulha pausará temporariamente na posição elevada, enquanto o tecido é avançado, devido ao funcionamento do mecanismo de separação da barra da agulha, que é usado na máquina. Nessas horas, um clique diferente do som gerado durante a costura será ouvido. Este som é normal e não é sinal de mau funcionamento.

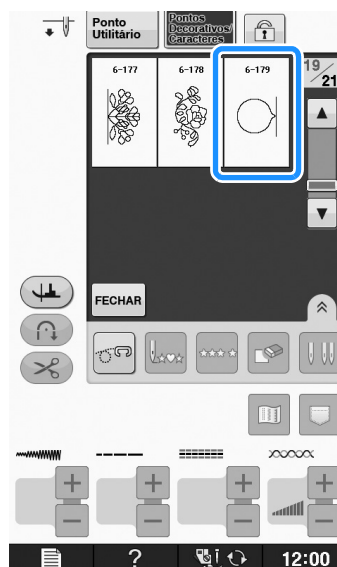
Fazer ajustes

Seu padrão de ponto pode, às vezes, ser insatisfatório, dependendo do tipo ou a espessura do tecido, a entretela utilizada, velocidade de costura, etc. Se a sua costura não ficar satisfatória, costure pontos de teste usando as mesmas condições que as de costura real e ajuste o padrão de ponto tal como explicado abaixo. Se o padrão não for satisfatório, mesmo depois de fazer ajustes

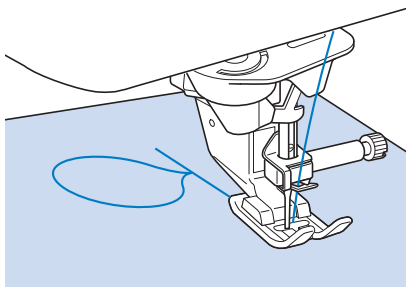
com base no padrão , faça ajustes para cada padrão individualmente.

1Pressione e selecione 

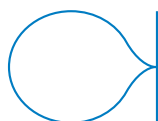
em 19/21.



- 2** Coloque o calcador de monograma “N” e costure o padrão.



- 3** Compare o padrão executado com a ilustração do padrão correto a seguir.



- 4** Pressione  e ajuste o padrão com a exibição “Ajuste fino vert.” ou “Ajuste fino horiz.”.



- * Se o padrão for agrupado:

Pressione na tela “Ajuste fino vert.”.

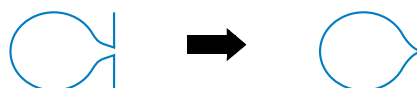
→ O valor mostrado aumenta a cada vez que o botão é pressionado e o padrão se alongará.



- * Se o padrão apresentar falhas:

Pressione na tela “Ajuste fino vert.”.

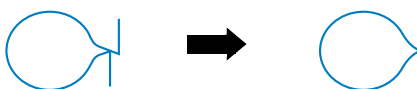
→ O valor mostrado diminui cada vez que o botão é pressionado e o padrão se reduzirá.



- * Se o padrão for desviado para a esquerda:

Pressione na tela “Ajuste fino horiz.”.

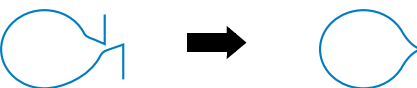
→ O valor mostrado aumenta a cada vez que o botão é pressionado e o padrão se desviará para a direita.



- * Se o padrão for desviado para a direita:

Pressione na tela “Ajuste fino horiz.”.

→ O valor mostrado diminui a cada vez que o botão é pressionado e o padrão se desviará para a esquerda.



- 5** Costure o padrão de ponto novamente.

- * Se o padrão de ponto ainda for insatisfatório, faça ajustes novamente. Ajuste até que o padrão de pontos saia corretamente.



Lembrete

- Você pode costurar com a tela de configuração no visor.

- 6** Pressione  para retornar à tela original.

EDITAR PADRÕES DE PONTO

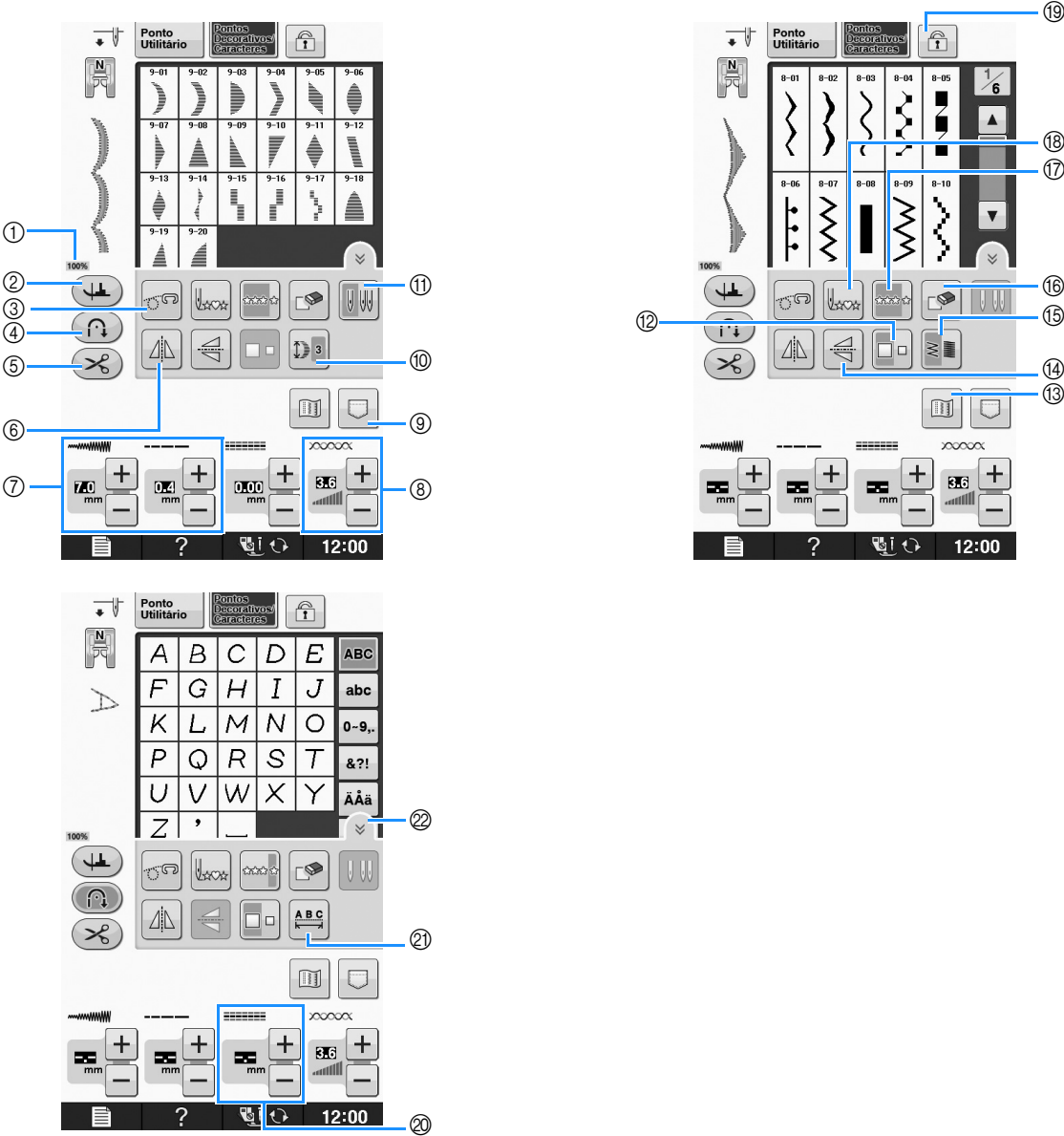
Funções das teclas

É possível criar apenas o acabamento desejado com as funções de edição. Faça padrões maiores ou menores, imagens espelhadas, entre outros.

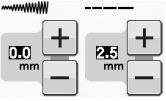
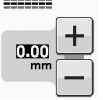


Nota

- Algumas funções de edição não podem ser usadas com certos padrões de pontos. Somente as funções para as teclas mostradas estão disponíveis quando um padrão é selecionado.



Nº	Tela	Nome da tecla	Explicação	Página
①	100%	Tamanho de exibição do padrão	Mostra o tamanho aproximado do padrão selecionado. 100% : quase o mesmo tamanho do padrão costurado 50% : 1/2 do tamanho do padrão de costura 25% : 1/4 do tamanho do padrão de costura * O tamanho real do padrão costurado pode variar dependendo do tipo de tecido e linha em uso.	S-21

Nº	Tela	Nome da tecla	Explicação	Página
②		Tecla de giro	Pressione a tecla para selecionar a configuração de giro. Quando a configuração de giro estiver selecionada, parar a máquina abaixa a agulha e eleva um pouco o calcador, automaticamente. Além disso, quando a costura é reiniciada, o calcador é automaticamente baixado. - Se esta tecla aparecer como , a função de giro não pode ser usada. - Verifique se a “Posição da agulha - ACIMA/ABAIXO” das configurações da máquina está definida para a posição para baixo.	S-15
③		Tecla do modo de movimento livre	Pressione a tecla para entrar no modo de costura de movimento livre. Os dentes impelentes são abaixados e o calcador é elevado para uma altura apropriada para o movimento livre de acolchoado.	S-40
④		Tecla do ponto de reforço automática	Pressione esta tecla para ativar o modo de costura automática de reforço.	S-5
⑤		Tecla do cortador de linha automático	Pressione esta tecla para ativar o modo de corte automático de linha.	S-14
⑥		Tecla de espelhamento horizontal da imagem	Depois de selecionar o padrão de ponto, use esta tecla para criar uma imagem espelhada horizontalmente do padrão de ponto.	S-86
⑦		Tecla de largura e comprimento do ponto	Mostra a largura e o comprimento do ponto do padrão de ponto selecionado. As configurações padrão da máquina são realçadas.	S-10 a S-12
⑧		Tecla de tensão da linha	Mostra a configuração de tensão da linha para o padrão de ponto selecionado. As configurações padrão da máquina são realçadas.	S-12
⑨		Tecla de memória	Use esta tecla para salvar combinações de padrão de pontos.	S-95 a S-96
⑩		Tecla de alongamento	Quando os padrões de pontos cheios de 7 mm forem selecionados, pressione esta tecla para escolher entre 5 configurações de comprimento automáticas, sem alterar as configurações de largura do zigue-zague ou comprimento do ponto.	S-86
⑪		Tecla de seleção de modo de agulha (Simples/dupla)	Pressione esta tecla para escolher costurar como uma agulha de costura simples ou com agulha dupla.	“Operações básicas”
⑫		Tecla de seleção de tamanho	Use esta tecla para selecionar o tamanho do padrão de ponto (grande, pequeno).	S-86
⑬		Tecla imagem	Pressione esta tecla para exibir uma imagem aumentada do padrão de ponto selecionado.	S-88
⑭		Tecla da imagem espelhada verticalmente	Depois de selecionar o padrão de ponto, use esta tecla para criar uma imagem espelhada verticalmente do padrão de ponto.	S-86
⑮		Tecla de densidade da linha	Depois de selecionar o padrão de ponto, use esta tecla para alterar a densidade da linha do padrão.	S-87
⑯		Tecla apagar	Quando você cometer um erro na seleção de um padrão de ponto, use esta tecla para apagar o erro. Quando você cometer um erro na combinação de padrões de pontos, utilize esta tecla para excluir os padrões de pontos.	S-78, S-79
⑰		Tecla de costura simples/repetida	Pressione esta tecla para escolher pontos simples ou pontos contínuos.	S-86
⑱		Tecla voltar para o início	Quando a costura for interrompida, pressione esta tecla para retornar ao início do padrão.	S-87
⑲		Tecla de bloqueio de tela	Pressione esta tecla para bloquear a tela. Quando a tela estiver bloqueada, as várias configurações, como largura e comprimento do ponto, são bloqueadas e não podem ser alteradas. Pressione esta tecla novamente para desbloquear as configurações.	S-18
⑳		“ALTERNÂNCIA ESQUERDA/DIREITA (L/R SHIFT)”	Pressione  para deslocar o padrão de ponto para a direita ou pressione  para deslocar o padrão para a esquerda. Este recurso não está disponível para todos padrões. Somente aqueles aplicáveis serão deslocados. A configuração padrão da máquina será realçada.	S-11
㉑		Tecla espaçamento entre caracteres	Pressione esta tecla para alterar o espaçamento dos padrões de caractere.	S-80
㉒		Tecla da página de funções	Pressione esta tecla para mostrar todas as funções disponíveis nesta tela.	S-80

Alterar o tamanho

Selecione um padrão de ponto e pressione  para alterar o tamanho do padrão de ponto. O padrão de ponto será costurado no tamanho em realce na tela.

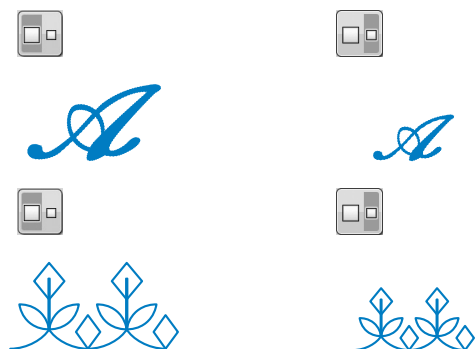


Lembrete

- Se você continuar a inserir padrões de ponto após alterar o tamanho, esses padrões também serão costurados neste tamanho.
- Você não pode alterar o tamanho dos padrões de ponto combinados após inserir o padrão de ponto.

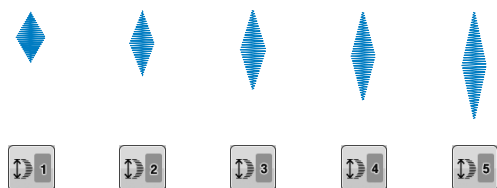
Tamanho do padrão de ponto atual

* O tamanho varia dependendo do tecido e das linhas.



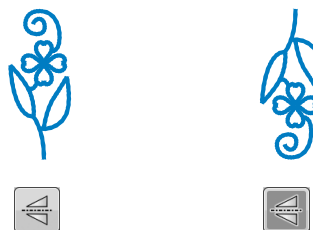
Alterar o comprimento (somente para padrões de ponto cheio de 7 mm)

Quando os padrões de pontos cheios de 7 mm forem selecionados, pressione  para escolher entre 5 configurações de comprimento automáticas, sem alterar as configurações de largura do zigue-zague ou comprimento do ponto.



Criar uma imagem espelhada verticalmente

Para criar uma imagem espelhada verticalmente, selecione um padrão de ponto e pressione .



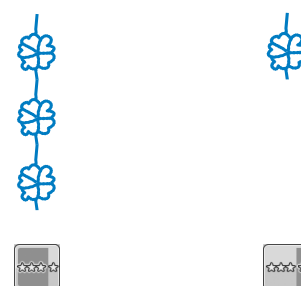
Criar uma imagem espelhada horizontalmente

Para criar uma imagem espelhada horizontalmente, selecione um padrão de ponto e pressione .



Costurar um padrão continuamente

Pressione  para selecionar a costura de ponto simples ou contínuo.



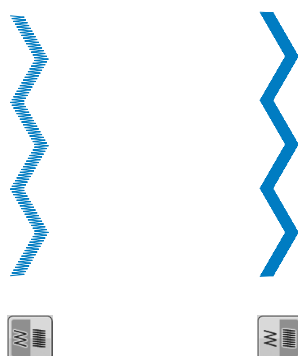


Lembrete

- Para finalizar um motivo completo enquanto costura um padrão continuamente, pressione a tecla enquanto costura. A máquina parará automaticamente quando o motivo estiver finalizado.

Alterar a densidade da linha (somente para padrões de ponto cheio)

Após selecionar um padrão de ponto cheio, pressione para selecionar sua densidade de linha preferida.



! CUIDADO

- Se os pontos se aglomerarem quando a densidade da linha for alterada para , volte a densidade da linha para . Se você continuar a costurar quando os pontos se aglomeram, a agulha pode entortar ou quebrar.



Lembrete

- Mesmo se você selecionar um novo padrão após alterar a densidade da linha, a densidade da linha continua a mesma até você alterá-la.
- Não é possível alterar a densidade da linha para um padrão combinado após os padrões combinados serem adicionados.

Voltar para o início do padrão

Ao costurar pontos decorativos/caracteres, você pode voltar para o início do padrão após a costura de teste ou quando a costura é feita de forma incorreta.

1

Pressione o botão “Iniciar/Parar” para parar a máquina e pressione .



→ A costura volta ao início do padrão selecionado (“W”) a partir do ponto em que foi interrompida.



Lembrete

- Se a tecla for pressionada quando a costura estiver parada, os padrões podem ser adicionados no fim de um padrão de ponto combinado. (Neste exemplo, “!” é adicionado.)



2

Pressione o botão “Iniciar/Parar” para continuar a costurar.

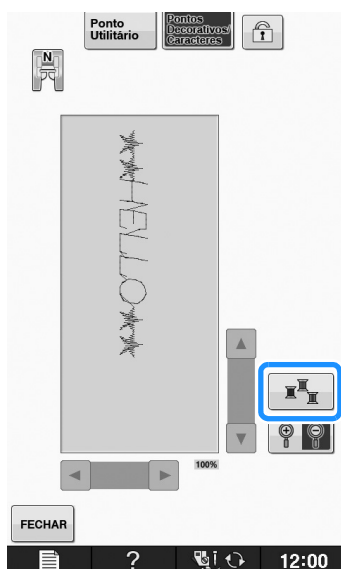
Verificar a imagem

Uma imagem do tamanho aproximado do padrão de ponto selecionado pode ser exibida. Também é possível verificar e alterar as cores da imagem na tela.

1 Pressione .

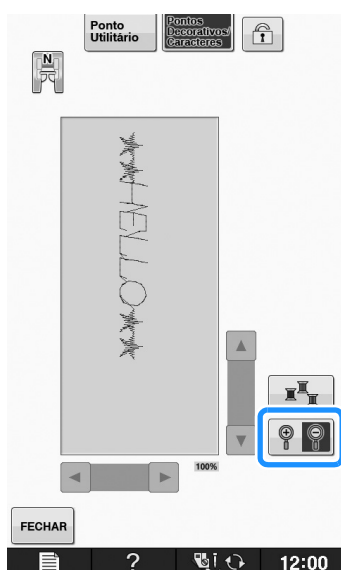
→ Uma imagem do padrão selecionado é exibida.

2 Pressione para alterar a cor da linha na imagem para vermelho, azul ou preto.

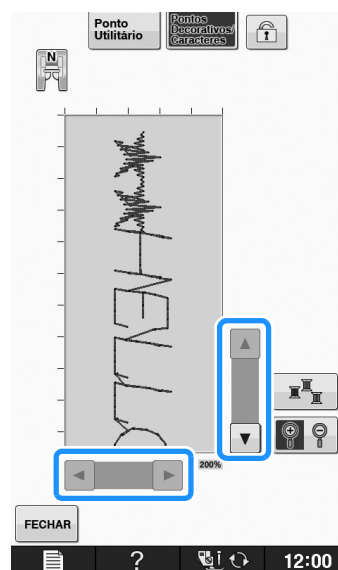


→ A cor muda sempre que você pressiona o botão.

3 Pressione para exibir a imagem aumentada.



4 Use / / / para ver qualquer parte da imagem que se estenda fora da área de exibição visível.



5 Pressione para retornar à tela original.



Lembrete

- Você também pode costurar a partir desta tela, quando o símbolo do calcador for mostrado.
- A imagem de alguns padrões será mostrada somente no tamanho padrão.

COMBINAR PADRÕES DE PONTO

É possível combinar muitas variedades de padrões de ponto, tais como pontos de caractere, pontos cruz, pontos cheios ou pontos que você criou com a função “MEU PONTO PERSONALIZADO” (Consulte Página S-102 para obter informações sobre “MEU PONTO PERSONALIZADO”). Você também pode combinar padrões de ponto de tamanhos diferentes, padrões de ponto de imagem espelhada e outros.

Antes de combinar

A costura de ponto simples é automaticamente selecionada para padrões combinados de costura. Se você quiser costurar o padrão continuamente, pressione  após finalizar a combinação de padrão de ponto.

Ao alterar tamanhos, criar imagens espelhadas ou fazer outros ajustes para um padrão de ponto combinado, edite o padrão de ponto selecionado antes de selecionar o próximo. Não é possível editar um padrão de ponto após a seleção do próximo padrão de ponto.

Combinar vários padrões de ponto

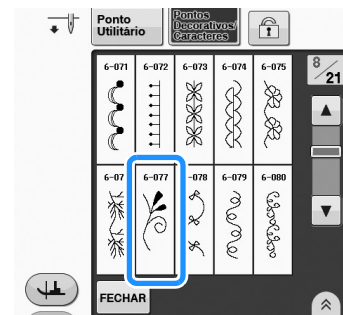
Exemplo:



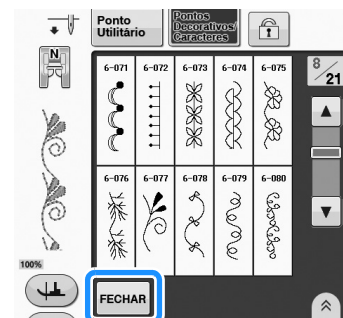
1 Pressione .



2 Selecione .



3 Pressione .

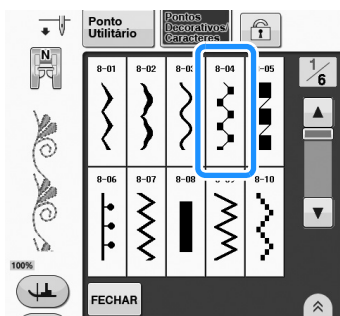


→ A exibição retorna para a tela de seleção de ponto.

4 Pressione .

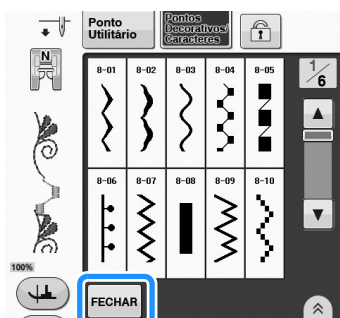


5 Selecione .



6 Pressione  para costurar o padrão continuamente.

7 Pressione .



Lembrete

- Os padrões são excluídos individualmente, começando com o último padrão inserido ao pressionar .

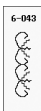
Combinar padrões de ponto grande e pequeno

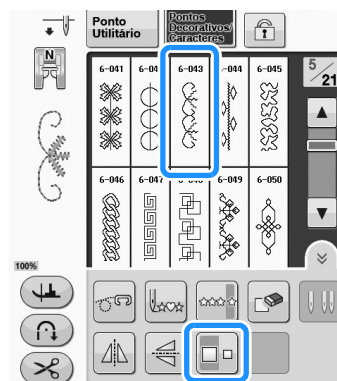
Exemplo:



1 Pressione .

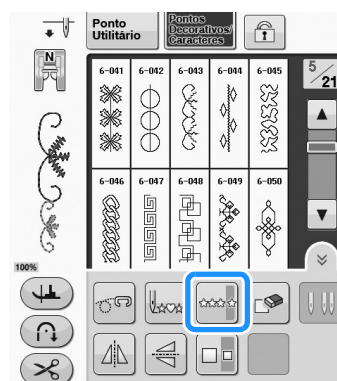
→ O ponto de tamanho grande será selecionado.

2 Pressione  novamente e pressione  para selecionar o tamanho pequeno.



→ O padrão é exibido em um tamanho menor.

3 Pressione  para costurar continuamente.



→ O padrão inserido é repetido.

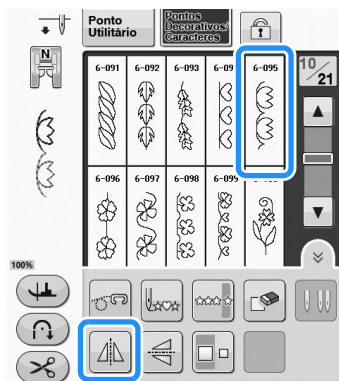
Combinar padrões de ponto de imagem espelhada horizontalmente

Exemplo:



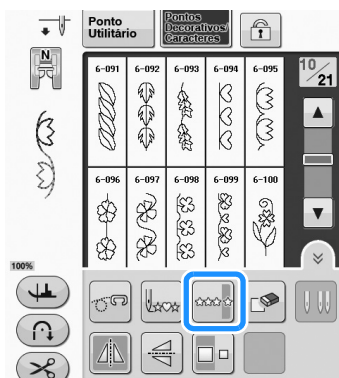
1 Pressione

2 Pressione novamente e pressione



→ O padrão é movimentado ao longo de um eixo vertical.

3 Pressione



→ O padrão inserido é repetido.

Combinar padrões de ponto de comprimentos diferentes

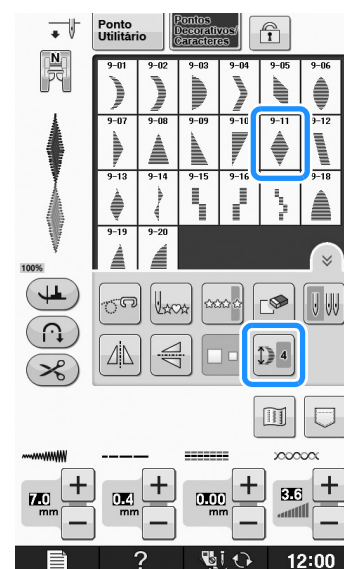
Exemplo:



1 Pressione e pressione uma vez.

→ O comprimento da imagem é definido para .

2 Selecione novamente e pressione 3 vezes.



→ O comprimento da imagem é definido para .

3 Pressione .



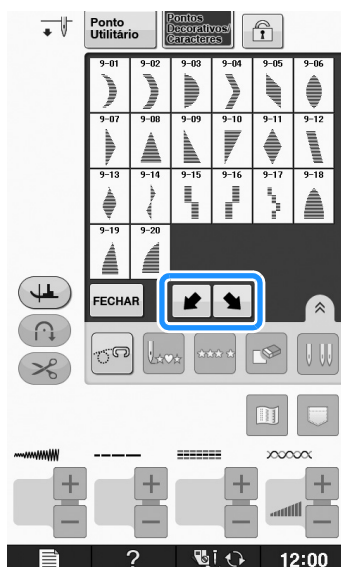
→ O padrão inserido é repetido.

Fazer padrões de ponto escada (somente para pontos cheio de 7 mm)

Você pode usar as teclas   com padrões de ponto cheio de 7 mm para criar um efeito de escada.

Padrões de ponto costurados para que eles criem um efeito de escada são chamados de padrões de ponto escada.

- * Pressione  para mover o padrão de ponto a uma distância igual a metade do tamanho dos padrões de ponto para a esquerda.
- * Pressione  para mover o padrão de ponto a uma distância igual a metade do tamanho dos padrões de ponto para a direita.

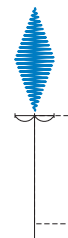


Exemplo:



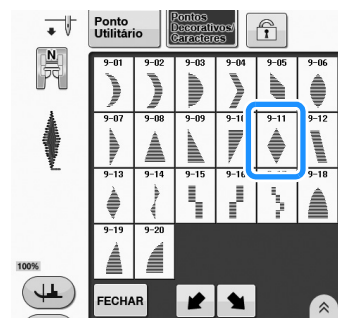
1 Pressione .

2 Pressione .



→ O próximo padrão de pontos se moverá para a direita.

3 Pressione novamente.

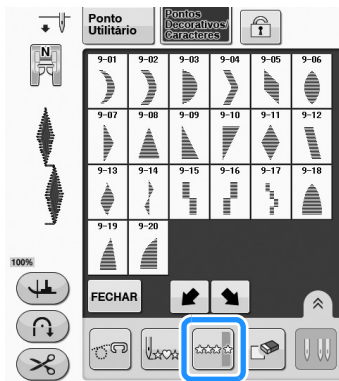


4 Pressione .



→ O próximo padrão de pontos se moverá para a esquerda.

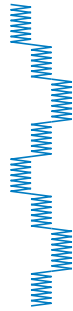
5 Pressione .



→ O padrão inserido é repetido.

■ Mais exemplos

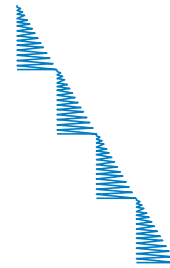
Pressione  →  →  →  → .



Pressione  →  →  →  →  →  →  →  → .



Pressione  →  →  → .



Pressione  →  →  →  →  →  →  →  → .



USAR A FUNÇÃO DE MEMÓRIA

Precauções com os arquivos de dados de ponto

Observe as seguintes precauções ao utilizar arquivos de dados diferentes daqueles criados e salvos nesta máquina.

■ Tipos de dados de ponto que podem ser utilizados

- Na memória de pontos decorativos/caracteres, os arquivos de dados “.pmv”, “.pmx” e “.pmu” podem ser usados nesta máquina. Os arquivos de dados de ponto “.pmu” podem ser recuperados; no entanto, quando a máquina for usada para salvar o arquivo, ele é salvo como um arquivo de dados de ponto “.pmv”. Usar outros dados além dos criados usando esta máquina ou a máquina que cria arquivos de dados “.pmu” pode causar um mau funcionamento na máquina.

■ Tipos de dispositivos/mídias USB que podem ser usadas

O arquivo de dados de ponto pode ser salvo ou acessado da mídia USB externa. Utilize uma mídia externa que esteja de acordo com as seguintes especificações.

- Drive de memória Flash USB
- Drive de disquete USB

Os dados de ponto podem apenas ser acessados a partir de:

- Unidades USB CD-ROM, CD-R, CD-RW

Você também pode usar os tipos de mídia a seguir com o módulo de leitor de cartões de memória USB/gravador de cartões USB.

- Secure Digital (SD) Card
- CompactFlash
- Memory Stick
- Smart Media
- Multi Media Card (MMC)
- xD-Picture Card



Nota

- Pode ser que haja alguma mídia USB que você não consiga utilizar com esta máquina. Visite nosso site para obter mais informações.
- A luz de acesso começará a piscar depois que você inserir os dispositivos/mídia USB e levará de 5 a 6 segundos para reconhecê-los. (O tempo varia de acordo com o dispositivo/mídia USB).

- Para criar pastas de arquivo, use um computador.

■ Podem ser usados computadores e sistemas operacionais com as especificações a seguir

- Modelos compatíveis:
PC da IBM com uma porta USB como equipamento padrão
Computador compatível com o PC da IBM com uma porta USB como equipamento padrão
- Sistemas operacionais compatíveis:
Microsoft Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8

■ Precauções ao usar o computador para criar e salvar dados

- Se o nome da pasta/arquivo de ponto não puder ser identificado, por exemplo, por conter caracteres especiais, a pasta/arquivo não será exibida. Se isso ocorrer, mude o nome da pasta/arquivo. Recomendamos usar as 26 letras do alfabeto (maiúsculas e minúsculas), os números de 0 a 9, “-” e “_”.
- Os dados de ponto armazenados em uma pasta criada em mídia USB podem ser recuperados.
- Não crie pastas em “Disco Removível” em um computador. Se os dados de ponto estiverem armazenados em uma pasta em “Disco Removível”, esses dados de ponto não podem ser recuperados pela máquina.

Salvar padrões de ponto na memória da máquina

Os padrões de ponto usados com frequência podem ser salvos na memória da máquina. Um total de cerca de 511 KB de padrões de ponto pode ser salvo na memória da máquina.



Nota

- Não DESLIGUE a fonte de energia principal enquanto a tela “Salvando...” estiver sendo exibida. Você perderá o padrão de ponto que estiver salvando.



Lembrete

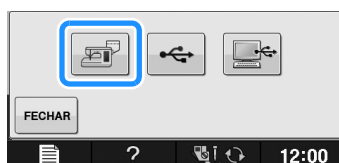
- Leva alguns segundos para salvar um padrão de ponto.
- Consulte a Página S-98 para obter mais informações sobre como acessar um padrão de ponto já salvo.

1 Pressione



2 Pressione

- * Pressione **FECHAR** para retornar à tela original sem salvar.



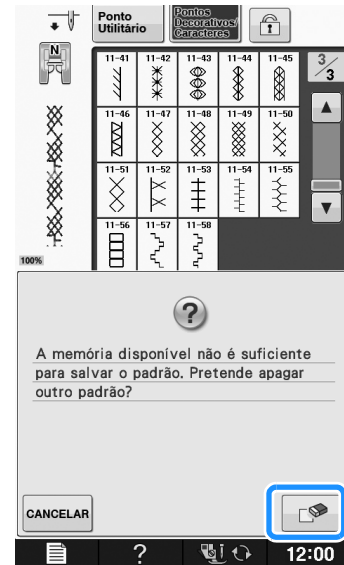
→ A tela “Salvando...” é exibida. Quando o padrão for salvo, a tela original será exibida automaticamente.

Se a memória estiver cheia

Se a tela a seguir aparecer enquanto você tenta salvar um padrão na memória da máquina, a memória está muito cheia para manter o padrão de ponto atualmente selecionado. Para salvar o padrão de ponto na memória da máquina, exclua um padrão de ponto salvo anteriormente.

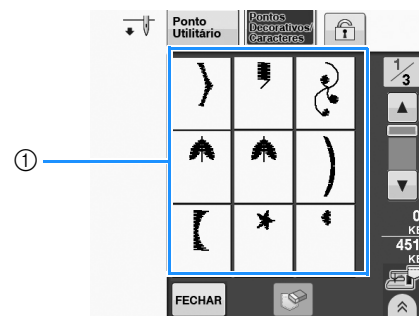
1 Pressione

- * Pressione **CANCELAR** para retornar à tela original sem salvar.



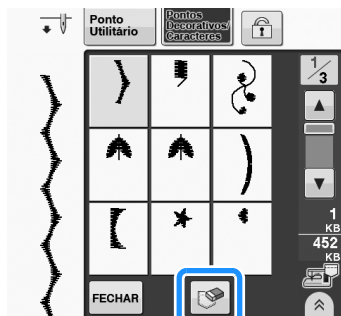
2 Escolha um padrão de ponto para excluir.

- * Pressione **FECHAR**, se você decidir não excluir o padrão de ponto.



① Bolsos mantendo os padrões de ponto salvos

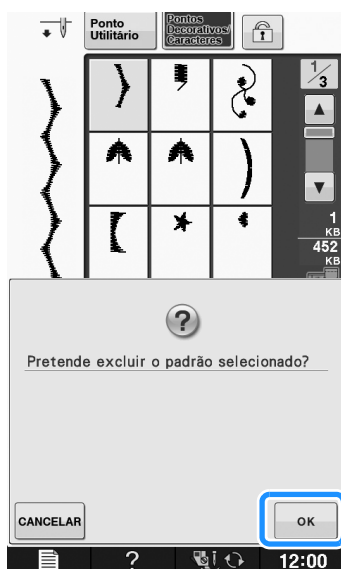
3 Pressione .



→ Uma mensagem de confirmação é exibida.

4 Pressione .

* Se você decidir não excluir o padrão de ponto, pressione .



→ A máquina exclui o padrão de ponto e, automaticamente, salva o novo padrão de ponto.

Salvar padrões de ponto em mídia USB

Ao enviar padrões de ponto da máquina para uma mídia USB, conecte a mídia USB à porta USB superior da máquina.

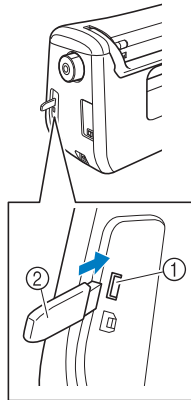
Lembrete

- As mídias USB estão disponíveis no comércio, mas algumas delas podem não ser utilizáveis com esta máquina. Visite nosso site para obter mais informações.
- Dependendo do tipo da mídia USB a ser utilizado, conecte o dispositivo USB diretamente à porta USB da máquina ou conecte o leitor/gravador de mídia USB à porta USB da máquina.
- A mídia USB pode ser inserida ou removida a qualquer momento, exceto enquanto estiver salvando ou excluindo.

1 Pressione .



2 Insira a mídia USB na porta USB da máquina.



- ① Porta USB para mouse / mídia (USB 2.0)
② Mídia USB



Nota

- A velocidade de processamento pode variar de acordo com a quantidade de dados.

3

Pressione .

- * Pressione  para retornar à tela original sem salvar.



→ A tela “Salvando...” é exibida. Quando o padrão for salvo, a tela original será exibida automaticamente.



Nota

- Não insira ou remova a mídia USB enquanto a tela “Salvando...” for exibida. Você perderá alguns ou todos os padrões que estiver salvando.

Salvar padrões de ponto no computador

Usando o cabo USB fornecido, a máquina pode ser conectada ao seu computador e os padrões de ponto podem ser recuperados temporariamente e salvos na pasta “Disco Removível” no seu computador. No total, cerca de 772 KB de padrões de ponto podem ser salvos no “Disco Removível”, mas os padrões de ponto salvos são excluídos quando a máquina é DESLIGADA.



Nota

- Não DESLIGUE a fonte de energia principal enquanto a tela “Salvando...” estiver sendo exibida. Você perderá o padrão de ponto que estiver salvando.

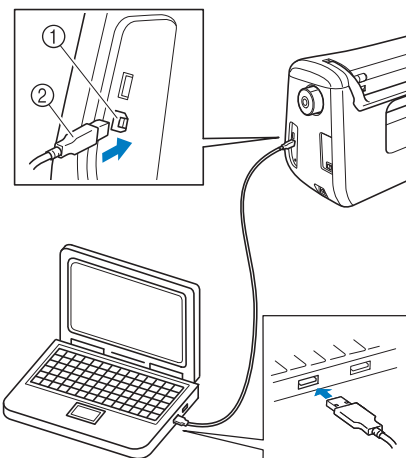
1

Conecte o conector do cabo USB à porta USB do computador correspondente e à porta USB da máquina.

2

Ligue seu computador e selecione “Computador (Meu Computador)”.

- * O cabo USB pode ser conectado às portas USB do computador e da máquina independentemente de estarem ligados ou não.



- ① Porta USB para computador

- ② Conector do cabo USB

→ O ícone de “Disco Removível” aparecerá em “Computador (Meu Computador)” no computador.



Nota

- Os conectores do cabo USB podem ser inseridos em uma porta USB somente em uma direção. Se for difícil inserir o conector, não force a inserção e verifique a orientação do conector.
- Para obter detalhes sobre a posição da porta USB do computador (ou hub USB), consulte o manual de instruções do equipamento correspondente.

3 Pressione .



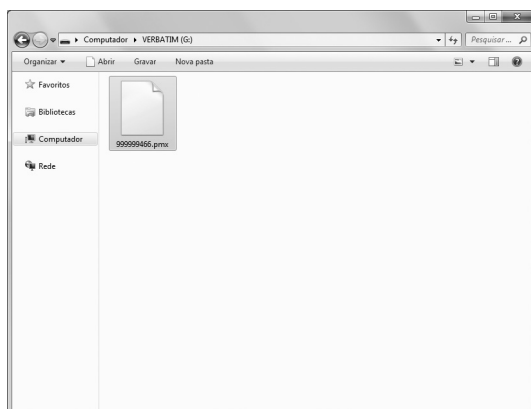
4 Pressione .

- * Pressione **FECHAR** para retornar à tela original sem salvar.



→ O padrão de ponto será temporariamente salvo em "Disco Removível" sob "Computador (Meu Computador)".

5 Selecione o arquivo .pmv do padrão de ponto e copie o arquivo no computador.



Nota

- Não desligue a máquina enquanto a tela "Salvando..." estiver sendo exibida. Você pode perder os dados.

Recuperar padrões de ponto da memória da máquina

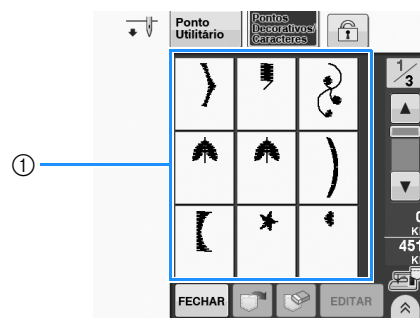
1 Pressione .



→ A tela de seleção de bolso aparecerá.

2 Escolha um padrão de ponto para acessar.

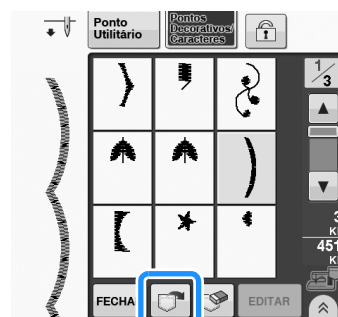
- * Se o padrão de ponto completo salvo não for mostrado, pressione a miniatura.
- * Pressione **FECHAR** para retornar à tela original sem salvar.



① Padrões de ponto salvos

3 Pressione .

- * Pressione  para excluir o padrão de ponto.

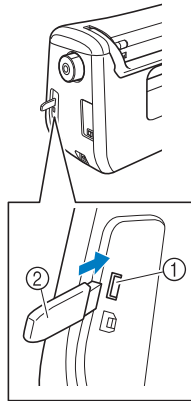


→ O padrão de ponto selecionado é recuperado e a tela de costura será exibida.

Recuperar da mídia USB

Você pode recuperar um determinado padrão de ponto de uma mídia USB direta ou de uma pasta em uma mídia USB. Se o padrão de ponto estiver em uma pasta, verifique cada pasta para localizá-lo.

- 1** Insira a mídia USB na porta USB da máquina (Consulte Página S-96).



- ① Porta USB para mouse / mídia (USB 2.0)
② Mídia USB

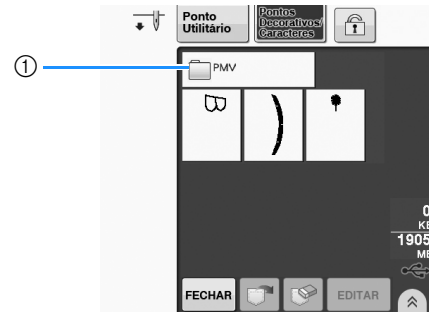
- 2** Pressione .



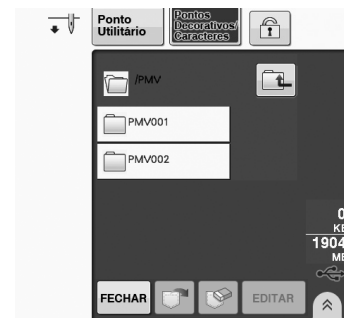
→ Os padrões de ponto e uma pasta, em uma pasta principal, são exibidos.

- 3** Pressione  quando houver uma subpasta para classificar dois ou mais padrões de pontos para a mídia USB; o padrão de ponto na subpasta será exibido.

* Pressione  para retornar à tela original sem recuperar.



→ Padrões de ponto e uma subpasta dentro de uma pasta são exibidos. Selecione a pasta para exibição dos padrões.



- ① Nome da pasta
② Os padrões de ponto em uma pasta mostram somente o primeiro padrão de quaisquer padrões combinados.
③ Caminho

* Pressione  para retornar à pasta anterior.
* Use o computador para criar pastas. Não podem ser criadas pastas com a máquina.

- 4** Pressione a tecla do padrão de ponto que você deseja acessar.

5 Pressione .

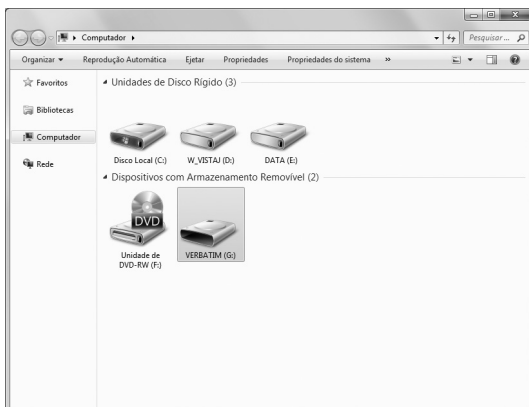
- * Pressione  para excluir o padrão de ponto. O padrão será excluído da mídia USB.



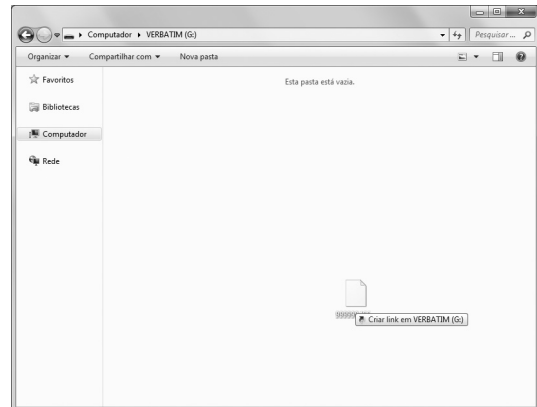
→ O padrão de ponto selecionado é acessado e a tela de costura será exibida.

Recuperar do computador

- 1 Conecte o conector do cabo USB às portas USB correspondentes do computador e da máquina (Consulte Página S-97).
- 2 No computador, abra “Computador (Meu Computador)” e vá para “Disco Removível”.



3 Mova/copie os dados do padrão para “Disco Removível”.



→ Os dados do padrão de ponto no “Disco Removível” são gravados na máquina.



Nota

- Não desconecte o cabo USB durante a gravação do arquivo.
- Não crie pastas dentro do “Disco Removível”. Como as pastas não são exibidas, os dados de padrões de ponto dentro de pastas não podem ser recuperados.

4 Pressione .



→ Os padrões de ponto no computador são exibidos na tela de seleção.

5 Pressione a tecla do padrão de ponto que você deseja acessar.

- * Pressione **FECHAR** para retornar à tela original sem recuperar.

6 Pressione .

- * Pressione  para excluir o padrão de ponto. O padrão será excluído da pasta “Disco Removível” em seu computador.



→ O padrão de ponto selecionado é acessado e a tela de costura será exibida.



Nota

- O padrão acessado do computador é salvo somente de modo temporário em sua máquina. Ele é apagado da máquina quando ela for desligada. Se deseja manter o padrão de ponto, armazene-o na máquina (“Salvar padrões de ponto na memória da máquina” na página S-95).

Capítulo 4

MEU PONTO PERSONALIZADO

DESENHAR UM PONTO	103
-------------------------	-----

INSERIR DADOS DO PONTO	105
------------------------------	-----

■ Funções das teclas.....	105
■ Mover um ponto	107
■ Mover parte ou todo o desenho	108
■ Inserir novos pontos	109

USAR PONTOS PERSONALIZADOS

ARMAZENADOS.....	110
------------------	-----

Armazenar pontos personalizados na sua lista.....	110
■ Se a memória estiver cheia	110
Recuperar pontos armazenados.....	111

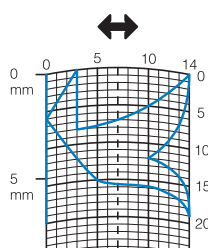
DESENHAR UM PONTO

Ao usar a função “MEU PONTO PERSONALIZADO”, é possível registrar os pontos que você mesmo criou. Você também pode costurar desenhos combinando “MEU PONTO PERSONALIZADO” criações com caracteres incorporados (Consulte Página S-89).

Lembrete

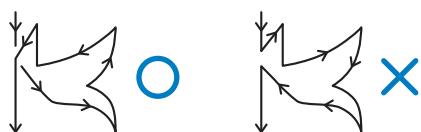
- Os pontos criados com “MEU PONTO PERSONALIZADO” podem ter no máximo 7 mm (aprox. 9/32 polegadas) de largura e 37 mm (aprox. 1-1/3 polegadas) de comprimento.
- Os pontos podem ser desenhados mais facilmente com “MEU PONTO PERSONALIZADO”, se você desenhá-los antes na folha de gabarito fornecida.

1 Faça o desenho do ponto na folha de gabarito (código de peça SA507, GS3:X81277-151).



Lembrete

- Simplifique o desenho para que ele possa ser costurado como uma linha contínua. Para um ponto mais atraente, feche o desenho pela interseção da linha.

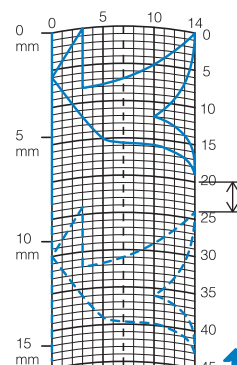


Se o desenho for repetido e interligado, o ponto inicial e o final do desenho devem estar na mesma altura.

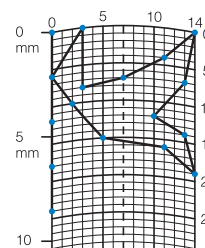


2 Decida o espaçamento do ponto.

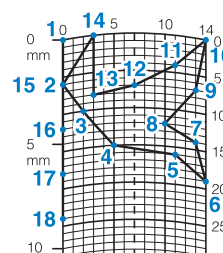
- Ao ajustar o espaçamento do ponto, é possível criar vários padrões com um ponto.



3 Coloque pontos onde o padrão faz interseção com a grade e conecte todos os pontos com uma linha.



4 Determine as coordenadas x e y para cada um dos pontos marcados.



Lembrete

- Isso determinará o desenho do ponto que será costurado.

Exemplos de pontos personalizados

	Ponto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	↕	0	12	18	22	23	21	17	14	12	9	6	3	1	3	6
	↔	0	0	3	6	10	13	14	13	11	13	14	13	10	6	3
	Ponto	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	↕	12	41	43	40	41	38	35	32	30	32	35	41	45	47	44
	↔	0	0	4	7	11	13	14	13	10	6	3	0	0	4	7
	Ponto	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	↕	45	47	50	54	56	55	51	45	70						
	↔	11	13	14	13	10	6	3	0	0						

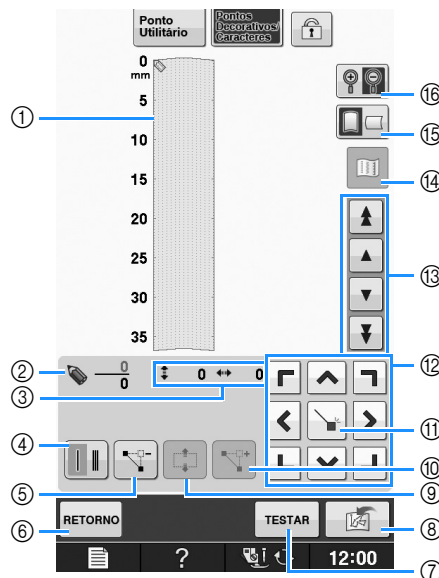
	Ponto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	↕	0	30	32	32	32	33	35	35	37	35	32	30	30	29	26
	↔	0	0	1	7	10	12	11	8	12	14	14	11	5	3	8
	Ponto	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	↕	24	18	13	12	13	10	12	8	12	7	12	6	10	5	10
	↔	10	13	14	14	12	11	10	9	8	6	6	3	2	0	2
	Ponto	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	↕	16	19	23	22	17	22	23	19	42						
	↔	1	0	0	6	10	6	0	0	0						

	Ponto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	↕	0	3	5	8	12	17	20	24	27	29	31	32	30	27	24
	↔	0	5	8	11	13	14	14	13	12	11	9	6	3	1	0
	Ponto	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	↕	21	18	16	15	15	16	18	21	25	28	33	37	41	43	44
	↔	0	1	3	5	8	10	12	13	14	14	13	11	8	5	0
	Ponto	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	↕															
	↔															

	Ponto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	↕	0	5	4	5	8	7	8	11	11	11	16	11	7	4	0
	↔	7	7	3	7	7	0	7	7	3	7	7	3	0	3	7
	Ponto	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	↕	4	7	11	16	21	20	21	24	23	24	27	27	27	32	27
	↔	11	14	11	7	7	11	7	7	14	7	7	11	7	7	11
	Ponto	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	↕	23	20	16	20	23	27	32								
	↔	14	11	7	3	0	3	7								

INSERIR DADOS DO PONTO

■ Funções das teclas



- ① Esta área mostra o ponto sendo criado.
 ② Exibe o número do ponto de ajuste atual sobre o número total de pontos no ponto.
 ③ Exibe a coordenada y de sobre a coordenada x de .

Nº	Tela	Nome da tecla	Explicação	Página
④		Tecla de costura simples/tripla	Pressione esta tecla para selecionar se um ou três pontos serão costurados entre os pontos.	S-106
⑤		Tecla de exclusão de ponto	Pressione esta tecla para excluir um ponto selecionado.	S-107
⑥	RETORNO	Tecla retornar	Pressione esta tecla para sair da tela de entrada de dados de ponto.	—
⑦	TESTAR	Tecla de teste	Pressione esta tecla para costurar um teste do ponto.	S-107, S-110
⑧		“MEU PONTO PERSONALIZADO” tecla de memória	Pressione a tecla para armazenar o ponto sendo criado.	S-110
⑨		Tecla de bloqueio de movimento	Pressione esta tecla para agrupar os pontos e movê-los juntos.	S-108
⑩		Tecla de inserção	Pressione esta tecla para inserir novos pontos no desenho do ponto.	S-109
⑪		Tecla de ajuste	Pressione esta tecla para definir um ponto no desenho do ponto.	S-106 a S-108
⑫		Teclas de setas	Use essas teclas para mover sobre a área de exibição.	S-106 a S-109
⑬		Tecla ponto a ponto	Use essas teclas para mover de ponto a ponto no ponto, ou para o primeiro ou último ponto inserido no ponto.	S-107 a S-109
⑭		Tecla imagem	Pressione esta tecla para ver uma imagem do ponto.	S-107
⑮		Tecla de direção da folha	Pressione esta tecla para alterar a direção da folha de gabarito.	S-106
⑯		Tecla para ampliar	Pressione esta tecla para ver uma versão ampliada do ponto sendo criado.	S-106

1 Pressione  .

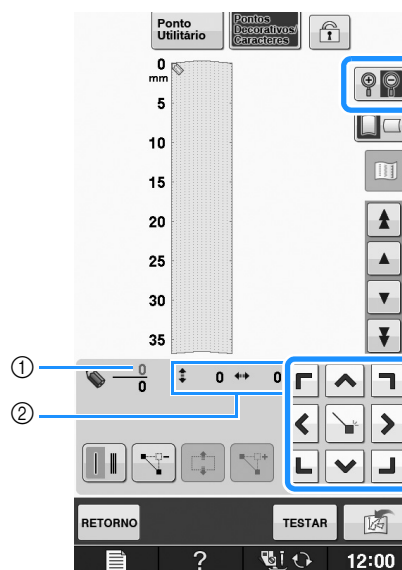
2 Pressione  .



3 Use  para mover  para as coordenadas do primeiro ponto na folha de gabarito.

* Pressione  para alterar a direção da folha de gabarito.

* Pressione  para ampliar a imagem do ponto sendo criado.

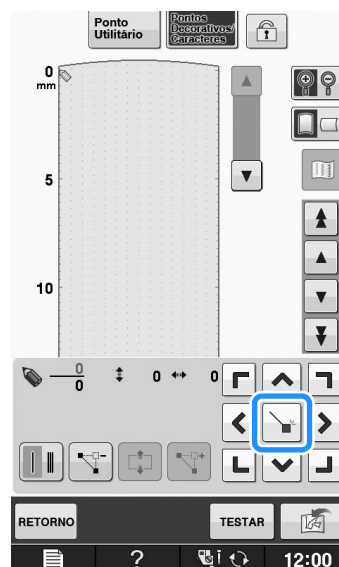


① Ponto selecionado atualmente/Número total de pontos

② Coordenadas de 

4 Pressione  para adicionar o ponto indicado por  .

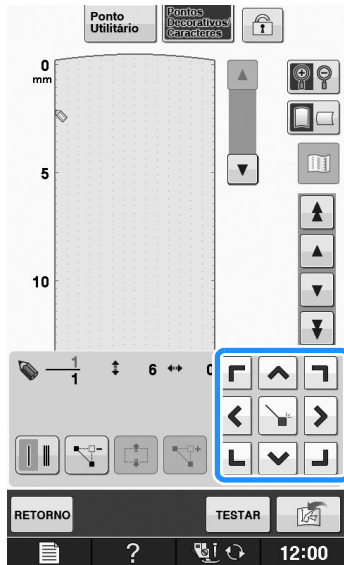
* Para inserir coordenadas com uma caneta de toque, mova a ponta da caneta para um ponto desejado. Quando você soltar a caneta da tela, um ponto será inserido no gráfico das coordenadas. O número dos pontos selecionados atualmente com o número total de pontos será exibido.



5 Selecione se um ponto ou três pontos serão costurados entre os primeiros dois pontos.

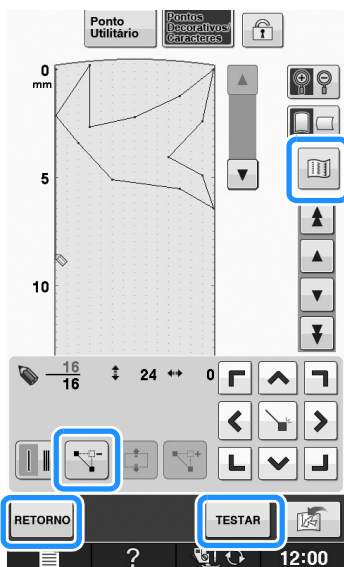
* Para costurar três pontos, pressione a tecla para que apareça como  .

- 6** Use para mover para o segundo ponto e pressione .



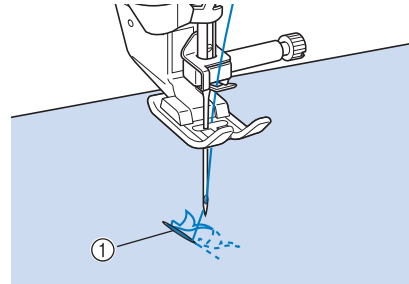
- 7** Repita as etapas acima para cada ponto que você desenhou na folha de gabarito até que o desenho do ponto seja feito na tela como uma linha contínua.

- * Pressione para excluir um ponto selecionado inserido.
- * Pressione para costurar um teste do ponto.
- * Pressione para retornar à tela original.
- * Pressione para ver uma imagem do ponto.



Lembrete

- Se você tiver inserido pontos que estão muito próximos, o tecido pode não avançar corretamente. Edite os dados do ponto para deixar um espaço maior entre os pontos.
- Se o desenho do ponto será repetido e interligado, verifique se os pontos interligados são adicionados para que os desenhos do ponto não se sobreponham.



① Pontos interligados

- Você pode tocar na folha de gabarito para ajustar o ponto, ou pode também usar um mouse USB.

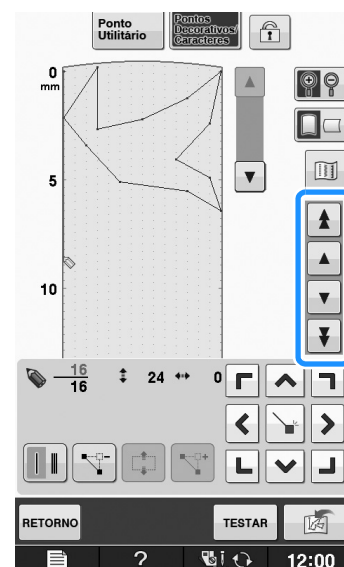
■ Mover um ponto

- 1** Pressione ou para mover para ponto que você deseja mover.

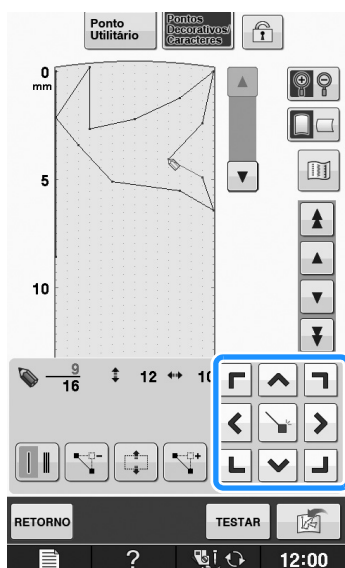
- * Para mover para o primeiro ponto, pressione



- * Para mover para o último ponto, pressione



2 Use para mover o ponto.



* Também é possível mover  usando a caneta de toque.

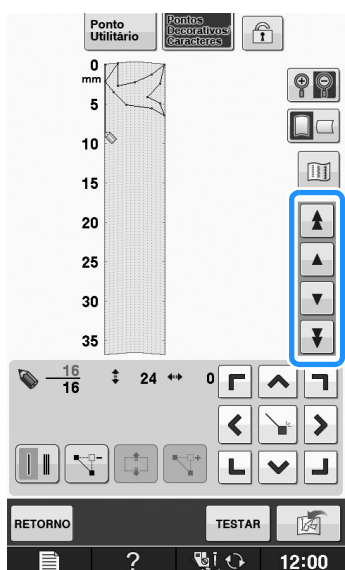
■ Mover parte ou todo o desenho

1 Pressione ou para mover para o primeiro ponto da seção que você quer mover.

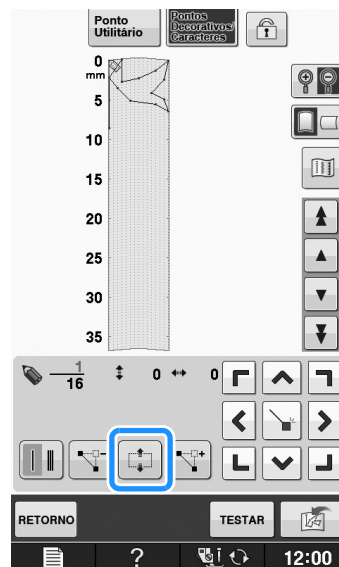
* Para mover  para o primeiro ponto, pressione



* Para mover  para o último ponto, pressione

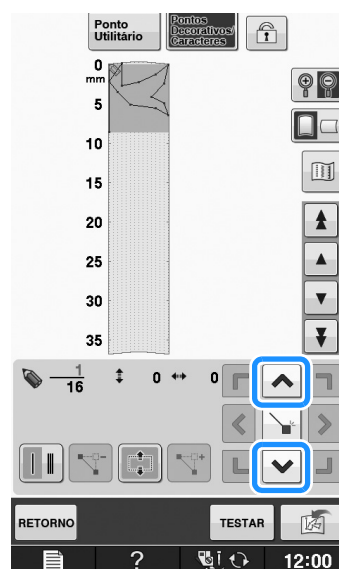


2 Pressione .

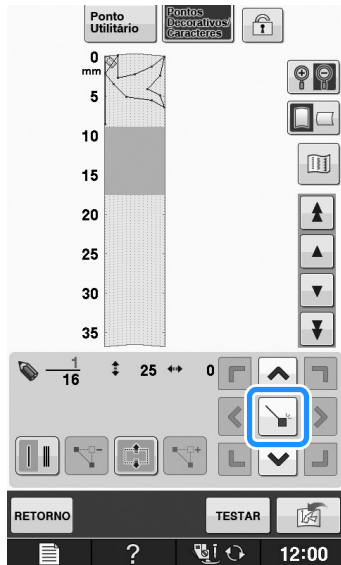


→ O ponto selecionado e todos os pontos que são inseridos após serem selecionados.

3 Pressione ou para mover a seção.



4 Pressione .

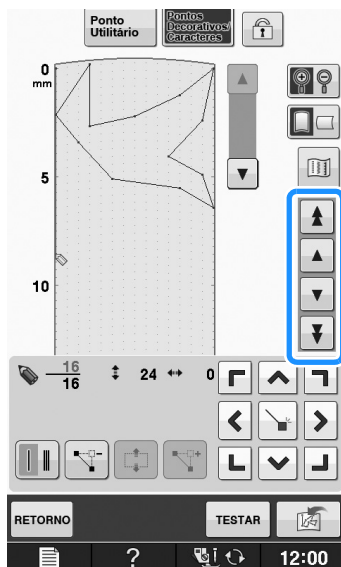


→ A seção será movida.

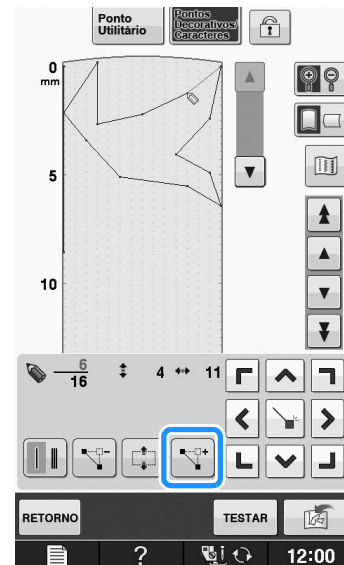
■ Inserir novos pontos

1 Pressione ou para mover para um lugar no desenho onde você quer adicionar um novo ponto.

- * Para mover  para o primeiro ponto, pressione .
- * Para mover  para o último ponto, pressione .

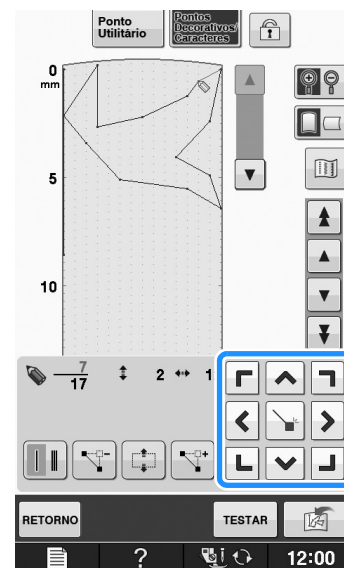


2 Pressione .



→ Um novo ponto é inserido e  move-se até ele.

3 Use para mover o ponto.



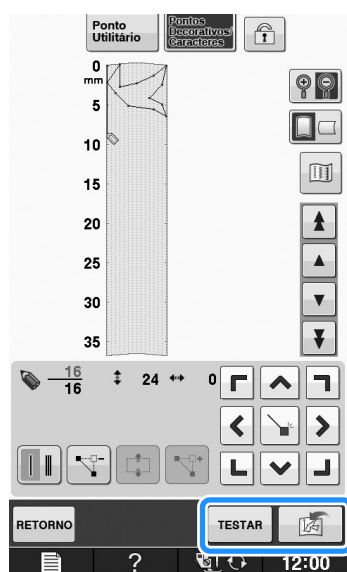
- * Também é possível mover  usando a caneta de toque.

USAR PONTOS PERSONALIZADOS ARMAZENADOS

Armazenar pontos personalizados na sua lista

Os padrões de ponto criados usando a função “MEU PONTO PERSONALIZADO” podem ser armazenados para uso posterior. Quando tiver terminado de inserir os dados do ponto, pressione . A mensagem “Salvando...” aparece e o ponto será armazenado.

Antes de armazenar um ponto, pressione  para costurar um teste do ponto.



Lembrete

- Armazenar os padrões de ponto demora alguns segundos.
- Para obter detalhes sobre a recuperação de um padrão de ponto, Consulte Página S-111.

Nota

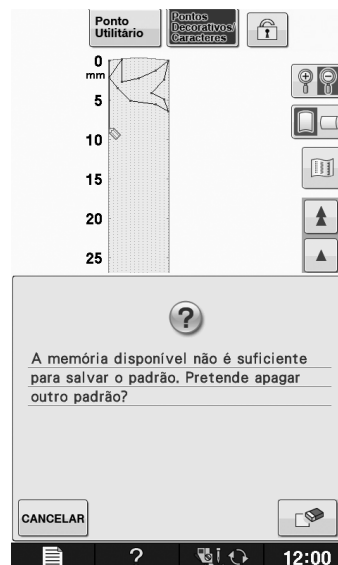
- Não desligue a máquina enquanto a mensagem “Salvando...” for exibida, caso contrário, os dados do padrão do ponto podem ser perdidos.

■ Se a memória estiver cheia

Se a mensagem a seguir for exibida após pressionar



, o padrão de ponto não pode ser armazenado porque a memória da máquina está cheia ou o padrão de ponto sendo armazenado é muito maior do que o espaço disponível na memória. Para poder armazenar o padrão de ponto na memória da máquina, um padrão de ponto previamente armazenado precisa ser excluído.



Nota

- Para salvar pontos personalizados na mídia USB ou no computador, siga o procedimento descrito previamente para armazenar o ponto personalizado e pressione  para selecionar o ponto (veja a seção a seguir “Recuperar pontos armazenados”). Pressione  para salvar o ponto na mídia USB ou no computador. (Para obter detalhes, “Salvar padrões de ponto em mídia USB” na página S-96 ou “Salvar padrões de ponto no computador” na página S-97.)

Recuperar pontos armazenados

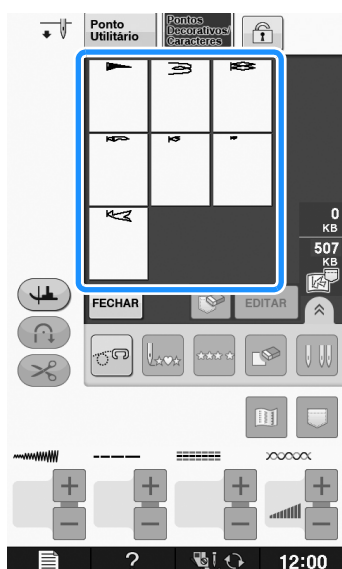
1 Pressione .



→ Uma lista de padrões de pontos armazenados é exibida.

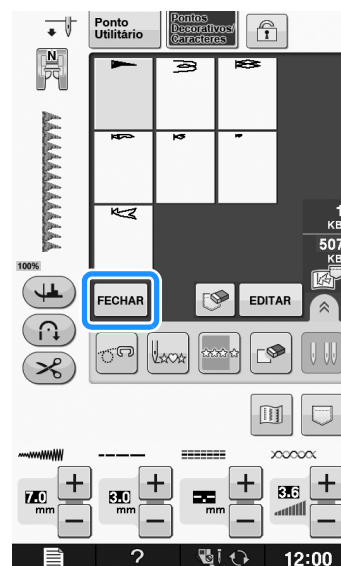
2 Selecione o padrão de ponto.

* Pressione **FECHAR** para voltar para a tela anterior sem recuperar.



3 Pressione **FECHAR**.

- * Para excluir o padrão de ponto armazenado, pressione .
- * Para editar o padrão de ponto armazenado, pressione **EDITAR**.





Apêndice

Esta seção fornece informações importantes para a operação desta máquina. Leia esta seção para descobrir dicas e sugestões para a solução de problemas, bem como para manter sua máquina na melhor ordem de funcionamento.

Os números de página começam com “A” nesta seção.

A exibição da tela e a ilustração da máquina podem variar um pouco, dependendo dos países ou regiões.

Capítulo1 Como criar trabalhos com a bobina A-2

Capítulo2 Manutenção e resolução de problemas A-14

Capítulo *1*

Como criar trabalhos com a bobina

SOBRE O TRABALHO COM A BOBINA	3
--	----------

PREPARAR PARA TRABALHOS COM A BOBINA	3
---	----------

Materiais necessários	3
■ Caixa da bobina e tampa da bobina	3
■ Linha inferior	4
■ Linha de cima	4
■ Agulha	4
■ Calcador	4
■ Tecido	4
Passar a linha superior	4
Preparar a linha da bobina	5
■ Quando é aplicada tensão à linha da bobina	6
■ Quando não é aplicada tensão à linha da bobina	7

CRIAR TRABALHOS COM A BOBINA	9
---	----------

Posicionar o tecido e costurar	9
■ Arrematar as pontas da linha	11
Trabalho com bobina de costura de movimento livre	11

AJUSTAR A TENSÃO DA LINHA	12
--	-----------

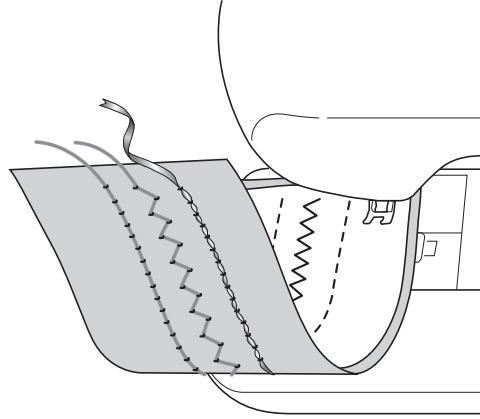
■ Ajustar a tensão da linha superior	12
■ Ajustar a tensão da linha da bobina	12

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	13
-------------------------------------	-----------

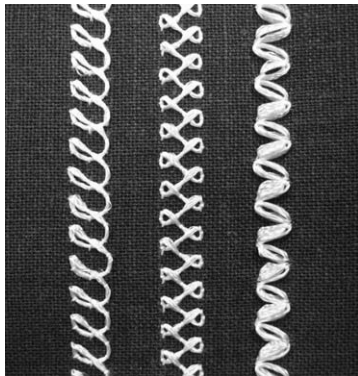
■ A linha foi acidentalmente cortada automaticamente e a linha da bobina está presa dentro da máquina	13
■ Corrigir a tensão para trabalhos com a bobina	13
■ A linha da bobina prende na mola de tensão da caixa da bobina	13

SOBRE O TRABALHO COM A BOBINA

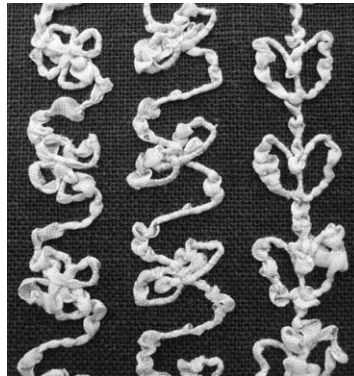
Belos trabalhos de bordado, com aparência tridimensional, podem ser criados enchendo a bobina com fita ou linha média ou pesada, muito grossas para serem passadas pela agulha da máquina. A linha decorativa ou fita será costurada na parte de baixo do tecido ao costurar o tecido com lado avesso para cima.



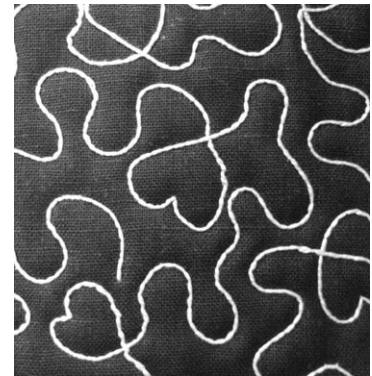
1. Pontos utilitários



2. Pontos decorativos



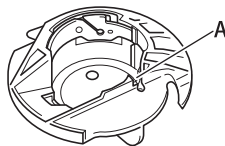
3. Costura de movimento livre



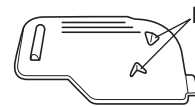
PREPARAR PARA TRABALHOS COM A BOBINA

Materiais necessários

■ Caixa da bobina e tampa da bobina



- ① Caixa da bobina (cinza)
Há um encaixe no local indicado pela letra "A".



- ① Tampa da bobina
Há duas pequenas abas em forma de V na parte traseira da tampa da bobina, como indicado pela letra "B".
As abas ajudam a manter a bobina no lugar de modo que ela não suba enquanto a linha grossa está sendo puxada.

■ Linha inferior

Recomendamos os tipos de linha a seguir para o trabalho com a bobina.



Linha de bordado à mão nº 5 ou mais fina ou linha decorativa



Fitas de tecido flexível



Fita de bordado fino (seda ou material similar à seda) (3,5 mm (aprox. 1/8 polegadas) ou menos é recomendado)

- * Quando fitas largas ou linhas pesadas forem usadas, recomendamos testar a costura com e sem aplicar tensão na caixa da bobina para ver qual oferece os melhores resultados de ponto.
Se for utilizada uma fita larga como a de 3,5 mm (aprox. 1/8 polegadas) recomendamos que não seja aplicada tensão na caixa da bobina. Consulte a Página A-7 para obter informações mais detalhadas.



Nota

- Não use linha mais pesada que a linha de bordado à mão nº 5.
- Algumas linhas podem não ser apropriadas para trabalhos com a bobina. Costure pontos de teste antes de costurar em seu projeto.

■ Linha de cima

Linha de bordado (linha de poliéster) ou linha de monofilamento (náilon transparente) de máquina de costura.

Se você não deseja que a linha superior fique visível, recomendamos o uso de linha de monofilamento de náilon ou linha de poliéster leve (com peso de 50 ou mais) que seja da mesma cor que a linha de baixo.

■ Agulha

Use uma agulha apropriada para a linha superior e o tecido em uso. Consulte “Combinações de tecido/linha/agulha” na página B-50.

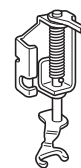
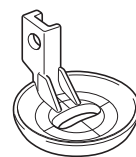
■ Calcador

Pontos utilitários ou pontos decorativos: calcador de monograma “N”



Costura de movimento livre:

Calcador de movimento livre de acolchoado “C”, calcador de movimento livre de acolchoado eco “E” ou calcador aberto de movimento livre para acolchoados “O”



■ Tecido

Costure alguns pontos de teste em um pedaço de retalho com as mesmas linhas e tecido usados em seu projeto.



Nota

- Os resultados da costura podem ser afetados pelo tipo de tecido utilizado. Antes de costurar seu projeto, costure alguns pontos de teste em um pedaço de retalho do mesmo tecido usado em seu projeto.

Passar a linha superior

1

Instale uma agulha apropriada para a linha superior e o tecido a ser usado.

Para obter detalhes sobre a instalação da agulha, consulte “TROCAR A AGULHA” na página B-49.

2

Coloque a alavanca do calcador.

3

Passe a linha na máquina com a linha superior.

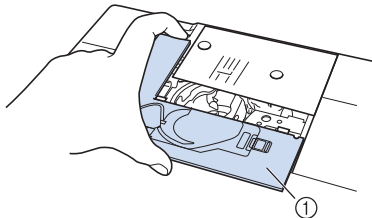
Para obter detalhes sobre como passar a linha na máquina, consulte “Passar a linha superior” na página B-40.

Preparar a linha da bobina

Para criar trabalhos com a bobina, a caixa da bobina deve ser substituída por uma para trabalhos com a bobina.

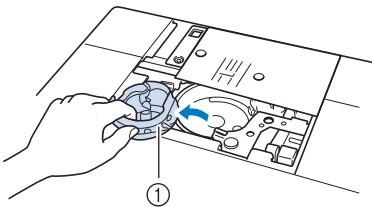
Antes de criar trabalhos com a bobina, limpe a caixa da bobina e a pista da lançadeira.

- 1 Levante a agulha e a alavanca do calcador e desligue a máquina.
- 2 Remova o encaixe para base plana.
- 3 Segure em ambos os lados da tampa da chapa de agulha e, em seguida, deslize-a na sua direção para removê-la.



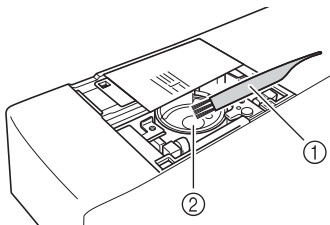
① Tampa da chapa de agulha

- 4 Remova a caixa da bobina.



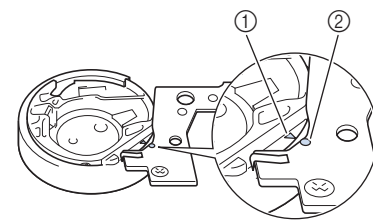
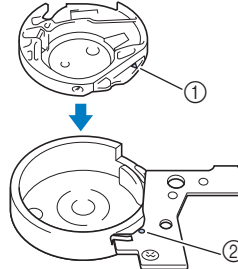
① Caixa da bobina

- 5 Use a escova de limpeza fornecida com a máquina ou um aspirador de pó para remover quaisquer fiapos e pó da pista da lançadeira e da área ao redor dela.

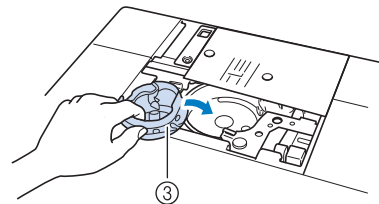


① Escova de limpeza
② Pista da lançadeira

- 6 Limpe a caixa da bobina (cinza) com um pano macio que não solte fiapos.
- 7 Insira a caixa da bobina de modo que a marca ▲ na caixa da bobina se alinhe com a marca ● na máquina.



* Alinhe as marcas ▲ e ●.



① marca ▲
② marca ●
③ Caixa da bobina



Nota

- A caixa da bobina (cinza) não pode ser utilizada para qualquer outro tipo de costura a não ser o trabalho com bobina. Após costurar trabalhos com a bobina, consulte as etapas em “Preparar a linha da bobina” na página A-5 para saber sobre a remoção e limpeza da caixa da bobina (cinza) e, em seguida, reinstale a caixa da bobina padrão.

! CUIDADO

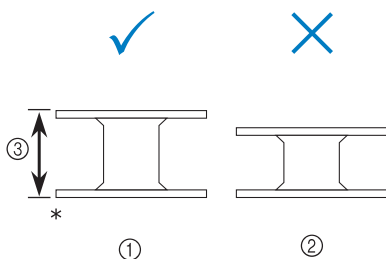
- Assegure-se de usar a caixa da bobina (cinza) ao criar trabalhos com a bobina. O uso de outra caixa da bobina pode fazer com que a linha fique emaranhada ou danificar a máquina.
- Assegure-se de que a caixa da bobina esteja instalada corretamente. Se a caixa da bobina estiver instalada incorretamente, a linha poderá ficar emaranhada ou a máquina poderá ser danificada.

- 8** Enrole manualmente uma linha decorativa na bobina. Após encher a bobina de modo que esteja abastecida como mostrado abaixo (cerca de 80%), corte a linha.



! CUIDADO

- Assegure-se de utilizar a bobina fornecida com a máquina ou uma projetada especificamente para ela. O uso de outra bobina pode resultar em danos ou ferimentos.



* Tamanho real

① Este modelo

② Outros modelos

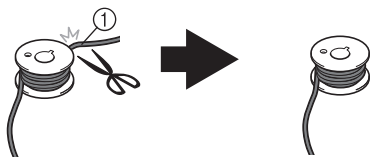
③ 11,5 mm (aprox. 7/16 polegada)



Nota

- Enrole a linha na bobina lenta e uniformemente.
- Para obter melhores resultados, encha a bobina de modo que a linha fique firme e não torcida.

- 9** Usando uma tesoura corte cuidadosamente a ponta do início da linha o mais próximo possível da bobina.



① Início da linha enrolada

! CUIDADO

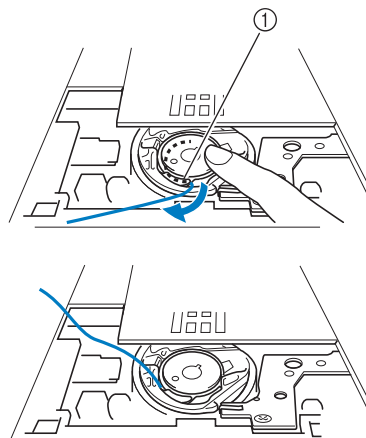
- Se a linha sair demais acima da bobina, ela poderá ficar emaranhada ou a agulha poderá quebrar.

- 10** Instale o rolo da bobina com linha.

Aplicar ou não tensão à linha da bobina depende do tipo de linha em uso.

■ Quando é aplicada tensão à linha da bobina

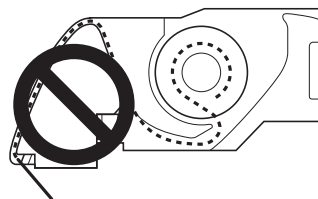
Insira a bobina na caixa da bobina de modo que a linha desenrole para o lado esquerdo. Então passe a linha corretamente pela mola de tensão conforme mostrado abaixo.



① Mola de tensão

! CUIDADO

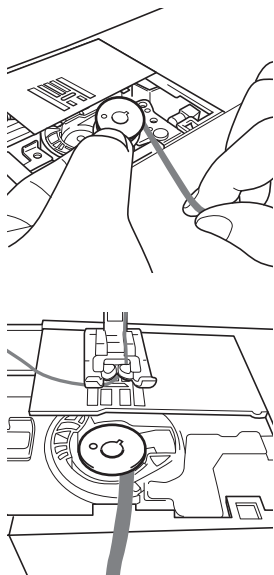
- Ao encher a bobina, assegure-se de que a linha não esteja desfiada. Costurar com a linha desfiada pode fazer com que a linha fique presa na mola de tensão da caixa da bobina ou fique completamente emaranhada, podendo também causar danos à máquina.
- Não passe a linha da bobina pela ranhura na tampa da chapa de agulha, caso contrário, a passagem da linha inferior não poderá ser feita corretamente.



■ Quando não é aplicada tensão à linha da bobina

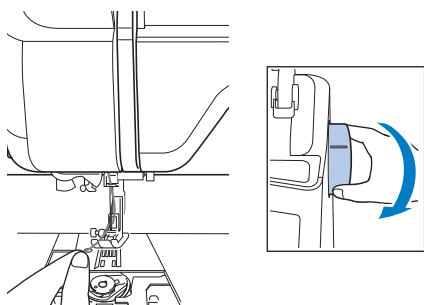
Se a linha da bobina no ponto de teste ficar muito apertada e ajustar a tensão da caixa da bobina não ajudar, não passe a linha pela mola de tensão.

Segure a bobina com sua mão esquerda, de modo que a linha desenrole para o lado direito e segure a ponta da linha com sua mão direita.

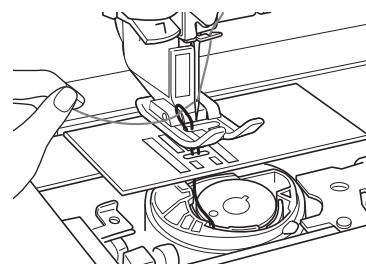


- 11** Puxe cerca de 8 cm (aprox. 3 polegadas) de linha da bobina para fora.

- 12** Segure suavemente a ponta da linha superior enquanto gira o volante em sua direção (no sentido anti-horário) até que a marca no volante se alinhe com a parte superior central da máquina.



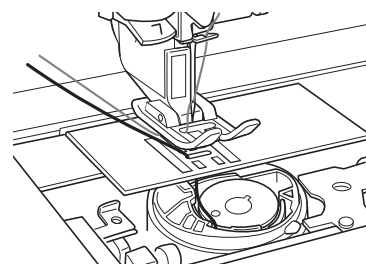
- 13** Puxe gentilmente a linha superior para trazer a linha da bobina para cima através da chapa de agulha.



→ Um laço de linha da bobina sai pelo furo na chapa de agulha.

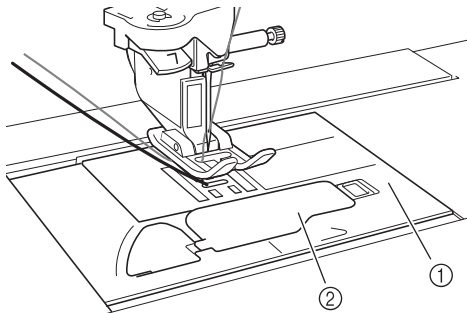
- 14** Insira uma pinça no laço da linha da bobina e puxe-a acima da chapa de agulha.

- 15** Alinhe a linha superior e a linha da bobina e, em seguida, puxe-as para fora cerca de 10 cm (aprox. 4 polegadas) e passe-as por baixo do calcador em direção à parte de trás da máquina.



16 Instale a tampa da chapa de agulha e a tampa da bobina com as abas.

Para obter detalhes sobre a instalação da tampa da chapa de agulha, consulte “Limpar a pista da lançadeira” na página A-15.



- ① Tampa da bobina
- ② Tampa da bobina com as abas

! CUIDADO

- Ao criar trabalhos com a bobina, use a tampa da bobina com abas, caso contrário, a linha poderá ficar embaraçada ou a agulha poderá quebrar.



Nota

- Ao instalar a tampa da chapa de agulha, não permita que ela prenda a linha.

17 Instale o encaixe para base plana.



Nota

- Ao instalar o encaixe para base plana, não permita que ela prenda a linha.
- Quando a linha da bobina for substituída por uma nova, assegure-se de repetir o procedimento desde o passo 1, caso contrário, a passagem da linha inferior não será feita corretamente.

→ Isso conclui a passagem das linhas superior e inferior.

CRIAR TRABALHOS COM A BOBINA

Posicionar o tecido e costurar



Nota

- Os pontos recomendados para trabalho com bobina são pontos do tipo leve a aberto.
- Costure pontos de teste usando o mesmo tecido e as mesmas linhas do projeto para verificar os resultados da costura.
- A linha da bobina pode se emaranhar devido ao tipo de padrão e linha que estão em uso. Como isso pode causar a quebra da agulha, pare de costurar imediatamente, se isso ocorrer. Desligue a máquina e corte a linha emaranhada com uma tesoura. Depois, limpe a pista e a caixa da bobina, conforme descrito em “O tecido ficou preso na máquina e não é possível removê-lo” na página A-23.

1 Ligue a máquina.

2 Selecione um ponto no modo Pontos utilitários e decorativos. Para este exemplo,

pressione .



Lembrete

- Para obter melhores resultados, selecione um maior comprimento de ponto e uma maior largura de ponto. Dependendo do ponto selecionado, pode não ser possível alterar as configurações de comprimento e largura do ponto.



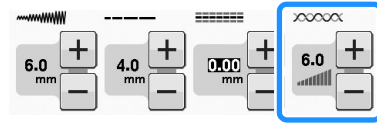
- Dependendo do tecido, podem ocorrer pontos aglomerados. Recomendamos selecionar um ponto simples e costurar pontos de teste para verificar os resultados da costura.

Exemplos de pontos simples: , ,



3 Aumente a tensão da linha superior. Uma configuração de linha superior entre 6 e 8 é recomendada para o trabalho com a bobina.

Para obter detalhes sobre como ajustar a tensão da linha superior, consulte “Configurar a tensão da linha” de “Costurar”.



Nota

- Antes de costurar, verifique se há linha suficiente na bobina.

4 Desligue o cortador de linha automático () e a costura automática de reforço ()

! CUIDADO

- Antes de costurar, desligue o cortador de linha automático. Se a costura for iniciada com o cortador de linha automático ligado, a linha pode se emaranhar ou a máquina pode ser danificada.

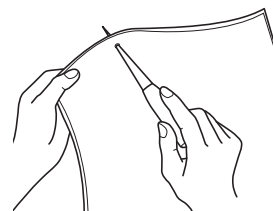
5 Coloque a entretela na parte superior (avesso) do tecido.



Nota

- O tipo e o peso da entretela dependerão do tecido e da linha em uso.

6 Se a linha for muito grossa para ser puxada do tecido para a superfície da máquina, use um furador e crie um pequeno furo no tecido no começo do ponto, para que a linha de bobina possa avançar pela abertura.

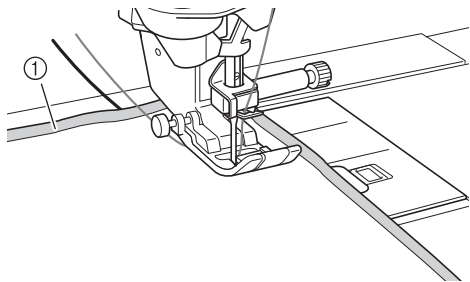


7 Pressione  para travar todas as teclas e botões.

→ A tela muda e todas as teclas e botões de operação são travados.

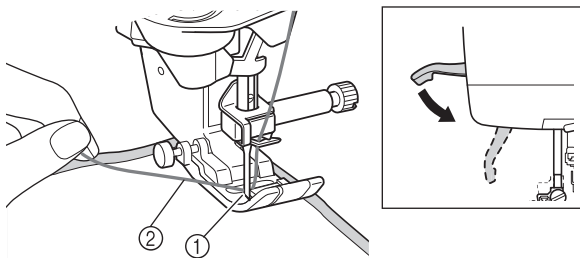
8 Use a alavanca do calcador para levantar o calcador.

9 Com o lado avesso para cima, coloque o tecido sob o calcador.



① Lado avesso do tecido

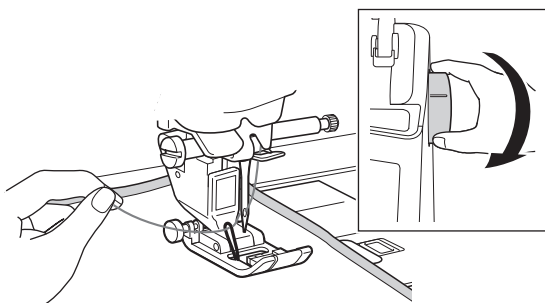
10 Gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) para avançar a agulha no tecido ou no furo aberto. Posicione a linha superior sobre o calcador e segure levemente; abaixe a alavanca do calcador.



① Furo aberto

② Linha superior sobre o calcador

11 Puxando suavemente a linha superior, gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) até que a marca no volante se alinhe com a parte superior central da máquina.

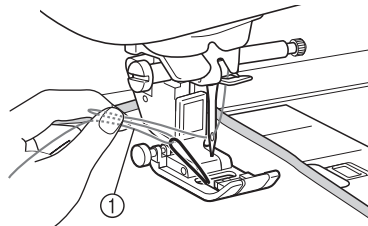


→ Um laço de linha da bobina sai pelo furo no tecido.



Nota

- Se a linha da bobina não sair, segure a linha superior conforme mostrado abaixo para puxar a linha da bobina.



① Linha superior

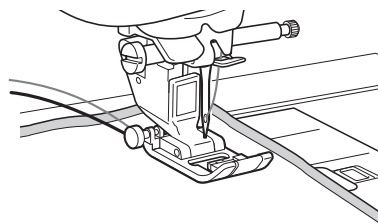
12 Levante a alavanca do calcador e use uma pinça para puxar a linha da bobina e trazer o fim da linha para a parte superior do tecido.



Nota

- Puxe a linha enquanto segura o tecido, para que ele não saia do lugar.

13 Alinhe a linha superior e a linha da bobina e passe-as sob o calcador na direção da parte traseira da máquina.

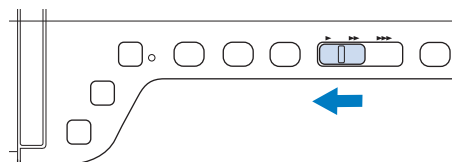


14 Enquanto segura levemente as linhas na parte traseira da máquina, gire o volante para avançar a agulha no tecido ou furo aberto novamente e abaixe a alavanca do calcador.

15 Pressione  na parte direita inferior da tela LCD para destravar todas as teclas e botões.

→ Todas as teclas e botões de operação são destravados e a tela anterior é exibida.

16 Selecione uma velocidade baixa, segure levemente as linhas atrás do calcador e comece a costurar. As linhas podem ser soltas após vários pontos serem feitos.



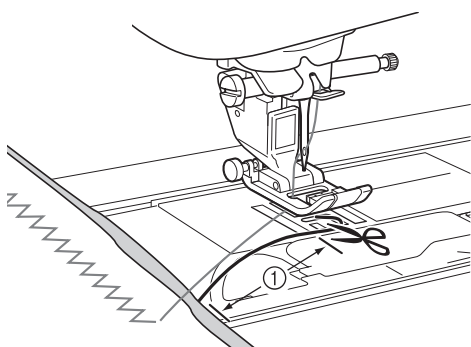
- 17** Quando chegar ao fim da área de costura, pare a máquina.

**Nota**

- Não costure pontos reversos/de reforço no fim da costura, caso contrário, as linhas podem se emaranhar ou a agulha quebrar. Além disso, será difícil colocar a linha da bobina sobre o avesso do tecido.

- 18** Levante a agulha e o calcador.

- 19** Deixe cerca de 10 cm (aprox. 4 polegadas) de linhas nos finais. Use uma tesoura para cortar as linhas.



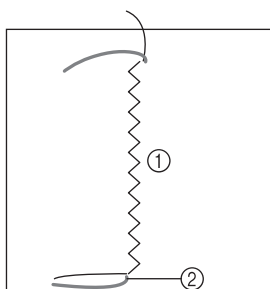
① Cerca de 10 cm (aprox. 4 pol.)

**Nota**

- Não pressione o botão “Cortador de linha” para cortar as linhas, ou a máquina poderá ser danificada.

■ Arrematar as pontas da linha

- 1** No fim da costura, use uma agulha de costura manual para trazer a linha da bobina para o lado avesso do tecido.

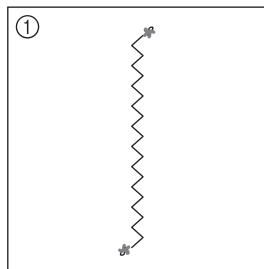


① Lado avesso do tecido
② Linha da bobina

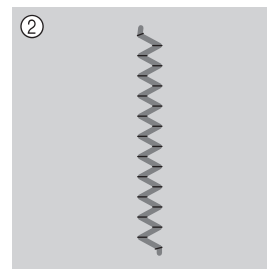
**Nota**

- Se for difícil colocar a linha da bobina através do furo da agulha manual, use uma agulha de bordado de fita para puxar a linha para o lado avesso do tecido. Ou use um furador para puxar a linha da bobina.

- 2** Trabalhando no avesso do tecido, arremate as linhas da bobina e superior com as mãos. Corte qualquer excesso de linha com uma tesoura.



① Lado avesso do tecido



② Lado direito do tecido

**Nota**

- Para que as linhas não se desfaçam após serem arrematadas, coloque um pingo de cola de tecido ou dê um nó.

- 3** Se o resultado desejado não tiver sido obtido, ajuste a tensão da linha da bobina e da linha superior e tente costurar novamente.

Para obter detalhes, consulte “AJUSTAR A TENSÃO DA LINHA” na página A-12.

Trabalho com bobina de costura de movimento livre

Se desejar, use um modelo ou desenhe seu design na entretela para facilitar a costura. Lembre-se, seus pontos com sua linha decorativa estarão na parte de baixo do tecido e a entretela estará na parte superior do avesso do tecido.

- * Para obter informações sobre o uso de calcador aberto de movimento livre para acolchoados “O”, consulte “Acolchoado de movimento livre” na página S-40.

AJUSTAR A TENSÃO DA LINHA

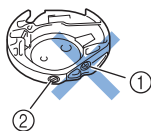
Após costurar pontos de teste e verificar os resultados da costura, ajuste a tensão da linha, se necessário. Após ajustar a tensão, costure pontos de teste novamente para verificar os resultados da costura.

■ Ajustar a tensão da linha superior

Recomendamos um ajuste entre 6 e 8 para a tensão da linha superior ao costurar trabalhos com a bobina. Consulte “Configurar a tensão da linha” na página S-12.

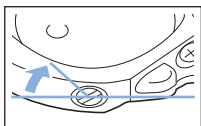
■ Ajustar a tensão da linha da bobina

Se o ponto desejado não puder ser obtido após ajustar a tensão da linha superior, ajuste a tensão da linha da bobina. A tensão da linha da bobina pode ser ajustada girando o parafuso de cabeça com fenda (–) na caixa da bobina (cinza) para trabalhos com a bobina.

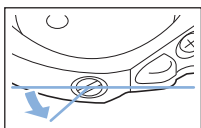


- ① Não gire o parafuso Phillips (+).
- ② Ajuste com uma chave de fenda pequena.

Para aumentar a tensão da linha da bobina, gire o parafuso de cabeça com fenda (–) de 30° a 45° no sentido horário.

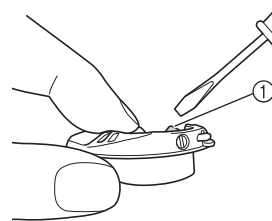


Para diminuir a tensão da linha da bobina, gire o parafuso de cabeça com fenda (–) de 30° a 45° no sentido anti-horário.



Nota

- Girar o parafuso na caixa da bobina (cinza) pode empurrar para cima a chapa da mola, como mostrado abaixo. Se isso ocorrer, pressione gentilmente a chapa da mola para baixo de modo que fique mais baixa que a superfície superior da caixa da bobina (cinza) e insira a caixa da bobina na máquina.



- ① Chapa da mola

! CUIDADO

- NÃO ajuste a posição do parafuso Phillips (+) na caixa da bobina (cinza), já que isso pode causar danos à caixa da bobina, tornando-a inutilizável.
- Se estiver difícil de girar o parafuso de cabeça com fenda (–), não use força. Girar demais o parafuso ou forçar em qualquer direção (rotacional) pode causar danos à caixa da bobina. Caso ocorram danos, a caixa da bobina pode não manter a tensão correta.



Nota

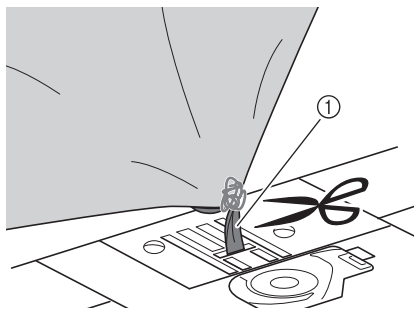
- Se a tensão da linha da bobina estiver muito apertada, a linha não poderá ser passada pela mola de tensão quando a bobina for instalada na caixa da bobina. (Consulte a seção “Quando não é aplicada tensão à linha da bobina” na página A-7.)

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Estão descritas abaixo diversas resoluções para problemas de pouca gravidade. Se o problema persistir, entre em contato com o revendedor ou com o revendedor autorizado da Brother mais próximo.

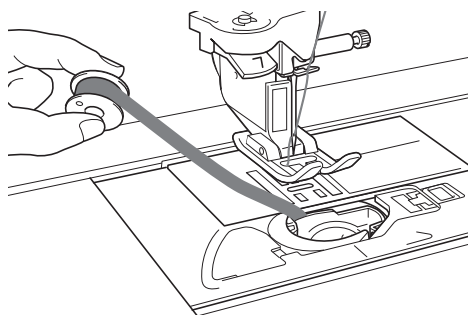
■ A linha foi accidentalmente cortada automaticamente e a linha da bobina está presa dentro da máquina

- 1 Corte a linha próxima do tecido e acima da chapa de agulha e remova o tecido.



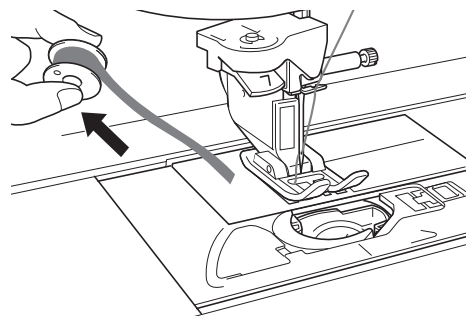
① Linha

- 2 Remova a bobina e segure-a para fora na direção do lado esquerdo da máquina.



- 3 Abaixar o calcador.

- 4 Aplique um pouco de tensão na linha da bobina segurando-a para fora e para o lado esquerdo do calcador. Pressione o botão "Cortador de linha" novamente.



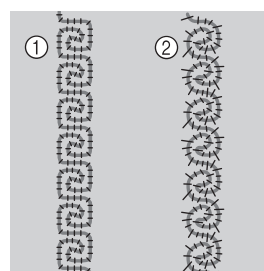
! CUIDADO

- Não puxe a linha com muita força, caso contrário, a máquina poderá ser danificada.

■ Corrigir a tensão para trabalhos com a bobina

- * Se a linha de cima aparecer no lado da bobina do tecido, aumente a tensão superior (consulte "AJUSTAR A TENSÃO DA LINHA" na página A-12).
- * Se a linha de cima ainda aparecer no lado da bobina do tecido, reduza a tensão da linha da bobina ou evite a tensão da linha. (Consulte a seção "AJUSTAR A TENSÃO DA LINHA" na página A-12.)
- * Algumas linhas de bobina são muito grossas para passar para o lado avesso do tecido. Nesse caso, certifique-se de igualar a cor da linha de cima com as linhas da bobina.

Exemplo: ponto decorativo



- ① Tensão correta
- ② A tensão da linha de cima está muito frouxa ou a tensão da linha da bobina está muito apertada.

■ A linha da bobina prende na mola de tensão da caixa da bobina

Costure sem tensão aplicada à linha da bobina. (Consulte a seção "Quando não é aplicada tensão à linha da bobina" na página A-7.)

Capítulo 2

Manutenção e resolução de problemas

CUIDADO E MANUTENÇÃO	15
Restrições ao lubrificar	15
Precauções ao guardar a máquina	15
Limpar a tela LCD	15
Limpar o gabinete da máquina	15
Limpar a pista da lançadeira	15
Limpar o cortador na área da caixa da bobina.....	17
Sobre a mensagem de manutenção	17
AJUSTAR A TELA	18
Ajuste do brilho da tela.....	18
O painel sensível ao toque não funciona corretamente	18
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	19
Tópicos frequentes de solução de problemas.....	19
A linha superior está esticada	19
■ Sintoma	19
■ Causa	19
■ Detalhes de solução/verificação	19
Linha emaranhada no lado errado do tecido	20
■ Sintoma	20
■ Causa	20
■ Detalhes de solução/verificação	20
Tensão da linha incorreta	22
■ Sintomas	22
■ Causa/Solução	22
O tecido ficou preso na máquina e não é possível removê-lo ...	23
■ Remover o tecido da máquina.....	23
■ Verificar as operações da máquina	25
Lista de sintomas.....	26
MENSAGENS DE ERRO.....	29
ESPECIFICAÇÕES.....	31
ATUALIZAR O SOFTWARE DA SUA MÁQUINA.....	32
Procedimento de atualização usando mídia USB	32
Procedimento de atualização usando computador	33
ÍNDICE REMISSIVO	34

CUIDADO E MANUTENÇÃO

! CUIDADO

- Assegure-se de desconectar a máquina antes de limpá-la. Caso contrário, poderão ocorrer choques elétricos ou ferimentos.

Restrições ao lubrificar

Para evitar danos a esta máquina, ela não deve ser lubrificada pelo usuário. Esta máquina foi fabricada com a quantidade de óleo necessário aplicada para garantir a operação correta, tornando a lubrificação periódica desnecessária.

Se houver problema, como dificuldade em girar o volante ou ruído diferente, pare imediatamente de usar a máquina e entre em contato com seu revendedor autorizado ou centro de serviços autorizado mais próximo.

Precauções ao guardar a máquina

Não guarde a máquina em nenhum dos locais descritos abaixo, caso contrário poderão ocorrer danos à máquina, como ferrugem causada por condensação.

- * Exposta a temperaturas extremamente altas
- * Exposta a temperaturas extremamente baixas
- * Exposta a mudanças extremas de temperatura
- * Exposta a muita umidade ou vapor
- * Perto de chamas, aquecedores ou ar-condicionado
- * Em ambientes externos ou exposta à luz solar direta
- * Exposta a ambientes com muita poeira ou óleo



Nota

- Para aumentar a vida útil desta máquina, ligue-a e use-a periodicamente. Armazenar esta máquina por um longo período de tempo sem usá-la pode reduzir sua eficácia.

Limpar a tela LCD

Se a tela estiver suja, limpe-a suavemente com um pano macio e seco. Não use solventes orgânicos ou detergentes.



Nota

- Não limpe a tela LCD com um pano úmido.



Lembrete

- Ocasionalmente, pode haver formação de condensação na tela LCD ou ela pode aparentar embaçada; entretanto, isso não é mau funcionamento. Após algum tempo, o embaçamento irá desaparecer.

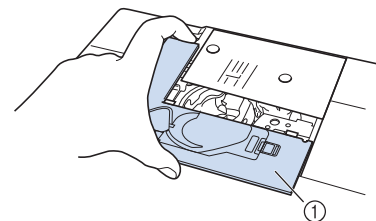
Limpar o gabinete da máquina

Se a superfície da máquina estiver suja, molhe um pouco um pano em detergente neutro, torça-o bem e então limpe a superfície. Depois, limpe novamente com um pano seco.

Limpar a pista da lançadeira

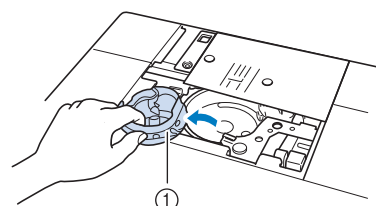
Se poeira ou partículas de sujeira se acumularem na pista da lançadeira ou na caixa da bobina, a máquina não funcionará bem e a função de detecção da linha da bobina poderá não funcionar. Para obter os melhores resultados, mantenha a máquina limpa.

- 1 Pressione o botão “Posição da Agulha” para elevar a agulha.
- 2 DESLIGUE a máquina.
- 3 Remova a agulha, o calcador e o suporte do calcador. (Consulte Página B-47 a B-49).
- 4 Remova o encaixe para base plana.
- 5 Segure ambos os lados da tampa da chapa de agulha e, em seguida, deslize-a na sua direção.



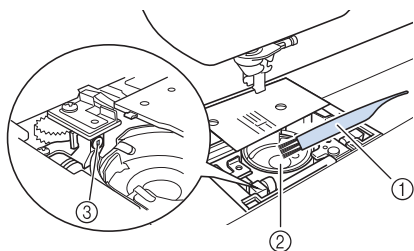
- ① Tampa da chapa de agulha
→ A tampa da chapa de agulha foi removida.

- 6 Segure a caixa da bobina e puxe-a para fora.



- ① Caixa da bobina

- 7** Use a escova de limpeza ou um aspirador de pó para remover quaisquer fiapos e sujeiras da pista da lançadeira, do sensor de linha da bobina e da área ao redor.



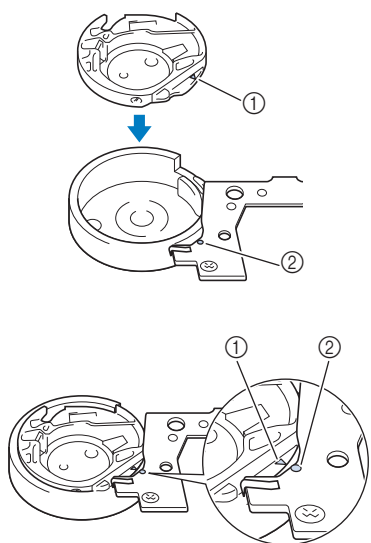
- ① Escova de limpeza
- ② Pista da lançadeira
- ③ Sensor de linha da bobina



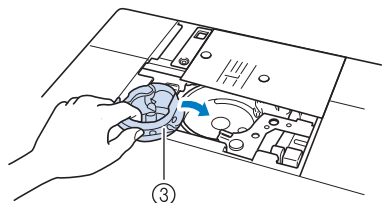
Nota

- Não aplique óleo na caixa da bobina.
- Se fiapos ou poeiras se acumularem no sensor de linha da bobina, este pode não funcionar corretamente.

- 8** Insira a caixa da bobina de modo que a marca ▲ na caixa da bobina se alinhe com a marca ● na máquina.



* Alinhe as marcas ▲ e ●.



- ① marca ▲
- ② marca ●
- ③ Caixa da bobina

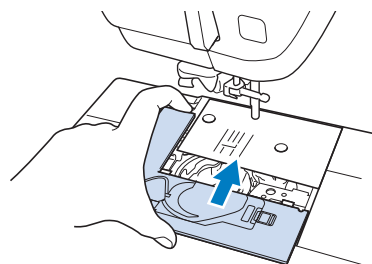
* Certifique-se de que os pontos indicados estejam alinhados antes de instalar a caixa da bobina.

! CUIDADO

- Nunca utilize uma caixa da bobina que esteja riscada, caso contrário, a linha superior poderá ficar embaraçada, a agulha poderá se quebrar ou o desempenho da costura poderá ficar comprometido. Para obter uma nova caixa da bobina (código de peça: XE5342-101 (marca verde no parafuso), XE8298-001 (cinza, para trabalhos com a bobina)), entre em contato com seu fornecedor ou com o revendedor autorizado mais próximo.
- Certifique-se de que encaixou a caixa da bobina corretamente, caso contrário, a agulha poderá quebrar.

9

- Insira as guias na tampa da chapa de agulha e, em seguida, deslize a tampa de volta.



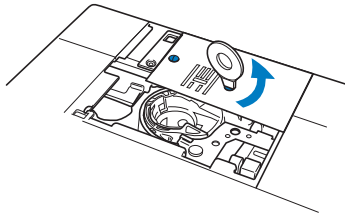
Nota

- Se a chapa de agulha for removida, é especialmente importante reinstalar a chapa de agulha e apertar os parafusos antes de instalar a caixa da bobina.

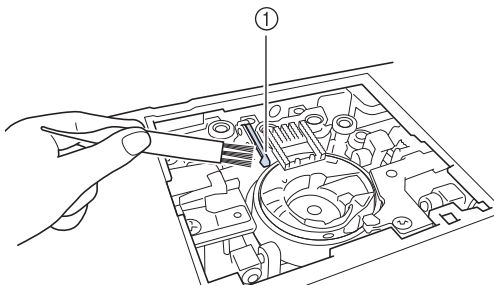
Limpar o cortador na área da caixa da bobina

O cortador abaixo da chapa de agulha deve ser limpo. Se poeira ou fiapos se acumularem no cortador, será difícil cortar a linha quando o botão "Cortador de linha" for pressionado ou a função de corte automático da linha for usada. Limpe o cortador quando a linha não for facilmente cortada.

- 1 Siga os passos de 1 até 5 em "Limpar a pista da lançadeira" para remover a tampa da chapa de agulha.
- 2 Use a chave de fenda fornecida com a máquina para desparafusar e remover a chapa da agulha.



- 3 Use a escova de limpeza ou um aspirador de pó para remover quaisquer fiapos e sujeira do cortador na área da caixa da bobina.

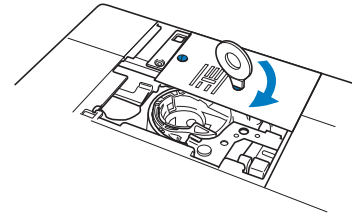


① Cortador

⚠ CUIDADO

- Não toque no cortador, caso contrário, isso poderá resultar em ferimentos.

- 4 Use a chave de fenda fornecida com a máquina para parafusar e instalar a chapa de agulha.



- 5 Insira as guias na tampa da chapa de agulha na chapa de agulha e, em seguida, deslize a tampa de volta.

Sobre a mensagem de manutenção



Quando esta mensagem aparecer, recomendamos que você leve a máquina ao revendedor autorizado da Brother mais próximo para que seja executada uma manutenção preventiva da máquina. Embora essa mensagem desapareça e a máquina continue funcionando quando você pressiona **OK**, a mensagem será exibida várias vezes até que a manutenção apropriada seja realizada.

Reserve um tempo para providenciar a manutenção que a máquina necessita quando essa mensagem aparecer na tela. Tal medida ajudará a garantir horas ininterruptas de operação da máquina no futuro.

AJUSTAR A TELA

Ajuste do brilho da tela

Se a tela não parecer muito clara em determinada situação, é possível ajustar o brilho da tela.

- 1 **Pressione** .
→ A tela de configurações aparecerá.
- 2 **Exiba a página 6 da tela de configurações.**
- 3 **Pressione**  ou  para ajustar o brilho da tela.

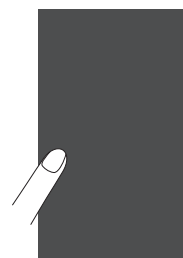


* A tela escurecerá à medida que o número na tela de configurações diminuir. A tela parecerá mais brilhante à medida que o número aumentar.

O painel sensível ao toque não funciona corretamente

Se a tela não responder corretamente quando você tocar em uma tecla (a máquina não executa a operação ou executa uma operação diferente), siga os passos abaixo para fazer os ajustes apropriados.

- 1 **Mantendo seu dedo pressionado na tela, DESLIGUE e LIGUE novamente a máquina.**



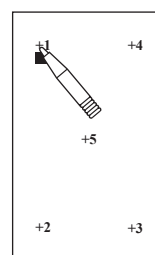
→ A tela de ajuste do painel sensível ao toque será exibida.

- 2 **Usando a caneta ponteiro, toque levemente o centro de cada +, na ordem de 1 a 5.**



Nota

- Use somente a caneta ponteiro fornecida para tocar na tela. Não use lapiseira, pino ou outro objeto pontiagudo. Não pressione a tela com muita força. Caso contrário, isso poderá resultar em danos.



- 3 **DESLIGUE a máquina e depois LIGUE-A novamente.**



Nota

- Se você concluir o ajuste de tela e a máquina não responder ou não conseguir fazer o ajuste, entre em contato com o revendedor autorizado.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Se a máquina deixar de funcionar corretamente, verifique os possíveis problemas a seguir antes de solicitar um serviço.

Você mesmo pode resolver a maioria dos problemas. Caso necessite de ajuda adicional, o Brother Solutions Center oferece uma lista de perguntas frequentes e dicas para a solução de problemas atualizadas. Visite-nos em “ <http://support.brother.com> ”.

Se o problema persistir, entre em contato com um revendedor ou com o serviço de assistência técnica mais próximo.

Tópicos frequentes de solução de problemas

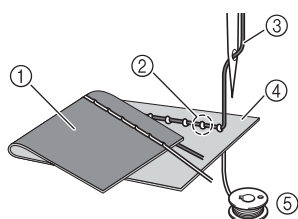
As causas e soluções detalhadas para os tópicos mais comuns de solução de problemas são descritas abaixo. Consulte essa seção antes de entrar em contato com o revendedor.

■ A linha superior está esticada	Página A-19
■ Linha emaranhada no lado errado do tecido	Página A-20
■ Tensão da linha incorreta	Página A-22
■ O tecido ficou preso na máquina e não é possível removê-lo	Página A-23

A linha superior está esticada

■ Sintoma

- * A linha superior aparece em uma única linha contínua.
- * A linha inferior é visível do lado direito do tecido. (Veja a ilustração abaixo.)
- * A linha superior está esticada e sai do lugar quando puxada.
- * A linha superior está esticada e aparecem vincos no tecido.
- * A tensão da linha superior está apertada e os resultados não mudam nem mesmo após o ajuste de tensão da linha.



- ① Parte do avesso do tecido
- ② Linha inferior visível do lado direito do tecido
- ③ Linha superior
- ④ Lado direito do tecido
- ⑤ Linha inferior

■ Causa

Passagem incorreta da linha inferior

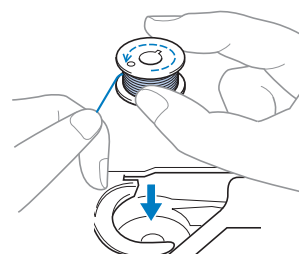
Se a linha inferior está incorretamente enrolada, em vez de a tensão apropriada ser aplicada à linha inferior, a linha passa pelo tecido quando a linha superior é colocada. É por isso que a linha é visível do lado direito do tecido.

■ Detalhes de solução/verificação

Coloque corretamente a linha inferior.

- 1 Desligue a máquina de costura.
- 2 Remova a bobina da caixa da bobina.
- 3 Posicione a bobina na caixa da bobina para que a linha se desenrole na direção correta.

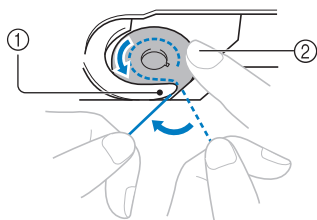
- * Segure a bobina com a mão direita com a linha desenrolando para o lado esquerdo e segure a ponta da linha com a mão esquerda. Depois, com a mão direita, coloque a bobina na caixa da bobina.



Se a bobina for inserida com a linha desenrolando na direção errada, a tensão da costura será incorreta.

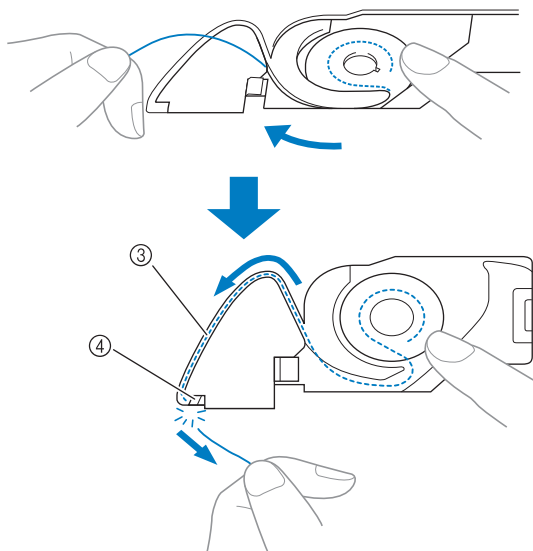
4 Enquanto mantém a bobina no lugar com o dedo, passe a linha pela fenda na chapa da agulha.

- * Segure a bobina com a mão direita e puxe a ponta da linha ao redor do guia com a mão esquerda.



- ① Aba
- ② Segure a bobina com a mão direita.

Puxe a linha para passá-la através da fenda na chapa da agulha e cortá-la com o cortador.



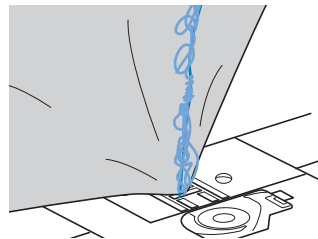
- ③ Fenda
- ④ Cortador

Costurar com a tensão correta da linha é possível após a instalação correta da bobina na caixa da bobina.

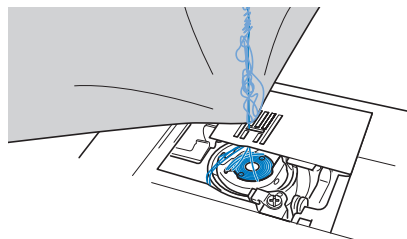
Linha emaranhada no lado errado do tecido

Sintoma

- * A linha está emaranhada no lado inferior do tecido.



- * Depois de iniciar a costura, é possível ouvir um ruído e a costura não pode ser continuada.
- * Olhando sob o tecido, a linha está emaranhada na caixa da bobina.



Causa

Passagem incorreta da linha superior

Se a linha superior foi passada incorretamente, a linha passada pelo tecido não pode ser firmemente puxada e a linha superior fica presa na caixa da bobina, causando um ruído.

Detalhes de solução/verificação

Remova a linha emaranhada e corrija a linha superior.

1 Remova a linha emaranhada. Se não for possível removê-la, corte a linha com uma tesoura.

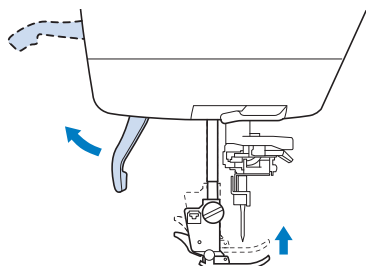
- * Consulte "Limpar a pista da lançadeira" em "CUIDADO E MANUTENÇÃO" na página A-15.

2 Remova a linha superior da máquina.

3 Consulte as seguintes etapas para corrigir a linha superior.

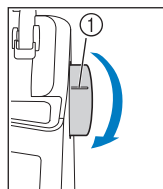
- * Se a bobina foi removida da caixa de bobina, consulte "PASSAR A LINHA INFERIOR" na página B-32 e "Detalhes de solução/verificação" na seção "A linha superior está esticada" na página A-19 para instalar corretamente a bobina.

- 4** Levante o calcador usando a alavanca do calcador.

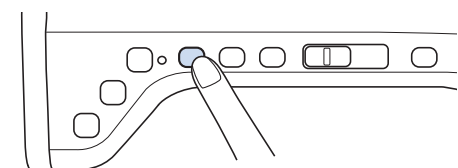


* Se o calcador não for elevado, não é possível passar a linha corretamente na máquina de costura.

- 5** Levante a agulha girando o volante em sua direção (sentido anti-horário), de forma que a marca no volante aponte para cima, ou pressione o botão “Posição da agulha” uma ou duas vezes para erguer a agulha.

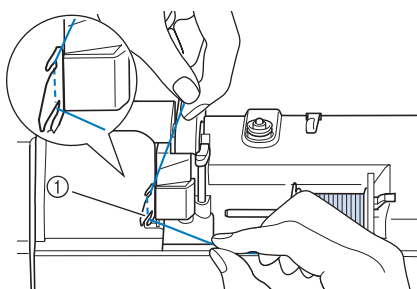


ou



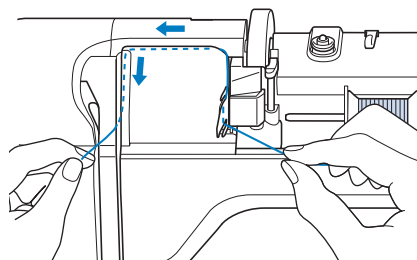
① Marca

- 6** Enquanto segura a linha com ambas as mãos, puxe a linha para cima pela parte de baixo da placa da guia da linha.

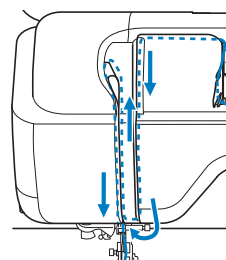


① Placa da guia da linha

- 7** Enquanto segura a linha em sua mão direita, passe a linha pela guia da linha na direção indicada.

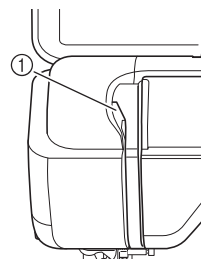


- 8** Guie a linha para baixo, para cima e depois para baixo pela ranhura, como mostrado na ilustração.



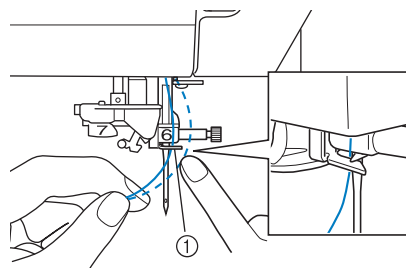
Lembrete

- Olhe na área da ranhura superior para verificar se a linha passa pela alavanca do puxa-fio dentro da área da ranhura superior.



① Olhe na área da ranhura superior

- 9** Passe a linha pela guia da linha da barra da agulha (marcada com “6”) segurando a linha com ambas as mãos e guiando-a como mostrado na ilustração.



① Guia da linha da barra da agulha

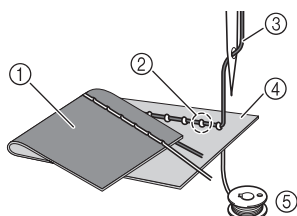
- 10** Coloque a linha na agulha de acordo com as etapas 10 e 15 em “Passar a linha superior” na página B-40.

Tensão da linha incorreta

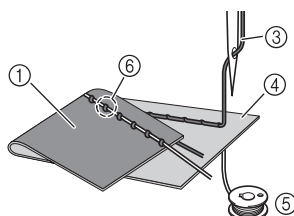
■ Sintomas

- Sintoma 1: a linha inferior da bobina é visível do lado direito do tecido.
- Sintoma 2: a linha superior aparece como uma linha reta, no lado direito do tecido.
- Sintoma 3: a linha superior é visível pelo lado do avesso do tecido.
- Sintoma 4: a linha inferior aparece como uma linha reta no lado do avesso do tecido.
- Sintoma 5: a costura do lado do avesso do tecido está solta ou tem folga.

□ Sintoma 1/2



□ Sintoma 3/4



- ① Parte do avesso do tecido
- ② A linha inferior visível no lado direito do tecido
- ③ Linha superior
- ④ Lado direito do tecido
- ⑤ Linha inferior
- ⑥ A linha superior é visível do lado do avesso do tecido

■ Causa/Solução

□ Causa 1

A máquina não recebeu a linha corretamente.

<Com os sintomas 1 e 2 descritos acima>

A passagem da linha inferior está incorreta.

Ajuste a tensão da linha superior e consulte “A linha superior está muito apertada” na página S-12.

<Com os sintomas 3 a 5 descritos acima>

A passagem da linha superior está incorreta.

Ajuste a tensão da linha superior e consulte “Linha emaranhada no lado errado do tecido” na página A-20 para corrigir a passagem da linha superior.

□ Causa 2

A agulha e a linha apropriada para o tecido não estão em uso.

A agulha da máquina de costura que deve ser utilizada depende do tipo de tecido costurado e da espessura da linha.

Se a linha ou agulha incorreta for utilizada, a tensão da linha não será ajustada corretamente, causando rugas no tecido ou pontos falsos.

- * Consulte “Combinações de tecido/linha/agulha” na página B-50 para verificar se a agulha e a linha apropriada para o tecido estão em uso.

□ Causa 3

Uma tensão superior apropriada não está selecionada.

Ajuste a tensão da linha superior para selecionar uma tensão de linha apropriada.

A tensão de linha apropriada varia conforme o tipo de tecido e linha a ser usado.

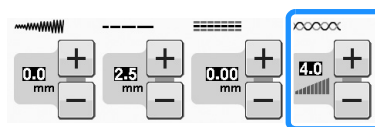
- * Ajuste a tensão da linha durante a costura de teste em um pedaço de retalho, que seja o mesmo utilizado em seu projeto.



Nota

- Se a passagem da linha superior e a da linha da bobina estiverem incorretas, a tensão da linha não pode ser ajustada corretamente, mesmo ajustando a tensão da linha superior. Verifique a linha superior e o enchimento inferior primeiro, e depois ajuste a tensão da linha.

- * Quando a linha inferior for visível no lado direito do tecido. Defina a tensão da linha superior para um número menor. (Solte a tensão da linha.)
- * Quando a linha superior for visível no lado do avesso do tecido. Defina a tensão da linha superior para um número maior. (Aperte a tensão da linha.)



O tecido ficou preso na máquina e não é possível removê-lo

Se o tecido ficou preso na máquina de costura e não pode ser removido, a linha pode ter-se emaranhado sob a chapa da agulha. Siga o procedimento descrito abaixo para remover o tecido da máquina. Se a operação não pôde ser concluída de acordo com o processo, em vez de tentar completá-la com força, entre em contato com o revendedor ou centro de serviço autorizado mais próximo.

■ Remover o tecido da máquina

1 Pare imediatamente a máquina de costura.

2 Desligue a máquina de costura.

3 Remova a agulha.

Se a agulha estiver abaixada no tecido, vire o volante para longe de você (sentido horário) para levantar a agulha do tecido e removê-la.

* Consulte "TROCAR A AGULHA" na página B-49.

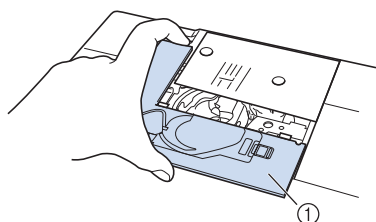
4 Remova o calcador e o suporte do calcador.

* Consulte "TROCAR O CALCADOR" na página B-47.

5 Levante o tecido e corte as linhas abaixo dele.

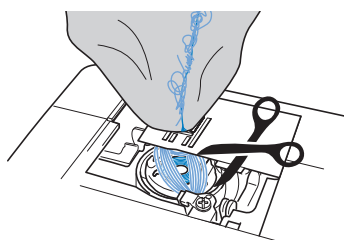
Se for possível remover o tecido, remova-o. Continue com as etapas a seguir para limpar a pista da lançadeira.

6 Remova a tampa da chapa da agulha.



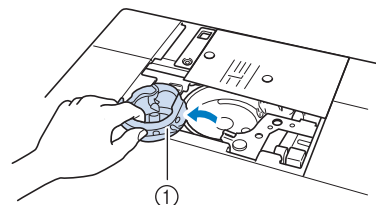
① Tampa da chapa de agulha

7 Corte as linhas emaranhadas e remova a bobina.



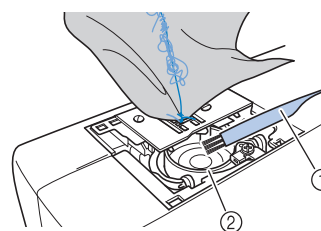
8 Remova a caixa da bobina.

Se as linhas permanecem no caixa da bobina, remova-as.



① Caixa da bobina

9 Use a escova de limpeza ou um aspirador de pó para remover quaisquer sujeira ou linhas soltas da pista da lançadeira e da área circundante.

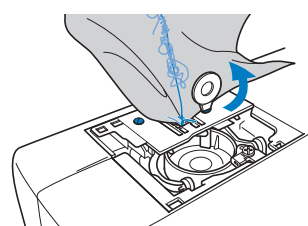


① Escova de limpeza

② Pista da lançadeira

Se foi possível remover o tecido	Continue com a etapa 16 .
Se não foi possível remover o tecido	Continue com a etapa 10 .

10 Use a chave de fenda incluída em forma de disco para soltar os dois parafusos da chapa da agulha.

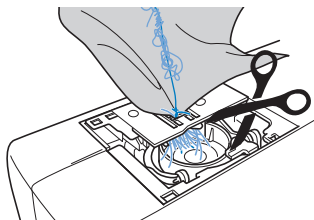


Nota

- Tenha cuidado para não derrubar os parafusos removidos na máquina.

- 11 Levante ligeiramente a chapa da agulha, corte quaisquer linhas emaranhadas e retire a chapa da agulha.**

Remova o tecido e as linhas da chapa da agulha.



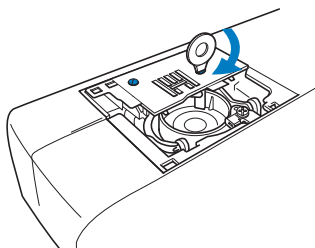
Se não for possível remover o tecido, mesmo depois de completar estas etapas, entre em contato com o revendedor ou centro de serviço autorizado mais próximo.

- 12 Remova todas as linhas na pista da lançadeira e ao redor dos dentes impelentes.**

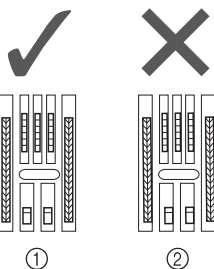
- 13 Gire o volante para levantar os dentes impelentes.**

- 14 Alinhe os dois furos dos parafusos na chapa da agulha com os dois furos na base de montagem da chapa da agulha e encaixe a chapa da agulha na máquina.**

- 15 Aperte levemente com o dedo o parafuso do lado direito da chapa da agulha. Em seguida, use a chave de fenda em forma de disco para apertar firmemente o parafuso do lado esquerdo. Finalmente, aperte firmemente o parafuso do lado direito.**



Gire o volante para verificar se os dentes impelentes se movem suavemente e não entram em contato com as bordas das entradas na chapa da agulha.



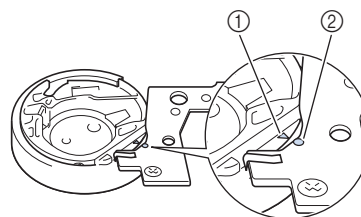
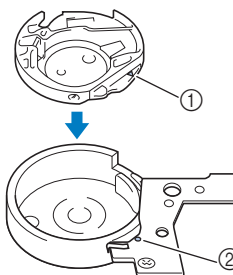
- ① Posição correta dos dentes impelentes
② Posição incorreta dos dentes impelentes



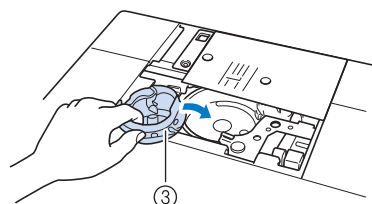
Nota

- Tenha cuidado para não derrubar os parafusos removidos na máquina.

- 16 Insira a caixa da bobina de modo que a marca ▲ na caixa da bobina se alinhe com a marca ● na máquina.**



* Alinhe as marcas ▲ e ●.



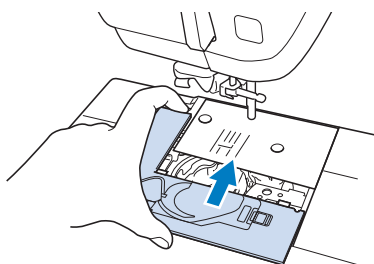
- ① Marca ▲
② Marca ●
③ Caixa da bobina

* Certifique-se de que os pontos indicados estejam alinhados antes de instalar a caixa da bobina.

! CUIDADO

- Nunca utilize uma caixa da bobina que esteja riscada, caso contrário, a linha superior poderá ficar embaraçada, a agulha poderá se quebrar ou o desempenho da costura poderá ficar comprometido. Para obter uma nova caixa da bobina (código de peça: XE5342-101 (marca verde no parafuso), XE8298-001 (cinza, para trabalhos com a bobina)), entre em contato com o seu revendedor autorizado mais próximo.
- Certifique-se de que encaixou a caixa da bobina corretamente, caso contrário, a agulha poderá quebrar.

- 17** Insira as guias na tampa da chapa de agulha na chapa de agulha e, em seguida, deslize a tampa de volta.

**Nota**

- Se a chapa de agulha for removida, é especialmente importante reinstalar a chapa de agulha e apertar os parafusos antes de instalar a caixa da bobina.

- 18** Verifique o estado da agulha e instale-a.

Se a agulha estiver em mau estado, por exemplo, se estiver torta, lembre-se de instalar uma nova agulha.

* Consulte "TROCAR A AGULHA" na página B-49.

! CUIDADO

- Nunca use agulhas tortas. Agulhas tortas podem quebrar facilmente, causando possíveis ferimentos.

**Nota**

- Após a conclusão deste procedimento, continue com o procedimento a seguir em "Verificar as operações da máquina" para verificar se a máquina está funcionando corretamente.

**Lembrete**

- Como a agulha pode se danificar quando o tecido fica preso na máquina, recomendamos substituí-la por uma nova.

■ Verificar as operações da máquina

Se a chapa da agulha foi removida, verifique as operações da máquina para confirmar se a instalação foi concluída corretamente.

- 1** Ligue a máquina.

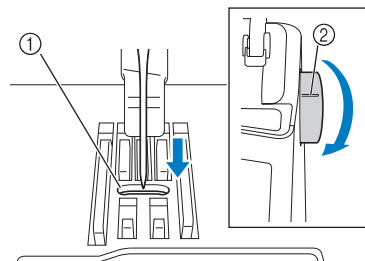
- 2** Selecione .

**Nota**

- Não instale ainda o calcador e a linha.

- 3** Lentamente gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) e olhe em todos os lados para verificar se a agulha desce no centro do furo na chapa da agulha.

Se a agulha tiver contato com a chapa da agulha, retire a chapa da agulha e instale-a novamente, começando com a etapa **13** em "Remover o tecido da máquina" na Página A-24.



- ① Furo na chapa da agulha
② Volante

- 4** Selecione o ponto zigue-zague . Neste momento, aumente o comprimento e a largura do ponto para suas configurações máximas.

- 5** Lentamente gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) e verifique se a barra da agulha e os dentes impelentes operam corretamente.

Se a agulha ou os dentes impelentes entram em contato com a chapa de agulha, a máquina pode não estar funcionando corretamente; portanto, entre em contato com o revendedor ou centro de serviço autorizado mais próximo.

- 6** Desligue a máquina e instale a bobina e calcador.

* Consulte a seção "Colocação da bobina" e "TROCAR O CALCADOR" na página B-47.

- 7** Coloque linha corretamente na máquina.

* Para obter detalhes sobre a máquina de costura, consulte "Passar a linha superior" na página B-40.

**Nota**

- A linha pode se emaranhar como resultado da passagem incorreta da linha superior. Verifique se a linha foi passada corretamente na máquina.

- 8** Faça um teste de costura com tecido normal.

**Nota**

- A costura incorreta pode ser o resultado de colocação incorreta de linha superior ou da costura de tecidos finos. Se houver resultados ruins da costura de teste, verifique a linha superior ou o tipo de tecido em uso.

Lista de sintomas

Problema	Causa	Solução	Página
A linha está emaranhada no lado avesso do tecido.	A linha superior foi passada de forma incorreta.	Verifique os passos sobre como passar a linha na máquina e volte a passá-la corretamente.	B-40
	A agulha ou a linha inadequada está sendo usada no tecido selecionado.	Verifique a tabela “Combinações de tecido/linha/agulha”.	B-50
A linha superior está muito apertada.	A linha da bobina foi instalada incorretamente.	Corrija a instalação da linha da bobina.	B-37
Não é possível passar a linha na agulha.	A agulha não está na posição correta.	Pressione o botão “Posição da Agulha” para elevar a agulha.	B-11
	A agulha está instalada de forma incorreta.	Volte a instalar a agulha corretamente.	B-49
	A agulha está torta, curva ou gasta.	Troque a agulha.	B-49
Não é possível abaixar o calcador com a alavanca do calcador.	O calcador foi elevado com o botão “Dispositivo de Elevação do Calcador”.	Pressione o botão “Dispositivo de Elevação do Calcador” para abaixar o calcador.	B-11
A tensão da linha está incorreta.	A linha superior foi passada de forma incorreta.	Verifique os passos sobre como passar a linha na máquina e volte a passá-la corretamente.	B-40
	A bobina foi colocada incorretamente.	Volte a colocar a bobina. (Se a chapa de agulha tiver sido removida, reinstale-a e aperte os parafusos antes de instalar a caixa da bobina.)	B-37
	A agulha ou a linha inadequada está sendo usada no tecido selecionado.	Verifique a tabela “Combinação de tecido/linha/agulha”.	B-50
	O suporte do calcador não está colocado corretamente.	Coloque o suporte do calcador corretamente.	B-47
	A tensão da linha não está regulada corretamente.	Regule a tensão da linha.	S-12
	A linha da bobina está enrolada de maneira incorreta.	Use uma bobina enrolada corretamente.	B-32
	A agulha está torta, curva ou gasta.	Troque a agulha.	B-49
Rompimento da linha superior	A linha não foi passada corretamente na máquina (uso da tampa do carretel incorreto, a tampa do carretel está frouxa, a linha não está presa no enfiador de linha da barra da agulha, etc.)	Volte a passar a linha na máquina corretamente.	B-40
	A agulha está torta, curva ou gasta.	Troque a agulha.	B-49
	Existem riscos na caixa da bobina.	Substitua a caixa da bobina ou consulte seu revendedor autorizado.	A-15
	A tensão da linha superior está demasiado alta.	Regule a tensão da linha.	S-12
	A agulha ou a linha inadequada está sendo usada no tecido selecionado.	Verifique a tabela “Combinações de tecido/linha/agulha”.	B-50
	A linha está enroscada.	Use uma tesoura ou outro objeto para cortar a linha enroscada e retirá-la da pista da lançadeira, etc.	—
	Há riscos próximos do furo da chapa da agulha.	Substitua a chapa da agulha ou consulte o seu revendedor autorizado.	S-26
	Existem riscos próximo do orifício no calcador.	Substitua o calcador ou consulte seu revendedor autorizado.	B-47
	A agulha está instalada de forma incorreta.	Volte a instalar a agulha corretamente.	B-49
	A linha tem um nó ou está emaranhada.	Passe novamente as linhas superior e inferior.	B-37, B-40
	A máquina não está utilizando uma bobina projetada especificamente para ela.	Bobinas incorretas não funcionarão corretamente. Use apenas bobinas projetadas especificamente para esta máquina.	B-37
Rompimento da linha da bobina	A bobina foi colocada incorretamente.	Volte a colocar a linha da bobina corretamente.	B-37
	Existem riscos na bobina ou ela não gira corretamente.	Substitua a bobina.	B-37
	A linha está enroscada.	Use uma tesoura, etc. para cortar a linha enroscada e retire-a da pista da lançadeira, etc.	—
	A máquina não está utilizando uma bobina projetada especificamente para ela.	Bobinas incorretas não funcionarão corretamente. Use apenas bobinas projetadas especificamente para esta máquina.	B-37
A linha da bobina não está enrolada cuidadosamente na bobina.	A linha não foi passada pela guia da linha de enrolamento da bobina corretamente.	Passe corretamente a linha pela guia da linha de enrolamento da bobina.	B-33
	A bobina gira lentamente.	Pressione [+] na janela de enrolamento da bobina para aumentar a velocidade de enchimento da bobina.	B-35
	A linha que foi puxada para fora não estava enrolada corretamente na bobina.	Enrole a linha que foi puxada para fora ao redor da bobina 5 ou 6 vezes no sentido horário.	B-34

Problema	Causa	Solução	Página
Pontos pulados	A agulha está torta, curva ou gasta.	Troque a agulha.	B-49
	A agulha ou a linha inadequada está sendo usada no tecido selecionado.	Verifique a tabela “Combinação de tecido/linha/agulha”.	B-50
	A linha foi passada de forma incorreta na máquina.	Verifique os passos sobre como passar a linha na máquina e volte a passá-la corretamente.	B-40
	Poeira ou fiapos se acumularam sob a chapa de agulha.	Retire o pó ou os fiapos com a escova.	A-15
	A agulha está instalada de forma incorreta.	Volte a instalar a agulha corretamente.	B-49
	A agulha tem defeito.	Troque a agulha.	B-49
	Tecidos finos ou elásticos são costurados.	Costure com uma folha de papel fino sob o tecido.	S-9
Quebra da agulha	A agulha está instalada de forma incorreta.	Volte a instalar a agulha corretamente.	B-49
	O parafuso do fixador da agulha não está apertado.	Aperte o parafuso do fixador da agulha.	B-49
	A agulha está torta ou curva.	Troque a agulha.	B-49
	A agulha ou a linha inadequada está sendo usada no tecido selecionado.	Verifique a combinação de agulha e tecido.	B-50
	O calcador errado foi utilizado.	Use o calcador recomendado.	S-67
	A tensão da linha superior está demasiado alta.	Regule a definição de tensão da linha.	S-12
	O tecido foi puxado durante a costura.	Não puxe o tecido durante a costura.	—
	A tampa do carretel está colocada de forma incorreta.	Verifique o método de colocação da tampa do carretel e, em seguida, volte a colocar a tampa do carretel.	B-40
	Há riscos em volta dos furos na chapa da agulha.	Substitua a chapa da agulha ou consulte o seu revendedor autorizado.	A-15
	Existem arranhões ao redor do(s) furo(s) no calcador.	Substitua o calcador ou consulte seu revendedor autorizado.	B-47
	Existem riscos na caixa da bobina.	Substitua a caixa da bobina ou consulte seu revendedor autorizado.	A-15
	A agulha tem defeito.	Troque a agulha.	B-49
	A linha superior foi passada de forma incorreta.	Verifique os passos sobre como passar a linha na máquina e volte a passá-la corretamente.	B-40
	A bobina foi colocada incorretamente.	Volte a colocar a linha da bobina corretamente.	B-37
	O calcador está instalado de forma incorreta.	Instale o calcador corretamente.	B-47
	O parafuso do suporte do calcador está solto.	Aperte firmemente o parafuso do calcador.	B-47
	O tecido é muito grosso.	Use um tecido que a agulha possa perfurar quando o volante é rodado.	S-7
	O tecido é avançado com força ao costurar tecido grosso ou costuras grossas.	Permita que o tecido seja avançado sem ser empurrado com força.	
	O comprimento do ponto é muito curto.	Ajuste o comprimento do ponto.	S-10
	A linha da bobina está enrolada de maneira incorreta.	Use uma bobina enrolada corretamente.	B-32
O tecido não avança através da máquina	Os dentes impelentes estão definidos na posição abaixada.	Pressione  e gire o volante para levantar os dentes impelentes.	S-40
	Os pontos estão muito próximos.	Alongue a configuração de comprimento do ponto.	S-10
	O calcador errado foi utilizado.	Utilize o calcador correto.	S-67
	A agulha está torta, curva ou gasta.	Troque a agulha.	B-49
	A linha está emaranhada.	Corte a linha emaranhada e retire-a da pista da lançadeira.	A-23
O tecido está enrugado.	A linha superior ou da bobina foi passada de forma incorreta.	Verifique os passos sobre como passar a linha na máquina e volte a passá-la corretamente.	B-37, B-40
	A tensão da linha não está regulada corretamente.	Regule a tensão da linha.	S-12
	Os pontos são muito longos ao costurar tecidos finos.	Encurte o comprimento do ponto.	S-10
	A agulha está torta, curva ou gasta.	Troque a agulha.	B-49
	A tampa do carretel está colocada de forma incorreta.	Verifique o método de colocação da tampa do carretel e, em seguida, volte a colocar a tampa do carretel.	B-40
	Calcador errado.	Utilize o calcador correto.	S-67

Problema	Causa	Solução	Página
Som agudo durante a costura.	Poeira ou fiapos estão presos nos dentes impelentes.	Remova a poeira ou os fiapos.	A-15
	Partes de linha estão presas na pista da lançadeira.	Limpe a pista da lançadeira.	A-15
	A linha superior foi passada de forma incorreta.	Verifique os passos sobre como passar a linha na máquina e volte a passá-la corretamente.	B-40
	Existem riscos na caixa da bobina.	Substitua a caixa da bobina ou consulte seu revendedor autorizado.	A-15
	A máquina não está utilizando uma bobina projetada especificamente para ela.	Bobinas incorretas não funcionarão corretamente. Use apenas bobinas projetadas especificamente para esta máquina.	B-37
O padrão de caracteres não aparece.	O calcador errado foi utilizado.	Instale o calcador correto.	S-67
	As configurações de ajuste de padrão foram definidas incorretamente.	Revise as configurações de ajuste padrão.	S-82
	Não foi utilizada uma entreteleta em tecidos finos ou elásticos.	Coloque uma entreteleta.	S-81
	A tensão da linha não está regulada corretamente.	Regule a tensão da linha.	S-12
	O tecido foi puxado, empurrado ou avançado em um ângulo enquanto era costurado.	Costure enquanto guia o tecido com as mãos para que o tecido seja avançado em linha reta.	S-3
A máquina não funciona.	Nenhum padrão foi selecionado.	Selecione um padrão.	S-21, S-77
	O botão “Iniciar/Parar” não foi pressionado.	Pressione o botão “Iniciar/Parar”.	B-11
	A máquina não está ligada.	LIGUE a máquina.	B-17
	O calcador não foi abaixado.	Abaixe o calcador.	B-11
	O botão “Iniciar/Parar” foi pressionado com o pedal fixado.	Remova o pedal ou utilize-o para operar a máquina.	S-4
	O botão “Iniciar/Parar” foi pressionado enquanto o aparelho era configurado para o controlador de velocidade da costura para controlar a largura do ponto zigue-zague.	Use o pedal em vez do botão “Iniciar/Parar” para operar a máquina, ou defina o “Controle da largura” para “OFF” na tela de configurações.	B-23, S-4
	Todas as teclas e botões foram travados por  .	Pressione  para destravar todas as teclas e botões.	B-47, B-49
Nada acontece, mesmo se a tela LCD é pressionada	A tela foi travada.	Pressione qualquer das teclas a seguir para destravar a tela.  	—
O tecido avança na direção oposta.	O mecanismo de avanço está danificado.	Contate seu revendedor ou centro de serviço autorizado mais próximo.	—
A tela LCD está embaçada.	Há formação de condensação na tela LCD.	Após algum tempo, o embaçamento irá desaparecer.	—

⚠ CUIDADO

- Essa máquina está equipada com um dispositivo de detecção de linha. Se o botão “Iniciar/Parar” for pressionado antes de a linha superior estar pronta, a máquina não funcionará corretamente. Além disso, dependendo do padrão selecionado, a máquina pode puxar o tecido mesmo se a agulha estiver elevada. Isso se deve ao mecanismo de liberação da barra da agulha. Nesses momentos, a máquina emitirá um som diferente daquele que é emitido durante a costura normal. Isso não é sinal de mau funcionamento.
- Se a energia for desconectada durante a costura:
Desligue e desconecte a máquina.
Se você reiniciar a máquina, siga as instruções para a operação correta da máquina.

MENSAGENS DE ERRO

Se a máquina não estiver ajustada corretamente e o botão “Iniciar/Parar” ou “Ponto reverso” for pressionado, ou se o procedimento de operação estiver incorreto, a máquina não iniciará. Um alarme soar e uma mensagem de erro será exibida na tela LCD. Se uma mensagem de erro for exibida, siga as instruções na mensagem.

Veja a seguir uma explicação das mensagens de erro. Consulte-as quando necessário (se você pressionar

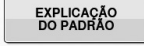
FECHAR

ou fizer a operação corretamente enquanto a mensagem de erro for exibida, a mensagem desaparecerá).

! CUIDADO

- **Assegure-se de passar novamente a linha na máquina. Se você pressionar o botão “Iniciar/Parar” sem passar novamente a linha na máquina, a tensão da linha pode ficar incorreta ou a agulha pode quebrar e causar ferimentos.**

Marcas	Mensagens de erro	Causa/Solução
	Ocorreu uma falha. Desligue a máquina, em seguida, ligue-a novamente.	Esta mensagem é exibida se ocorrer alguma falha.
	Não é possível alterar a configuração dos caracteres.	Esta mensagem é mostrada quando houver muitos caracteres e a configuração de caractere curvado não for possível.
	Verifique e volte a enfiar a linha superior.	Esta mensagem é mostrada quando a linha superior estiver arrebentada ou não tiver sido passada corretamente e o botão “Iniciar/Parar” ou “Ponto reverso” for pressionado.
	O volume de dados é muito grande para este padrão.	Esta mensagem será exibida se os padrões que você está editando usarem muita memória ou se você estiver editando muitos padrões para a memória.
	Não foi possível salvar o arquivo.	Esta mensagem aparece quando você tentar salvar mais de 100 arquivos de imagem da tela de configurações na mídia USB. Nesse caso, exclua um arquivo da mídia USB ou use uma mídia USB diferente. (Consulte Página B-27)
	No modo de agulha dupla, o botão para enfiar a linha automaticamente na agulha não pode ser usado.	Esta mensagem é mostrada quando o botão de enchimento automático de agulha for pressionado quando uma costura de agulha dupla estiver definida.
	Abaixe a alavanca para casear.	Esta mensagem é mostrada quando a alavanca de caseado está para cima, um ponto de caseado estiver selecionado e um botão “Iniciar/Parar” ou “Ponto reverso” estiver pressionado.
	Abaixe a alavanca do pé calcador.	Esta mensagem é exibida quando o botão “Dispositivo de Elevação do calcador” é pressionado enquanto a alavanca do calcador está elevada/a agulha está abaixada.
	A memória disponível não é suficiente para salvar o padrão. Pretende excluir outro padrão?	Esta mensagem é mostrada quando a memória está cheia e o ponto ou padrão não pode ser salvo.
	Pretende abaixar automaticamente o pé calcador?	Esta mensagem é exibida quando  é pressionada (o calcador está elevado).
	Pretende excluir o padrão selecionado?	Esta mensagem é mostrada quando, após selecionar um padrão,  ou  for pressionado e o padrão está para ser excluído.
	Pretende apagar a definição?	Esta mensagem aparece quando  ou  for pressionado para excluir as configurações para um ponto utilitário. Para excluir as configurações selecionadas, pressione  .
	É recomendada manutenção preventiva.	Esta mensagem é exibida quando a máquina precisa de manutenção. (Consulte Página A-15)
	Levante a alavanca para casear.	Esta mensagem é mostrada quando a alavanca de caseado está abaixada, um ponto que não seja de caseado estiver selecionado e um botão “Iniciar/Parar” ou “Ponto reverso” estiver pressionado.
	Configure o relógio.	Esta mensagem aparece quando a hora/data não está definida. Defina a hora/data. (Consulte Página B-18)
	Há pouca linha na bobina.	Esta mensagem é exibida quando a linha da bobina está acabando.

Marcas	Mensagens de erro	Causa/Solução
	O dispositivo de segurança do enrolador de bobina foi ativado. A linha está emaranhada?	Esta mensagem é exibida quando a bobina está sendo enrolada e o motor trava porque a linha está emaranhada, etc.
	Os bolsos estão cheios. Exclua um padrão.	Esta mensagem é exibida quando a memória está cheia e um padrão deve ser excluído.
	O dispositivo de segurança foi ativado. A linha está emaranhada? A agulha está curva?	Esta mensagem é exibida quando o motor trava devido à linha emaranhada ou por outras razões relacionadas à linha.
	O modo de apoio ao desligamento foi ativado. Desligue a máquina.	Esta mensagem aparece quando a máquina está no modo de suporte ao desligamento. Desligue a máquina uma vez para iniciá-la novamente. (Consulte Página B-26)
	O botão "Iniciar/Parar" não funciona com o pedal instalado. Retire o pedal.	Esta mensagem é mostrada quando o botão "Iniciar/Parar" é pressionado para costurar botões Utilitários ou de Caractere/Decorativos enquanto o pedal estiver conectado.
	A linha superior pode não ter sido corretamente enfiada. Enfie a linha superior desde o início.	Esta mensagem é exibida quando a linha superior não é passada corretamente.
	O dispositivo USB foi trocado. Não troque o dispositivo USB enquanto está sendo lido.	Esta mensagem é exibida quando você tenta selecionar um padrão após a mídia na qual o padrão está salvo ter sido alterada.
	Falta a tampa da chapa da agulha. Coloque a tampa da chapa da agulha.	Esta mensagem é exibida quando a tampa da chapa de agulha não está instalada.
	Este arquivo não pode ser utilizado.	Esta mensagem aparece quando o formato do arquivo é incompatível com esta máquina. Verifique a lista de formatos de arquivos compatíveis. (Consulte Página S-94)
	Este arquivo excede a capacidade de dados e não pode ser utilizado. Utilize um arquivo de tamanho adequado.	Esta mensagem é exibida quando o tamanho do arquivo ultrapassa a capacidade de dados da máquina. Confirme o tamanho e o formato do arquivo. (Consulte Página S-95)
	Esta tecla não pode ser utilizada neste momento.	Esta mensagem é mostrada quando você pressiona  na tela em vez de Ponto utilitário, ou pressiona  na tela em vez de Ponto utilitário ou Pontos decorativos/caracteres.
	Esta tecla não funciona quando a agulha está abaixada. Levante a agulha e clique na tecla novamente.	Esta mensagem é exibida quando uma tecla na tela LCD é tocada enquanto a agulha está na posição abaixada.
	Este ponto não é compatível com o "Modo de Alimentação Dupla".	Esta mensagem aparece quando o calcador de alimentação dupla não pode ser usado com o ponto atual. Selecione outro ponto. (Consulte Página B-52)
	Este dispositivo USB não pode ser usado.	Esta mensagem é exibida quando você tenta usar mídia incompatível.
	O dispositivo USB é incompatível.	Esta mensagem é exibida quando você tenta utilizar uma mídia USB incompatível. Para obter uma lista das mídias USB compatíveis, visite " http://support.brother.com ".
	Para passar linha na agulha, retire o tecido debaixo do calcador.	Esta mensagem é mostrada se você pressionar o botão "Passar Linha Automaticamente" enquanto o calcador de alimentação dupla estiver preso e a altura do calcador for de 3 mm (1/8 polegadas) ou maior. Retire o tecido e pressione o botão "Passar Linha Automaticamente" novamente.
	Transmissão via USB	Esta mensagem é exibida quando a mídia USB está transmitindo.
	Desligue a máquina e troque a chapa de agulha.	Esta mensagem é mostrada ao tentar costurar um ponto que não seja um ponto de posição central de agulha, enquanto a chapa da agulha de furo único estiver instalada.
	Erro do dispositivo USB	Esta mensagem é exibida quando ocorre um erro com a mídia USB.
	O dispositivo USB não está carregado. Carregue o dispositivo USB.	Esta mensagem é exibida quando você tenta recuperar ou salvar um padrão sem mídia USB conectada.
	Use o botão do dispositivo de elevação do pé calcador para abaixar o pé calcador.	Esta mensagem é exibida quando um botão, como o botão "Iniciar/Parar", é pressionado enquanto o calcador está elevado.

Marcas	Mensagens de erro	Causa/Solução
	Quando o controlador de velocidade estiver definido para controlar a largura do ponto zigue-zague, o botão "Iniciar/Parar" não funciona.	Esta mensagem é mostrada quando o controlador de velocidade estiver ajustado para controlar a largura do ponto zigue-zague e o botão "Iniciar/Parar" for pressionado. Use o pedal para operar a máquina.

ESPECIFICAÇÕES

	Item	Especificação
Máquina de costura e acessórios	Dimensões da máquina	Aprox. 57,1 cm (L) × 33,2 cm (A) × 28,4 cm (P) (aprox. 22-1/2 polegadas (L) × 13-1/16 polegadas (A) × 11-3/16 polegadas (P))
	Dimensões da caixa	Aprox. 68,5 cm (L) × 55,0 cm (A) × 37,7 cm (P) (aprox. 26-15/16 polegadas (L) × 21-5/8 polegadas (A) × 14-13/16 polegadas (P))
	Peso da máquina	Aprox. 15,3 kg (aprox. 33,7 libras)
	Peso da caixa (para transporte)	Aprox. 20,0 kg (aprox. 44,1 libras)
	Velocidade de costura	70 a 1050 pontos por minuto
	Agulhas	Agulhas de máquinas de costura domésticas (HA × 130)

* Algumas especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

ATUALIZAR O SOFTWARE DA SUA MÁQUINA

Você pode utilizar uma mídia USB ou um computador para atualizar o software da sua máquina de costura.

Quando um programa de atualização estiver disponível em “ <http://support.brother.com> ”, baixe os arquivos seguindo as instruções da página da web e os passos abaixo.



Nota

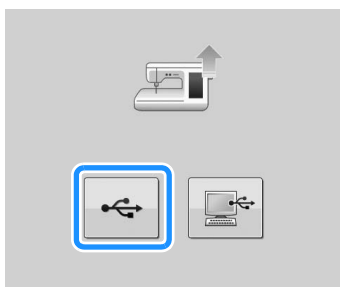
- Quando utilizar uma mídia USB para atualizar o software, assegure-se de que apenas os arquivos de atualização estejam salvos na mídia USB em uso antes de iniciar a atualização.

Procedimento de atualização usando mídia USB

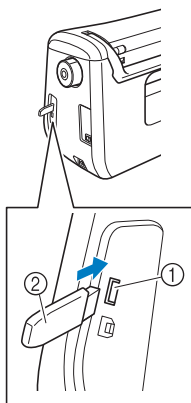
- 1 Enquanto pressiona o botão “Passar Linha Automaticamente”, **LIGUE** a máquina.

→ Será exibida no LCD a seguinte tela.

- 2 Pressione .



- 3 Insira a mídia USB na porta USB para mídia/mouse na máquina. O dispositivo de mídia deverá conter somente o arquivo de atualização.



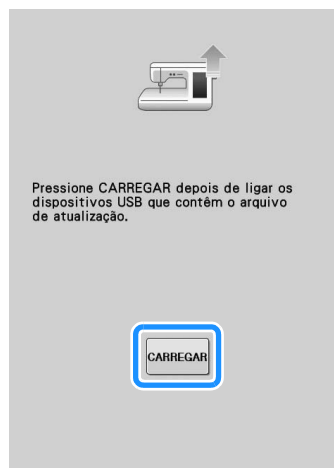
- ① Porta USB para mouse/mídia (USB 2.0)
- ② Mídia USB



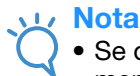
Nota

- A luz de acesso começará a piscar depois que a mídia USB for inserida, e a máquina levará aproximadamente de 5 a 6 segundos para reconhecer a mídia. (Esse tempo varia de acordo com a mídia USB.)

- 4 Pressione .



→ O arquivo de atualização é carregado.



Nota

- Se ocorrer um erro, será exibida uma mensagem de erro com o texto em vermelho. Quando a instalação for executada com sucesso, a mensagem a seguir será exibida.



- 5 Remova a mídia USB e desligue a máquina e, em seguida, volte a ligar a máquina.

Procedimento de atualização usando computador



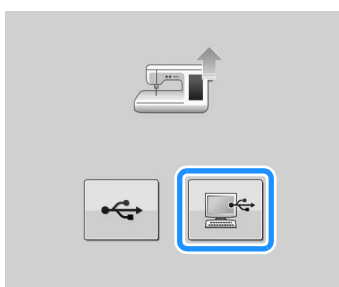
Nota

- Não conecte nenhum dispositivo de mídia adicional ao seu computador quando estiver usando o cabo USB.

- 1 Enquanto pressiona o botão “Passar Linha Automaticamente”, LIGUE a máquina.

→ Será exibida no LCD a seguinte tela.

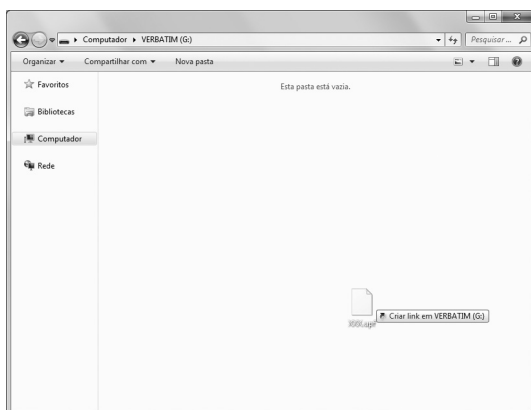
- 2 Pressione .



- 3 Conecte o conector do cabo USB às portas USB correspondentes do computador e da máquina.

→ “Disco Removível” aparecerá em “Computador (Meu Computador)”.

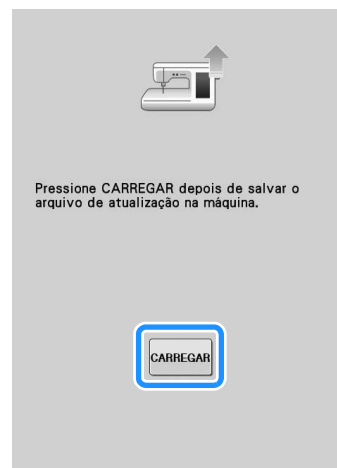
- 4 Copie o arquivo de atualização em “Disco Removível”.



→ Será mostrada a mensagem a seguir.



- 5 Quando a mensagem desaparecer, pressione .



→ O arquivo de atualização é carregado.



Nota

- Se ocorrer um erro, será exibida uma mensagem de erro com o texto em vermelho. Quando a instalação for executada com sucesso, a mensagem a seguir será exibida.



- 6 Desconecte o cabo USB e desligue a máquina e, em seguida, volte a ligar a máquina.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abertura de ar	B-9
Acessórios	
acessórios incluídos	B-11
opcionais	B-14
Acolchoado	S-35
com pontos cheios	S-39
movimento livre	S-40
Acolchoado de movimento livre	
calçador aberto de movimento livre para acolchoados "O"	S-40
calçador de movimento livre de acolchoado "C"	S-41
calçador de movimento livre de acolchoado eco "E"	S-43
Adaptador	B-48
Agulha dupla	B-43
Alavanca de caseado	B-10, S-56, S-59
Alavanca do calçador	B-9, S-8
Alça	B-9
Alinhavo	S-28
Alto-falante	B-24
Aplique	S-48
acolchoado	S-38
usando um ponto zigue-zague	S-31
Atualizar	A-32

B

Bainhas artesanais	S-53
Bobina	
colocação	B-37
encher	B-32
puxar a linha da bobina	B-39
Botão Cortador de Linha	B-11
Botão de ponto de reforço	B-11, S-5
Botão de ponto reverso	B-11, S-5
Botão Dispositivo de Elevação do Calçador	B-11
Botão Iniciar/Parar	B-11
Botão Passar Linha Automaticamente	B-11, B-40
Botão Posição da Agulha	B-11
Botões de operação	B-9, B-11
Brilho da tela	A-18

C

Cabo USB	B-51, S-97, A-33
Caixa da bobina	
limpeza	A-15
Calçador	
adaptador	B-47
fixando	B-47
pressão	S-17
removendo	B-47
tipos	S-67
Calçador de alimentação dupla	B-52
Calçador de ponto reto	S-26
Calçador de transporte duplo	B-47
Caneta ponteiro	S-106, A-18
Caracteres alfabéticos	
pontos decorativos/caracteres	S-78
Caseados	
botões de forma incomum que não se encaixam na placa de suporte do botão	S-58
uma etapa	S-55
Cerzido	S-58
Chapa da agulha	B-10
Chapa da agulha de ponto reto	S-26
Chuleado	S-31, S-33
Colcha de retalhos	S-32

Colocação de fita	S-33
Colocação de fita ou elástico	S-52
Combinar padrões	
pontos decorativos/caracteres	S-89
Compartimento de acessórios	B-11
Conector da porta USB	
para computador	B-9, S-97
para mouse/mídia	S-96
Conector para o cabo elétrico	B-9
Configurações	
comprimento do ponto	S-10
cortador de linha automático	S-14
costura de reforço automática	S-5
idioma de exibição	B-27
largura do ponto	S-10
tecla do modo de configuração da máquina	B-23
tensão da linha	S-12
Controlador de velocidade de costura (controle de velocidade)	B-9, B-11, S-3
Cortador de linha	B-9, S-4
Costura de botão	S-61
Botões com 4 furos	S-62
haste	S-62
Costura lisa	S-29
Costura multidirecional	S-63
Costura superior	S-50

D

Dentes impelentes	B-10, S-40
DESLIGADA	B-18
DESLOCAMENTO E/D	S-11
Disco de pré-tensão	B-9, B-34, B-36

E

Editando	
MEU PONTO PERSONALIZADO	S-105
pontos decorativos/caracteres	S-84
Encaixe para base plana	B-9
Enrolador de bobina	B-9
Especificações	A-31

F

Fagoting	S-52
Fixador da bobina (interruptor)	B-34
Franzido	S-29
Funções das teclas	
MEU PONTO PERSONALIZADO	S-105
pontos decorativos/caracteres	S-84
pontos utilitários	B-21

G

Giro	S-15
Guia da linha	B-9, B-33, B-36, B-44
Guias de linha da barra da agulha	B-10, B-44

I

Ilhós	S-62
Inserção de zíper	
centralizado	S-64
lateral	S-65
Interruptor Liga/Desliga	B-9, B-17

J

Joelheira B-9, S-15

L**Limpeza**

caixa da máquina A-15

pista da lançadeira A-15

Tela LCD A-15

Linha

combinações de tecido/linha/agulha B-50

tensão da linha S-12

M

Mensagens de erro A-29

MEU PONTO PERSONALIZADO

armazenar em sua lista S-110

desenhar S-103

funções das teclas S-105

inserir dados S-105

recuperar S-111

salvar S-110

Mídia USB

recuperar S-99

salvar S-96

utilizável S-94

Modo de

agulha B-20

agulha dupla B-43

alterar a posição da agulha S-25

combinações de tecido/linha/agulha B-50

troca de agulha B-49

Modo de costura de movimento livre S-40**Modo de suporte ao desligamento** B-26**Modo Eco** B-26**Mouse USB** B-26, B-52**P**

Padrão de ponto escada S-92

Parafuso do fixador da agulha B-10

Parafuso do suporte do calcador B-10

Passar a linha inferior

colocação da bobina B-37

encher a bobina B-32

puxar a linha da bobina B-39

Passar Linha Superior

modo de agulha dupla B-43

usar a redinha do carretel B-45

usar o botão "Passar Linha Automaticamente" B-40

Patchwork S-32**Pedal** B-9, S-4**Pence contínuo** S-28**Pista da lançadeira** A-15**Placa da guia da linha** B-9, B-36, B-40**Ponto à jour**

ponto de margaridas S-53

trabalho desenhado S-54

Pontos cheios S-39, S-87**Pontos de bainha invisível** S-45**Pontos de concha** S-49**Pontos decorativos/caracteres**

ajustes S-82

combinar S-89

costurando S-81

editando S-84

funções das teclas S-84

recuperar S-98, S-99

salvar S-95, S-96, S-97

selecionando S-77

Pontos em zigue-zague S-31**Pontos em zigue-zague elásticos** S-33

Pontos escalo (fetonê) S-50

Pontos plissados S-51

Pontos retos S-24

Pontos reversos/reforço S-5

Pontos utilitários

funções das teclas B-21

recuperar S-23

salvar S-22

selecionando S-21

tabela de configuração de ponto S-67

tecla de explicação de padrão B-31

tecla de seleção do tipo de costura B-30

Porta-carretel B-9**Porta-carretel adicional** B-9, B-32, B-44**Posição da agulha** S-18, S-25**Pregas** S-30**Presilha de bobina** B-13**R****Recuperar**

computador S-100

configurações de ponto S-23

Desenhos MEU PONTO PERSONALIZADO S-111

memória da máquina S-98

Mídia USB S-99

padrões de pontos decorativos/caracteres S-98

pontos utilitários S-23

Redinha do carretel B-45**Remendar** S-36

Calcador de acolchoado 1/4" com guia S-37

S**Salvar**

computador S-97

configurações de ponto S-22

Desenhos MEU PONTO PERSONALIZADO S-110

memória da máquina S-95

Mídia USB S-96

pontos decorativos/caracteres S-95

pontos utilitários S-22

Sistema de sensor automático de tecido S-17**Solução de problemas** A-19**Suporte do calcador** B-10, B-47**T**

Tabela de configuração de ponto S-67

Tampa da bobina B-10, B-38

Tampa da bobina com guia de cordão S-32

Tampa do carretel B-9

Tampa do carretel especial B-33

Tampa superior B-9

Tecidos

combinações de tecido/linha/agulha B-50

costurar tecidos elásticos S-9, S-57

costurar tecidos leves S-9

costurar tecidos pesados S-7

Tecla de ajuda da máquina de costura B-28

Tecla de ajuste S-106

Tecla de alongamento S-86

Tecla de bloqueio de movimento S-108

Tecla de costura simples/repetir S-86

Tecla de costura simples/tripla S-106

Tecla de densidade da linha S-87

Tecla de direção da folha S-106

Tecla de espelhamento da imagem S-21, S-86

Tecla de exclusão de ponto S-107

Tecla de inserção S-109

Tecla de seleção de modo de agulha B-43

Tecla de seleção de tamanho S-86

Tecla de seleção do tipo de costura B-30

Tecla de teste S-107, S-110

Tecla do cortador de linha automático	S-14
Tecla do ponto de reforço automática	S-6
Tecla imagem	S-22, S-88, S-107
Tecla para ampliar	S-106
Tecla para troca do calcador/agulha	
.....	B-39, B-44, B-47, B-49, B-53
Tecla voltar para o início	S-87
Teclas de setas	S-106
Tela LCD	B-9, B-20
bloquear	S-18
limpeza	A-15
Trabalhos com a bobina	A-2
Travetes	S-60

V

Volante	B-9
---------------	-----

Visite o nosso site da web <http://support.brother.com> para obter informações sobre o suporte ao produto e respostas a perguntas mais frequentes (FAQs).

