

brother®

Procedimentos Iniciais



Costura Básica



Pontos Utilitários



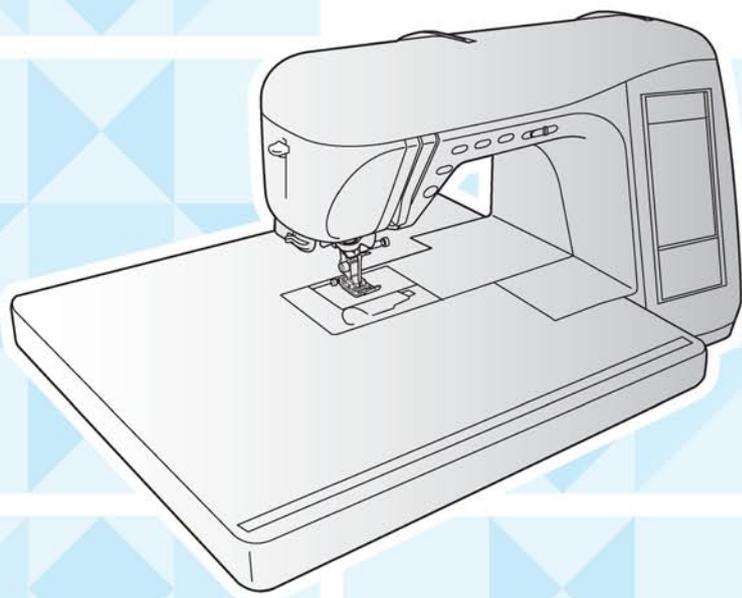
Pontos Decorativos/
Caracteres



My Custom Stitch



Apêndice



Máquina de Costura e Quilting Computadorizada

Manual de Operações

QC1000

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Ao utilizar esta máquina você deverá adotar sempre as precauções básicas de segurança, incluindo as seguintes:
Leia todas as instruções antes de utilizar.

PERIGO – Para reduzir o risco de choque elétrico:

1. A máquina nunca deverá ser abandonada enquanto estiver conectada à rede elétrica. Sempre desconecte a máquina da rede elétrica depois de utilizá-la e antes de limpá-la.

AVISO – Para reduzir o risco de queimaduras, incêndio, choque elétrico ou ferimentos em pessoas:

1. Não permita que esta máquina seja utilizada como brinquedo. A máxima atenção é necessária quando a máquina for utilizada por crianças ou próxima às crianças.
2. Use esta máquina somente para a função descrita neste manual. Use somente acessórios recomendados pelo fabricante conforme descritos neste manual.
3. Nunca opere esta máquina se ela estiver com o plugue ou o cabo danificados, se ela não estiver funcionando corretamente, se tiver sofrido uma queda ou se estiver danificada, ou se tiver caído na água. Retorne a máquina ao revendedor autorizado mais próximo ou à central de assistência técnica mais próxima para examiná-la, repará-la ou fazer ajustes mecânicos ou elétricos.
4. Nunca opere a máquina quando suas aberturas de ventilação estiverem bloqueadas. Mantenha as aberturas de ventilação da máquina e do pedal livres do acúmulo de fiapos, sujeira e pedaços de pano.
5. Nunca introduza e nem deixe cair qualquer objeto nas aberturas da máquina.
6. Não a utilize ao ar livre.
7. Não opere a máquina onde houver uso de produtos em aerossol (spray) ou aplicação de oxigênio.
8. Para desconectar a máquina pressione a chave Liga/Desliga em “O” (OFF) e em seguida remova o plugue da tomada.
9. Não a desconecte da tomada puxando pelo cabo. Para desconectá-la segure pelo plugue e não pelo cabo.
10. Mantenha os dedos afastados de todas as peças móveis. Tenha muito cuidado com a área em torno da agulha da máquina.
11. Use sempre a chapa de agulha adequada. Uma chapa errada pode fazer a agulha se quebrar.
12. Não use agulhas tortas.
13. Não puxe e nem empurre o tecido durante a costura. Isso poderá entortar a agulha e quebrá-la.
14. Comute a chave Liga/Desliga para a posição “O” (desligada) ao fazer ajustes na área da agulha, tais como passar a linha pela agulha, trocar a agulha, passar a linha da bobina, trocar o calcador, etc.
15. Sempre desconecte a máquina da tomada elétrica ao remover tampas, ao lubrificá-la ou quando fizer qualquer um dos ajustes técnicos a serem feitos pelo usuário mencionados no manual de instruções.
16. Essa máquina não foi elaborada para ser utilizada por crianças pequenas ou pessoas debilitadas sem supervisão.
17. Crianças pequenas deverão ser supervisionadas para garantir que não brinquem com a máquina.
18. Se a unidade de iluminação por LEDs estiver danificada, leve a máquina a um revendedor autorizado para substituir essa unidade.

PRESERVE ESTAS INSTRUÇÕES

Essa máquina foi projetada para uso doméstico.

Declaração de Conformidade da FCC (Comissão Federal de Comunicações) (Somente para os EUA)

Parte Responsável: Brother International Corporation
100 Somerset Corporate Boulevard
Bridgewater, NJ 08807-0911 USA
Tel.: (908) 704-1700

declara que o produto

Nome do Produto: Máquina de Bordar da Brother
Número do Modelo: QC-1000

Está em conformidade com a Parte 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às seguintes duas condições: (1) Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e (2) este dispositivo deverá aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar operação indesejável.

Esse equipamento foi testado e está em conformidade com os limites de um dispositivo digital da Classe B, conforme a parte 15 das regras da FCC. Esses limites foram projetados para proporcionar uma proteção razoável contra interferências perigosas numa instalação residencial. Esse equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial às comunicações via rádio. Contudo, não há garantias de que não haverá interferências em uma instalação em particular. Se esse equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ao desligá-lo e ligá-lo novamente, encorajamos o usuário a tentar corrigir a interferência através de um ou mais dos seguintes métodos:

- Reorientar ou reposicionar a antena receptora.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conectar o equipamento a uma fase elétrica que não seja a mesma em que o receptor está conectado.
- Consultar o revendedor ou um técnico experiente em Rádio/TV para obter ajuda.
- O cabo de interface incluído deverá ser utilizado para garantir a conformidade com os limites para um dispositivo digital Classe B.
- Alterações ou modificações que não sejam aprovadas por escrito pela Brother Industries, Ltd., poderão invalidar a autoridade que o usuário tem de operar o equipamento.

PARABÉNS POR OPTAR PELA NOSSA MÁQUINA

Você adquiriu a mais avançada máquina de costura doméstica computadorizada. Para desfrutar totalmente de todos os recursos incorporados, sugerimos que você estude o manual.

LEIA ESSAS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR A MÁQUINA.

Para utilizar a máquina com segurança

1. Vigie cuidadosamente a agulha durante a costura. Não toque no volante, alavanca do puxa-fio, agulha ou em outras partes móveis.
2. Desligue a chave Liga/Desliga e desconecte o cabo elétrico nas seguintes circunstâncias:
 - Ao parar de utilizar a máquina
 - Ao repor ou remover a agulha ou qualquer outra peça
 - Se houver uma queda de energia enquanto você estiver utilizando a máquina
 - Se você estiver verificando ou limpando a máquina
 - Ao se ausentar da máquina
3. Não coloque objetos sobre o pedal.
4. Conecte a máquina diretamente na tomada da parede. Não utilize cabos de extensão.
5. Não coloque e nem guarde a máquina próxima a aquecedores de ambiente ou outros eletrodomésticos que produzam calor, e nem em locais expostos a temperaturas extremas, umidade elevada ou locais poeirentos. Isso poderá causar um mal funcionamento na máquina.
6. Nunca coloque a máquina em funcionamento se o plugue ou o cabo estiverem danificados, se ela não estiver funcionando corretamente, se tiver sofrido uma queda, se estiver danificada ou se houver derramado água nela. Retorne a máquina ao revendedor autorizado mais próximo para examiná-la, repará-la ou fazer ajustes elétricos ou mecânicos.

Para prolongar a vida de sua máquina

1. Não exponha esta máquina à incidência direta da luz solar ou à umidade elevada. Não use e nem armazene a máquina próxima a um aquecedor de ambiente, ferro de passar roupa, lâmpada halógena ou outros objetos quentes.
2. Use somente sabão ou detergente neutro para limpar o gabinete da máquina. Benzeno, thinner e saponáceos poderão danificar o gabinete e a máquina e nunca deverão ser utilizados.
3. Não deixe a máquina cair ou sofrer choques mecânicos.
4. Sempre consulte este manual antes de trocar ou encaixar calcadores, agulhas ou qualquer outra peça, para certificar-se de instalar essa peça corretamente.
5. Use somente o cabo de interface (cabo USB) que acompanha esta máquina.

Para reparar ou ajustar a máquina

Se a máquina quebrar ou necessitar de ajustes, antes de tudo siga a tabela de localização e solução de falhas (no Apêndice) para inspecionar e ajustar a máquina por conta própria. Se o problema permanecer consulte o seu revendedor autorizado da Brother.

Para obter atualizações e informações adicionais visite o nosso site na web:

www.brother.com.br

www.mundodobordado.com.br

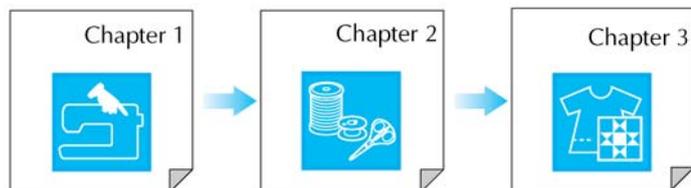
O conteúdo deste manual e as especificações deste produto estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Os capítulos 1 e 2 descrevem ao usuário iniciante as operações iniciais para uso desta máquina, assim como as operações de costura básica.

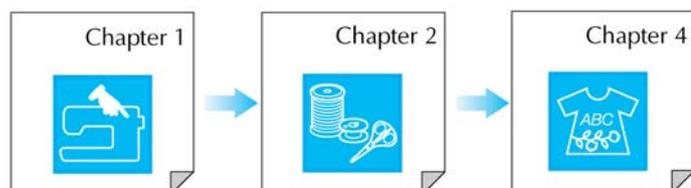
Para costurar pontos utilitários

Continue no capítulo 3 para aprender como selecionar um ponto e costurar utilizando vários pontos.



Para costurar caracteres e motivos

Continue no capítulo 4 para aprender as operações básicas, desde selecionar os motivos até costurar, além de operações como combinar e editar motivos para girá-los ou redimensioná-los e armazenar os motivos combinados.



- As partes relacionadas com as operações descritas nos procedimentos estão destacadas em azul.
Execute as operações enquanto compara as telas ilustradas nos procedimentos com aquelas que são exibidas na máquina.
- Se enquanto você estiver utilizando a máquina você tiver questões sobre uma operação ou então, se você deseja saber mais sobre uma função específica, consulte o índice e o índice remissivo (pg.159) para encontrar a seção do manual referente à sua dúvida.

ÍNDICE

NOMES DAS PEÇAS DA MÁQUINA E SUAS

FUNÇÕES	9
Máquina.....	9
Seção do Calcador e da Agulha.....	10
Controles Operacionais.....	11
Acessórios Incluídos.....	11
Opcionais.....	19

Capítulo 1 Procedimentos Iniciais 17

LIGANDO E DESLIGANDO A MÁQUINA..... 18

TELA DO DISPLAY..... 19

Utilizando a tecla do modo de configuração da máquina.....	22
Utilizando a tecla do modo de operação da máquina.....	23
Utilizando a tecla de explicação dos pontos.....	24

PASSANDO AS LINHAS DE CIMA E DE BAIXO... 25

Enrolando a bobina.....	25
Instalando a bobina.....	28
Puxando a linha da bobina para cima.....	28
Passando a linha de cima.....	29
Utilizando a agulha dupla.....	32

TROCANDO O CALCADOR 34

Removendo o calcador.....	34
Instalando o calcador.....	34

TROCANDO A AGULHA..... 35

COSTURANDO PEÇAS GRANDES DE TECIDO .. 38

Capítulo 2 Costura Básica 39

COSTURA..... 40

Costurando o ponto selecionado.....	40
Costurando pontos de reforço.....	42
Costurando curvas.....	42
Alterando a direção da costura.....	43
Costurando tecidos pesados.....	43
Costurando tecidos leves.....	43

AJUSTANDO AS CONFIGURAÇÕES DO PONTO..... 44

Ajustando a largura do ponto.....	44
Ajustando o comprimento do ponto.....	44
Ajustando a tensão da linha.....	45

FUNÇÕES ÚTEIS 45

Costura de Reforço Automática.....	45
Corte de Linha Automático.....	46
Pivô.....	47
Sistema de Sensor Automático de Tecidos.....	48
Bloqueando a Tela.....	49

Capítulo 3 Pontos Utilitários 51

SELECIONANDO UM PONTO UTILITÁRIO 52

Selecionando um Ponto.....	53
Salvando as configurações do ponto.....	53
Utilizando a tecla de seleção do tipo de costura.....	54

COSTURANDO OS PONTOS..... 56

Quilting.....	56
Pontos Retos.....	66
Costuras de ajuste.....	69
Franzidos.....	70
Costura rebatida.....	70
Plissado.....	71
Pontos em Ziguezague.....	72
Pontos em Ziguezague Elástico.....	74
Chuleado.....	75
Ponto invisível da bainha.....	79
Apliches.....	80

Costura de pregas de conchinhas.....	81
Festonê.....	81
Pespointo.....	82
Ponto ornamental franzido.....	82
Costura feita no vão entre 2 tecidos.....	83
Fixação de fitas ou elásticos.....	84
Costura Artesanal.....	85
Pontos de casear.....	87
Travetes.....	92
Pregando botões.....	94
Ilhós.....	95
Costura multidirecional (ponto reto e ponto em ziguezague).....	96
Inserção de zíper.....	97

Capítulo 4 Pontos Decorativos / Caracteres 101

SELECIONANDO OS MOTIVOS 102

Selecionando os pontos decorativos / pontos decorativos de 7 mm / pontos satin / pontos satin de 7 mm / pontos cruz / pontos decorativos utilitários.....	103
Alfabetos.....	103

COSTURANDO OS PONTOS..... 105

Executando acabamentos atraentes.....	105
Costura básica.....	105
Ajustando os motivos.....	106

EDITANDO OS PONTOS 108

Alterando o tamanho do ponto.....	109
Alterando o comprimento do ponto (somente pontos satin de 7 mm).....	109
Criando uma imagem espelhada na vertical.....	109
Criando uma imagem espelhada na horizontal.....	109
Selecionando um ponto Único / Que Se Repete.....	110
Alterando a densidade do ponto (somente motivos em ponto satin).....	110
Retornando ao início do ponto.....	111

COMBINANDO OS MOTIVOS (PONTOS) 112

Antes de combinar os motivos.....	112
Combinando motivos de diferentes categorias.....	112
Combinando motivos de tamanhos diferentes.....	114
Combinando motivos orientados em várias direções.....	115
Combinando motivos de comprimentos diferentes.....	116
Criando motivos com efeito de vai-e-vem (somente em ponto satin de 7 mm).....	117

UTILIZANDO A FUNÇÃO DE MEMÓRIA 119

Precauções com relação aos arquivos de pontos.....	119
Salvando os arquivos de pontos na memória da máquina.....	119
Salvando motivos no computador.....	121
Acessando os motivos na memória da máquina.....	122
Acessando os motivos no computador.....	123

Capítulo 5 MY CUSTOM STITCH 125

DESENHANDO UM MOTIVO..... 126

INSERINDO OS DADOS DO MOTIVO..... 128

UTILIZANDO OS MOTIVOS ARMAZENADOS NA MEMÓRIA..... 133

Salvando os motivos personalizados na memória da máquina.....	133
Salvando motivos personalizados no computador.....	134
Acessando os motivos armazenados na memória da máquina.....	135
Acessando os motivos personalizados no computador.....	135

CUIDADOS E MANUTENÇÃO..... 138
 Limpando o display 138
 Limpando o gabinete da máquina 138
 Limpando a lançadeira 138
 Limpando a caixa da bobina 139

AJUSTANDO A TELA 140
 A visibilidade da tela está reduzida 140
 O painel sensível ao toque está funcionando mal.... 140

LOCALIZAÇÃO E SOLUÇÃO DE FALHAS 142

MENSAGENS DE ERRO 145

ESPECIFICAÇÕES..... 148

ATUALIZANDO O SOFTWARE DA SUA MÁQUINA..... 149

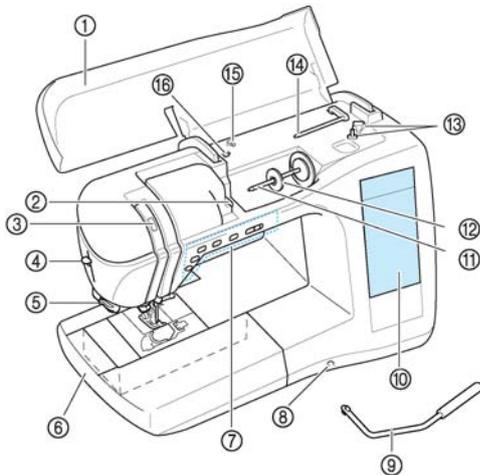
TABELA DE CONFIGURAÇÃO DOS PONTOS .. 151
 Índice Remissivo 159



NOMES DAS PEÇAS DA MÁQUINA E SUAS FUNÇÕES

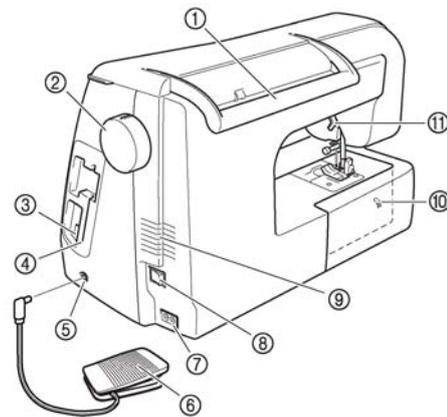
Máquina

■ Vista Frontal



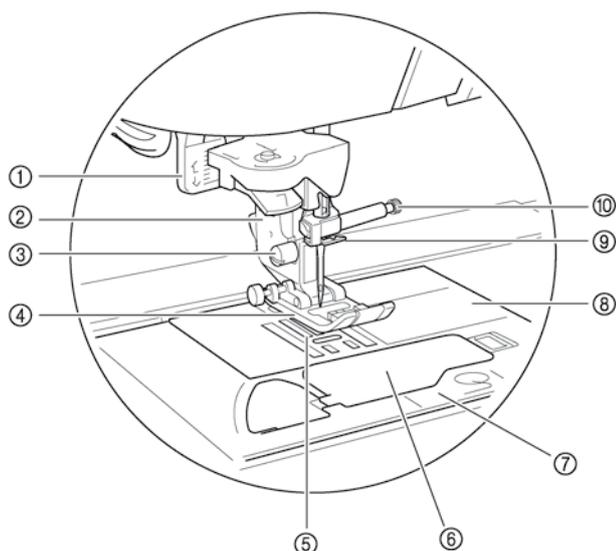
- ① **Tampa frontal**
Abra a tampa frontal para passar a linha pela máquina e encher a bobina.
- ② **Chapa da guia de linha**
Passe a linha em torno da chapa da guia de linha quando estiver passando a linha de cima.
- ③ **Visor da alavanca do puxa-fio**
Olhe pelo visor para verificar a posição da alavanca do puxa-fio.
- ④ **Alavanca do enfiador de agulha**
Use a alavanca do enfiador de agulha ao passar a linha pela agulha automaticamente.
- ⑤ **Cortador de linha**
Passe as linhas pelo cortador de linhas para cortá-las.
- ⑥ **Encaixe para base plana com compartimento de acessórios**
Guarde os calcadores e as bobinas no compartimento de acessórios do encaixe para base plana. Remova o encaixe para base plana quando estiver costurando peças cilíndricas como os punhos das mangas.
- ⑦ **Controles operacionais (5 teclas) e controlador de velocidade da costura**
Use esses controles para executar várias operações, tais como iniciar a costura e levantar ou abaixar a agulha. Deslize o controlador de velocidade da costura para ajustar a velocidade da costura enquanto utiliza os pontos utilitários.
- ⑧ **Conector da joelheira**
Introduza a joelheira no conector da joelheira.
- ⑨ **Joelheira**
Use a joelheira para levantar e abaixar o calcador.
- ⑩ **Display**
As configurações do ponto podem ser visualizadas e editadas e as operações para utilizar a máquina podem ser exibidas no display, assim como as mensagens de erro.
- ⑪ **Pino do carretel**
Coloque o carretel de linha no pino do carretel
- ⑫ **Retentor de carretel**
Use o retentor do carretel para segurar o carretel no lugar.
- ⑬ **Enchedor de bobina**
Use o enchedor de bobina ao fazer o enchimento da bobina.
- ⑭ **Pino do carretel suplementar**
Use esse pino de carretel para enrolar a linha da bobina enquanto estiver costurando ou para costurar com a agulha dupla.
- ⑮ **Guia de linha**
Passe a linha por essa guia de linha ao enrolar a linha na bobina.
- ⑯ **Guia de linha de enchimento da bobina**
Passe a linha em torno dessa guia de linha quando estiver enrolando a linha da bobina.

■ Vista traseira do lado direito



- ① **Alça**
Ao transportar a máquina, segure-a por esta alça.
- ② **Volante**
Gire o volante em direção a você para costurar um ponto ou para levantar ou abaixar a agulha.
- ③ **Conector USB**
Conecte um cabo USB para interligar a máquina e um computador.
- ④ **Caneta ponteiro**
Use esse suporte para segurar a caneta ponteiro quando não estiver utilizando-a.
- ⑤ **Conector do Pedal**
Introduza nesse conector o plugue do cabo do pedal.
- ⑥ **Pedal**
Pressione o pedal para controlar a velocidade de costura.
- ⑦ **Conector do cabo elétrico**
Conecte aqui o cabo elétrico da máquina.
- ⑧ **Chave Liga/Desliga**
Use a chave Liga/Desliga para ligar e desligar a máquina.
- ⑨ **Abertura de ventilação**
Não cubra a abertura de ventilação enquanto a máquina de costura estiver em funcionamento.
- ⑩ **Sinalizador de posição dos dentes de transporte**
Sinaliza se os dentes de transporte estão levantados ou abaixados.
- ⑪ **Alavanca do calcador**
Levante e abaixe a alavanca do calcador para levantá-lo ou abaixá-lo.

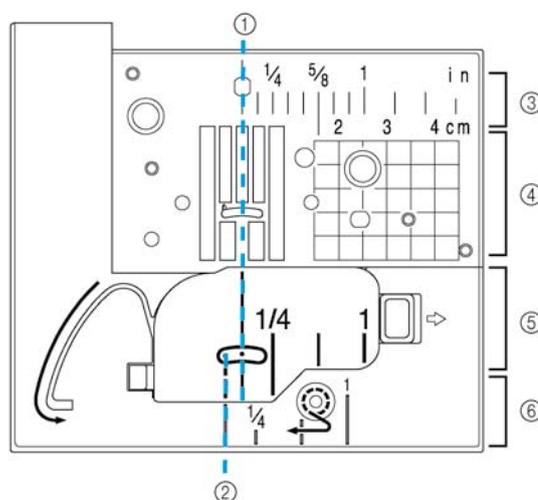
Seção do Calcador e da Agulha



- ① **Alavanca de casear**
Abaxe a alavanca de casear ao costurar casas de botão e travetes.
- ② **Suporte do calcador**
O calcador é instalado no suporte do calcador.
- ③ **Parafuso do suporte do calcador**
Use o parafuso do suporte do calcador para segurar o suporte do calcador no lugar.
- ④ **Calcador**
O calcador aplica uma pressão constante ao tecido à medida que costura. Instale o calcador adequado ao ponto que você selecionou.
- ⑤ **Dentes de transporte**
Os dentes de transporte movimentam o tecido na direção da costura.
- ⑥ **Tampa da bobina**
Abra essa tampa para inserir a bobina.
- ⑦ **Tampa da chapa da agulha**
Remova a tampa da chapa da agulha para limpar a caixa da bobina e a lançadeira.
- ⑧ **Chapa da agulha**
A chapa da agulha está marcada com guias para ajudá-lo a executar costuras retas.
- ⑨ **Guia de linha da barra da agulha**
Passe a linha de cima pela guia de linha da barra da agulha.
- ⑩ **Parafuso que prende a agulha**
Use o parafuso que prende a agulha para segurar a agulha em seu lugar.

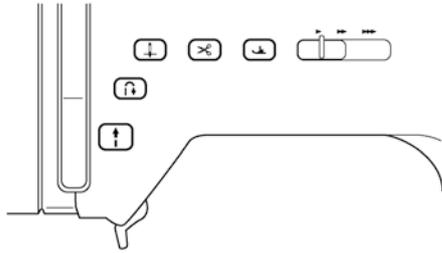
Marcações de medidas na chapa da agulha, na tampa da bobina e na tampa da chapa da agulha

As marcações de medidas na chapa da agulha e na tampa da bobina são referências para as costuras com a agulha na posição central. As marcações na tampa da chapa da agulha são uma referência para os pontos com a agulha na posição esquerda.



- ① Para pontos com a agulha na posição central
- ② Para pontos com a agulha na posição esquerda
- ③ Agulha na posição central <pol.>
- ④ Agulha na posição central <cm>
- ⑤ Agulha na posição central <pol.>
- ⑥ Agulha na posição esquerda <pol.>

Controles Operacionais



① Tecla "Start/Stop"

Ao pressionar essa tecla a máquina costura alguns pontos em baixa velocidade e começa a costurar na velocidade que você ajustou no controlador de velocidade da costura. Pressione essa tecla novamente para interromper a costura. Essa tecla é acesa em cores diferentes dependendo da condição em que a máquina estiver:

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

Vermelho: A máquina não pode costurar.

② Tecla de Ponto Reverso/de Reforço

Essa tecla é utilizada para costurar pontos de reforço no início e no final da costura. Quando essa tecla é pressionada a máquina costura de 3 a 5 pontos no mesmo local e em seguida ela pára automaticamente. Para pontos retos e em ziguezague com pontos reversos, a costura é feita na direção oposta e em baixa velocidade somente enquanto a tecla "Ponto Reverso/de Reforço" for mantida pressionada.

③ Tecla de Posicionar Agulha

Use essa tecla para alterar a direção da costura ou para executar costuras detalhadas em áreas pequenas. Pressione essa tecla para levantar ou abaixar a posição da agulha. Pressione-a duas vezes para costurar um único ponto.

④ Tecla do Cortador de Linha

Pressione essa tecla depois de costurar para cortar automaticamente o excesso de linha.

⑤ Tecla de Levantar o Calçador

Pressione essa tecla para abaixar o calçador e aplicar pressão no tecido. Pressione-a novamente para levantar o calçador.

⑥ Controlador de velocidade da costura

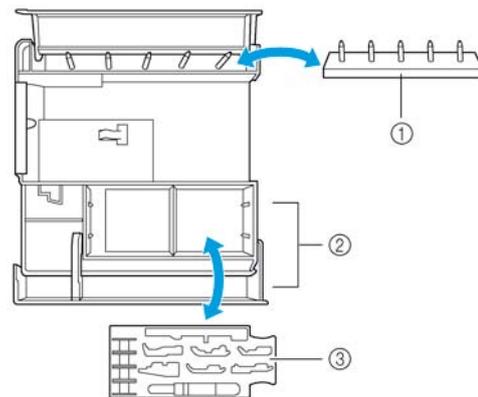
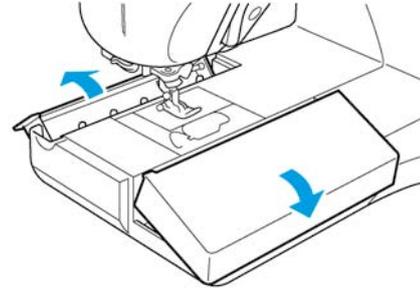
Deslize o controlador de velocidade da costura para a esquerda ou para a direita para ajustar a velocidade da costura. Deslize o controlador para a esquerda para costurar em baixas velocidades. Deslize o controlador para a direita para costurar em altas velocidades. Iniciantes deverão costurar em velocidades mais baixas até se familiarizarem com a máquina.

CUIDADO

- Não pressione a tecla do Cortador de Linha depois que as linhas já estiverem cortadas, ou a agulha poderá quebrar, as linhas poderão embaraçar ou a máquina ficar danificada.

Acessórios Incluídos

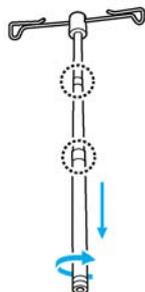
Os acessórios ficam armazenados no encaixe para base plana. Abra o encaixe para base plana conforme ilustra a figura.



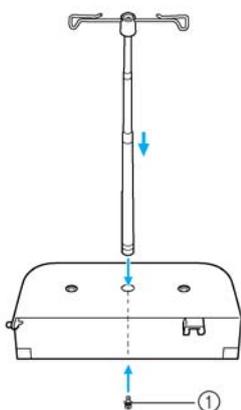
- ① **Porta bobinas**
(Coloque as bobinas nos pinos para guardá-las).
- ② **Espaço de armazenamento**
- ③ **Bandeja de guardar os calçadores**
(Guarde os calçadores A, G, I, J, M, N e R).

■ Como montar o suporte de carretel

- 1 Estenda completamente o eixo telescópico da guia de linha e gire-o até que as seções se encaixem no lugar com um clique.



- 2 Encaixe a guia de linha telescópica no orifício redondo no centro do suporte de carretel e use uma chave de fenda para apertar firmemente o parafuso pelo lado inferior.

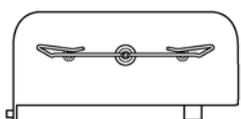


① Parafuso

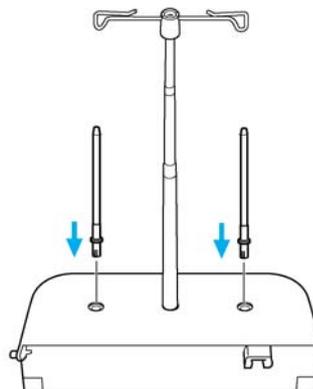


Observação

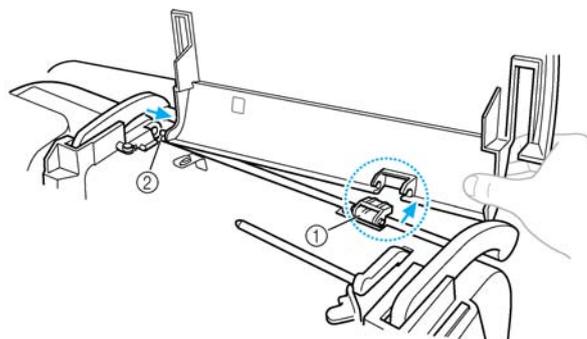
Certifique-se de que as seções do eixo telescópico da guia de linha estejam firmes no lugar e de que o topo da guia de linha esteja paralelo ao suporte do carretel. Além disso, verifique se o eixo está perpendicular ao suporte de carretel.



- 3 Introduza firmemente os dois pinos de carretel nos dois furos no suporte de carretel.



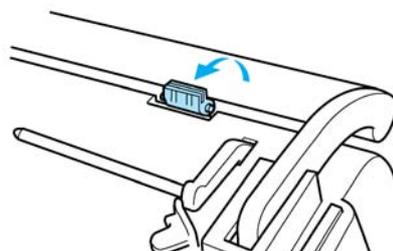
- 4 Abra a tampa superior do aparelho. Com a mão direita puxe a tampa para trás para soltar a tampa da dobradiça de encaixar. Deslize a tampa superior para a direita de modo que o pino do lado esquerdo se solte. Remova a tampa superior.



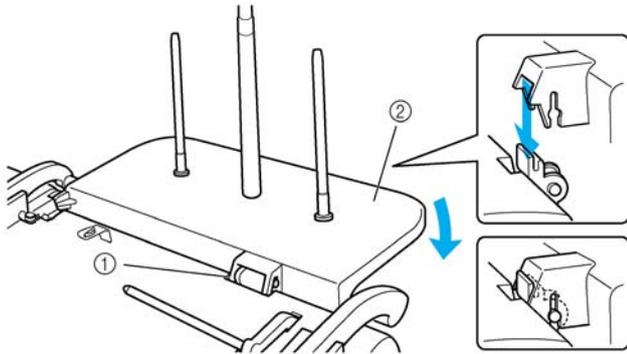
① Dobradiça de encaixar

② Pino

- 5 Vire a dobradiça de encaixar em direção a você.



- 6 Com a parte inferior do carretel entre a alça e a máquina, deslize o suporte de carretel para a esquerda de modo que o pino se encaixe no orifício da máquina e em seguida encaixe o suporte de carretel na dobradiça de encaixar.



- ① Dobradiça de encaixar
② Suporte de carretel



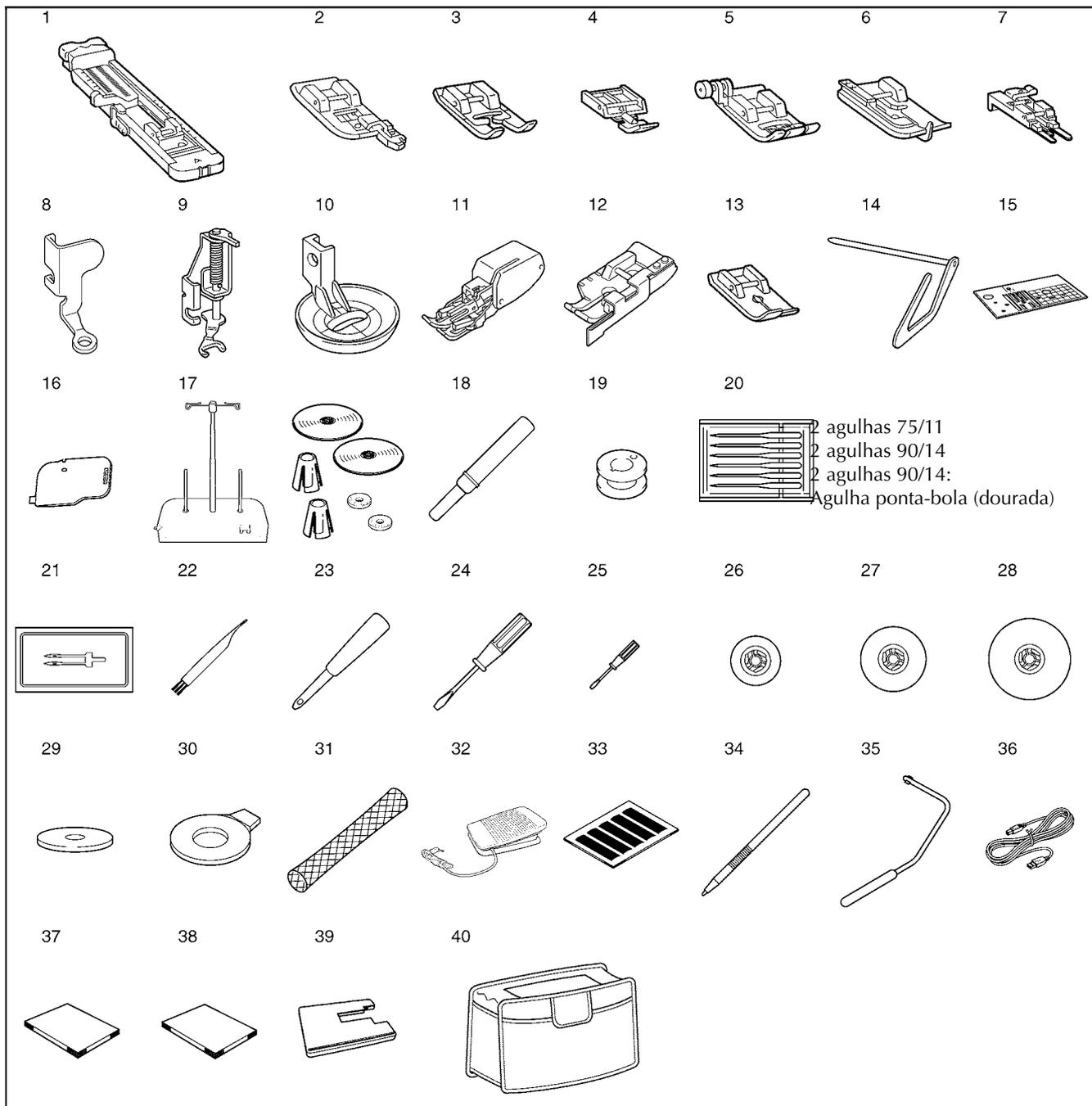
Observação

Certifique-se de que a dobradiça de encaixar da máquina esteja voltada em direção a você e que o suporte de carretel se encaixe firmemente na dobradiça.



Lembrete

Para obter detalhes sobre o uso do suporte de carretel consulte o encarte de instruções.



Nº	Nome da Peça	Código da Peça
1	Calçador "A" de casear	X57789-151
2	Calçador "G" p/ chuleado	XC3098-051
3	Calçador "N" p/ monogramas	X53840-351
4	Calçador "I" p/ zíperes	X59370-051
5	Calçador "J" p/ ziguezague (na máquina)	XC3021-051
6	Calçador "R" p/ ponto invisível	X56409-051
7	Calçador "M" p/ pregar botão	130489-001
8	Calçador "C" p/ quilting em movimento livre	XE0765-001
9	Calçador "O" p/ quilting em movimento livre	XE0767-001
10	Calçador "E" p/ quilting em eco com movimento livre	XE0766-001
11	Calçador de transporte duplo	SA140
12	Calçador de ¼" para quilting com guia	SA185
13	Calçador p/ ponto reto	XD0826-051
14	Guia p/ quilting	SA132
15	Chapa da agulha p/ ponto reto	XC8362-051
16	Tampa da bobina com guia de linha (c/ furo simples)	XC8449-051
17	Suporte de carretel	XE0774-001
18	Abridor de casas	X54243-051
19	Bobina (10)	SA156
20	Conjunto de agulhas	X58358-051
21	Agulha dupla	X59296-151
22	Escova de limpeza	X59476-051
23	Vazador de ilhós	135793-001
24	Chave de fenda (grande)	XC8349-051
25	Chave de fenda (pequena)	X55468-051
26	Retentor de carretel (pequeno) x 2	130013-154
27	Retentor de carretel (médio) x 2 Um deles vem instalado na máquina	X55260-153
28	Retentor de carretel (grande) x 2	130012-054
29	Feltro p/ carretel	X57045-051
30	Chave de fenda em forma de disco	XC1074-051
31	Redinha p/ carretel	XA5523-050
32	Pedal	XD0501-051
33	Conjunto de folhas de gabarito	SA507
34	Caneta ponteiro (stylus)	XA9940-051
35	Joelheira	XA6941-052
36	Cabo USB	XC0745-051
37	Manual de Operações	XE0783-001
38	Guia de Referência Rápida	XE0996-001
39	Mesa grande	XE0802-001
40	Maleta	XE1121-001

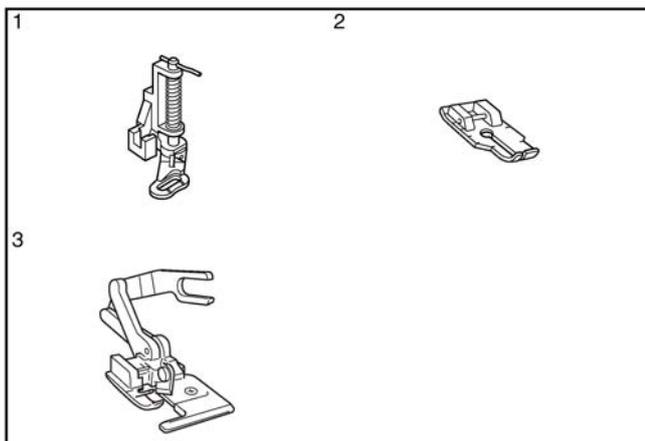


Lembrete

- Para obter detalhes sobre como utilizar as peças 13, 17 e 39 consulte o encarte de instruções.
- Utilize sempre acessórios recomendados para esta máquina.
- O parafuso do suporte do calçador pode ser adquirido em seu revendedor autorizado (código da peça: XA4813-051).
- Este manual de operações e o pedal podem ser guardados na maleta da máquina.



Opcionais



Nº	Nome da Peça	Código da Peça
1	Calcador p/ quilting	SA129
2	Calcador de ¼" p/ quilting	SA125
3	Calcador com cortador lateral	SA177



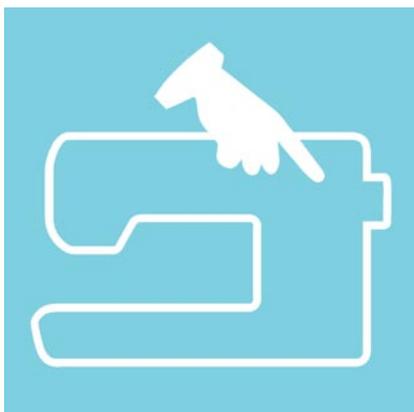
Lembrete

- Todas as especificações estão corretas no momento desta impressão.
- Algumas especificações poderão ser alteradas sem prévio aviso.



Observação

Visite o seu revendedor autorizado para obter uma listagem completa dos acessórios opcionais disponíveis para sua máquina.



Capítulo *1*

Procedimentos Iniciais

LIGANDO E DESLIGANDO A MÁQUINA.....	18
TELA DO DISPLAY.....	19
■ Precauções com relação ao display.....	19
■ Funções principais	20
Utilizando a tecla do modo de configuração da máquina	22
Utilizando a tecla do modo de operação da máquina	23
■ Conteúdo de cada categoria.....	23
Utilizando a tecla de explicação dos pontos	24
PASSANDO AS LINHAS DE CIMA E DE BAIXO.....	25
Enrolando a bobina.....	25
■ Utilizando o pino para carretel suplementar.....	25
■ Enchimento da bobina utilizando o pino do carretel.....	27
Instalando a bobina	28
Puxando a linha da bobina para cima.....	28
Passando a linha de cima	29
Utilizando a agulha dupla.....	32
TROCANDO O CALCADOR.....	34
Removendo o calcador	34
Instalando o calcador	34
TROCANDO A AGULHA.....	35
■ Verificando a agulha	35
■ Sobre a agulha	37
■ Combinações de Tecido / Agulha / Linha.....	37
COSTURANDO PEÇAS GRANDES DE TECIDO.....	38

LIGANDO E DESLIGANDO A MÁQUINA

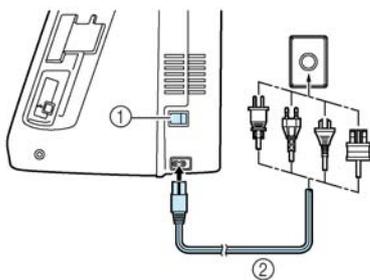
⚠ AVISO

- Utilize somente eletricidade doméstica regular como fonte de energia. O uso de outras fontes de energia poderá resultar em incêndio, choque elétrico ou danos à máquina.
- Verifique se os plugues do cabo elétrico estão firmemente inseridos na tomada elétrica e no conector do cabo elétrico, na máquina.
- Não introduza o plugue do cabo elétrico em uma tomada elétrica em más condições.
- Desligue a chave Liga/Desliga e remova o plugue da tomada nas seguintes circunstâncias:
 - Quando você se ausentar da máquina
 - Depois de utilizar a máquina
 - Quando a energia falhar durante o uso
 - Quando a máquina não funcionar corretamente devido a uma má conexão ou desconexão
 - Durante tempestades com relâmpagos

⚠ CUIDADO

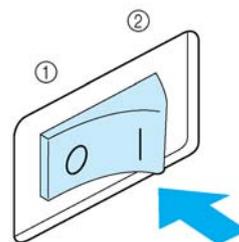
- Use apenas o cabo elétrico que acompanha esta máquina.
- Não utilize cabos de extensão ou adaptadores com vários plugues e vários outros aparelhos ligados a eles. Isso poderá causar incêndio ou choque elétrico.
- Não toque no plugue com as mãos molhadas ou poderá sofrer um choque elétrico.
- Ao desconectar o cabo elétrico da tomada, sempre desligue antes a chave Liga/Desliga. Para isso segure sempre pelo plugue para remover o cabo da tomada. Puxar pelo cabo poderá danificá-lo ou 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 coisas poderão danificar o cabo e causar incêndio ou choque elétrico. Se o cabo ou o plugue ficarem danificados, leve a máquina ao seu revendedor autorizado para reparos antes de continuar a utilizá-la.
- Desconecte o cabo elétrico caso não pretenda utilizar a máquina por um longo período de tempo. Caso contrário, poderá causar um incêndio.
- Desligue a chave Liga/Desliga ou desconecte o cabo elétrico ao se ausentar da máquina.
- Ao fazer a manutenção da máquina ou quando remover as tampas, desconecte o cabo elétrico ou desligue a máquina.

- 1 Introduza o cabo elétrico no conector e introduza o plugue numa tomada na parede.



- ① Chave Liga/Desliga
② Cabo elétrico

- 2 Ligue a chave Liga/Desliga (posição "I") para ligar a máquina.



- ① Desliga
② Liga

- 3 Pressione a chave Liga/Desliga em "O" para desligar a máquina.

TELA DO DISPLAY



1

Procedimentos Iniciais

■ Precauções com relação ao display

- Somente toque no display com seu dedo ou com a caneta ponteiro que acompanha a máquina. Não utilize lápis, chave de fenda ou qualquer outro objeto duro ou pontiagudo. Além disso, não pressione o display com muita força ou poderá danificá-lo.
- Às vezes o display poderá ficar totalmente ou parcialmente mais escuro ou mais claro devido a flutuações na temperatura ambiente ou a outras alterações ambientais. Isso não é sinal de mal funcionamento. Se o display ficar difícil de ser lido ajuste o seu brilho (veja página 22).
- O display poderá ficar escuro imediatamente depois de ligar a máquina. Isso é uma característica normal da iluminação de fundo e não é um sinal de mal funcionamento. Depois de uns 10 minutos o display atingirá seu nível normal de brilho.
- Se você não estiver olhando diretamente para o display as cores poderão ficar distorcidas ou a tela poderá ficar de difícil leitura. Isso é uma característica normal do display e não é sinal de mal funcionamento. Sente-se à frente do display enquanto estiver utilizando-o.

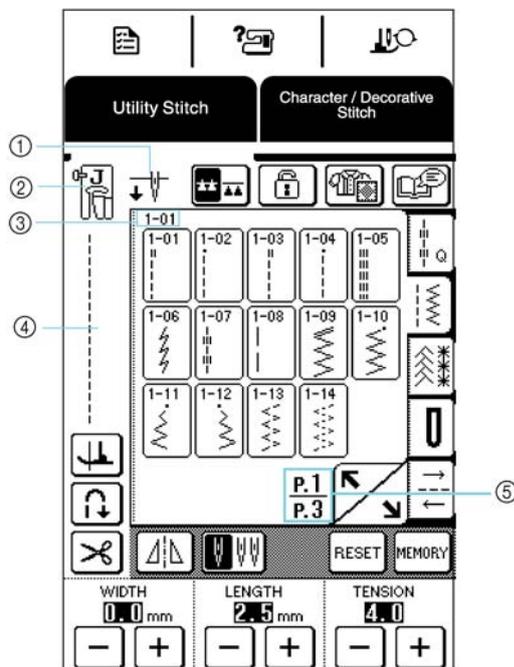
Quando a máquina estiver ligada será exibida a tela de abertura. A máquina pode ser configurada de modo que a tela de abertura não seja exibida (consulte a pg. 22).

Pressione levemente o display com seu dedo. Dependendo da configuração, será selecionado automaticamente o “Q-01 Ponto de remendo (central)”, “1-01 Ponto reto (esquerdo)” ou “1-03 Ponto reto (central)” (consulte a pg. 22).



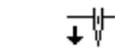
Lembrete

Poderá levar algum tempo até que a tela de abertura seja exibida. Isso não é sinal de mal funcionamento.



- ① Exibe se a máquina está configurada para uma agulha simples ou agulha dupla e também a posição da agulha quando a máquina está parada. A posição desejada da agulha pode ser configurada (consulte a pg. 22).

Para uma agulha simples



Agulha simples / abaixada



Agulha simples / levantada

Para uma agulha dupla



Agulha dupla / levantada

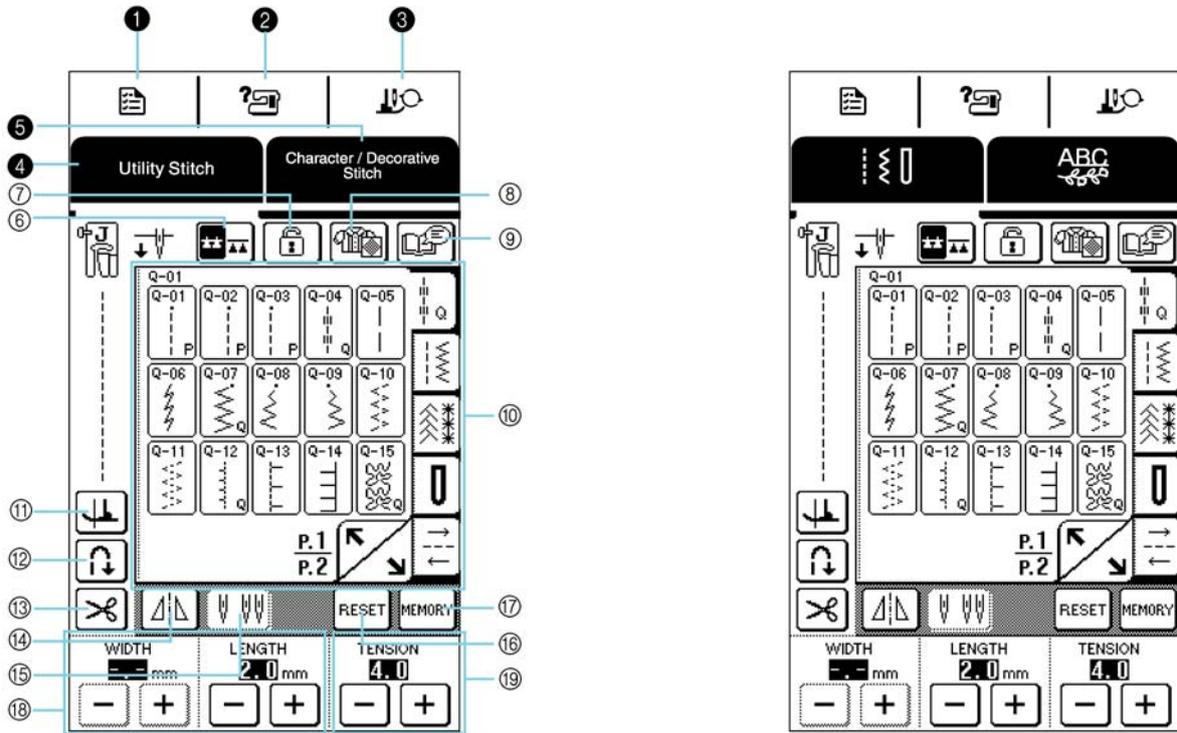


Agulha dupla / levantada

- ② Código do calcador
Instale o calcador indicado antes de costurar.
- ③ Exibe o número do ponto selecionado (somente para pontos utilitários).
- ④ Exibe uma visualização do ponto selecionado.
- ⑤ Exibe o número de página atual e o número total de páginas disponíveis.

■ Funções principais

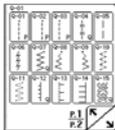
Com seu dedo ou com a caneta ponteiro pressione uma das abas de opções do display ( ) para mudar a tela em exibição.



Painel de operações

Nº	Abas de opções	Nome	Função	Página
1		Modo de configuração da máquina	Pressione essa aba para alterar a posição de parada da agulha, ligar/desligar o aviso sonoro, ajustar o motivo ou a tela e alterar outras configurações da máquina.	22
2		Modo de operação da máquina	Pressione essa aba para ver as descrições de como passar a linha de cima, como encher a bobina, trocar o calcador e outras operações para utilizar a máquina.	23
3		Troca da agulha / calcador	Pressione essa aba ao trocar a agulha ou o calcador. Pressionar essa aba faz travar todas as abas e controles operacionais e assim você pode trocar as peças com segurança. Pressione essa aba novamente para destravar todas as abas e teclas. Quando as operações da máquina forem exibidas na tela, a tela do modo de troca do calcador/agulha não será exibida.	34, 35
4	 	Ponto Utilitário	Pressione essa aba para selecionar um ponto reto, um ponto em ziguezague, casa de botão, ponto de bainha invisível ou outro ponto (ponto utilitário) geralmente utilizado para quilting ou costura de vestuário.	52
5	 	Ponto decorativo / caracteres	Pressione essa aba para selecionar caracteres ou pontos decorativos.	102

Tela

Nº	Teclas	Nome	Função	Página
⑥		Tecla dos dentes de transporte	Para a costura em movimento livre pressione essa tecla para abaixar os dentes de transporte (modo de costura em movimento livre). Além disso, a tecla aparece automaticamente como  e os dentes de transporte são abaixados quando você selecionar costura de botão.	62, 94
⑦		Tecla de bloquear a tela	Pressione essa tecla para bloquear a tela. Quando a tela estiver bloqueada, as várias configurações, tais como o comprimento e a largura do ponto, ficarão bloqueadas e não poderão ser alterados. Pressione essa tecla novamente para desbloquear as configurações.	49
⑧		Tecla de seleção do tipo da costura	Pressione essa tecla quando for necessário selecionar o ponto adequado para uma aplicação de costura e quando você necessitar de instruções sobre como costurar o ponto selecionado. Essa tecla é muito útil para iniciantes.	54
⑨		Tecla de explicação do ponto	Pressione essa tecla para ver como um ponto selecionado pode ser utilizado.	24
⑩		Tela de seleção do ponto	Pressione a tecla do ponto que você deseja costurar. Pressione uma das teclas     e será alterada a tela de seleção dos pontos.	52
⑪		Tecla de pivô	Pressione essa tecla para selecionar a configuração do pivô. Quando a configuração do pivô estiver selecionada, ao parar a máquina automaticamente a agulha ficará abaixada e o calcador subirá um pouco. <ul style="list-style-type: none"> Se essa tecla for exibida como  ela não poderá ser utilizada. 	47
⑫		Tecla do ponto de reforço automático	Pressione essa tecla para selecionar a configuração da costura de reforço automática (costura reversa). Se você selecionar essa configuração antes de costurar, a máquina costurará automaticamente pontos de reforço no início e no fim da costura (ou pontos reversos, dependendo do ponto selecionado). Pressione essa tecla novamente para cancelar a configuração.	45
⑬		Tecla do corte de linha automático	Pressione essa tecla para selecionar a configuração do corte de linha automático. Se você selecionar essa configuração antes de costurar a máquina costurará automaticamente os pontos de reforço (ou pontos reversos, dependendo do ponto selecionado) e cortará as linhas quando a tecla de "Ponto Reverso/de Reforço" for pressionada. Pressione essa tecla novamente para cancelar a configuração.	46
⑭		Tecla de espelhamento da imagem	Pressione essa tecla para criar uma imagem espelhada do ponto selecionado. <ul style="list-style-type: none"> Se essa tecla for exibida como  ela não poderá ser utilizada. 	53
⑮		Tecla de seleção do modo da agulha (simples/dupla)	Antes de costurar com a agulha dupla, pressione essa tecla para selecionar a configuração da costura com agulha dupla. Cada vez que essa tecla for pressionada a configuração alternará entre costura com agulha simples e costura com agulha dupla. <ul style="list-style-type: none"> Se essa tecla for exibida como  ela não poderá ser utilizada. 	32
⑯		Tecla de Reset	Pressione essa tecla para retornar o ponto selecionado às suas configurações originais.	53
⑰		Tecla de memória manual	Altere as configurações do ponto (largura do ziguezague, comprimento do ponto, tensão da linha, corte de linha automático ou costura de reforço automática, etc.) e em seguida salve-as pressionando essa tecla.	53
⑱		Teclas de comprimento e largura do ponto	Exibe as configurações de largura do ponto (largura do ziguezague) e comprimento do ponto selecionado atualmente. Pressione  ou  para ajustar as configurações de comprimento e largura do ponto. <ul style="list-style-type: none"> Se  for exibido na tela, a configuração não poderá ser ajustada. 	44
⑲		Teclas de tensão da linha	Exibe a configuração de tensão da linha para o ponto selecionado atualmente. A tensão da linha geralmente é configurada de forma automática. Pressione  ou  para ajustar a configuração de tensão da linha.	45



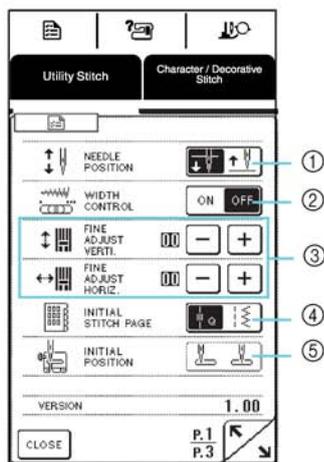
1

Procedimentos Iniciais

Utilizando a tecla do modo de configuração da máquina

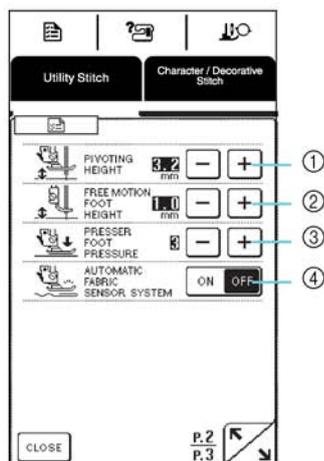
Pressione  para alterar a posição de parada da agulha, para habilitar ou desabilitar o aviso sonoro, ajustar o motivo ou a tela e alterar outras configurações básicas da máquina. As configurações especificadas aqui são as configurações padrão.

Pressione  para exibir a próxima página (ou a anterior).



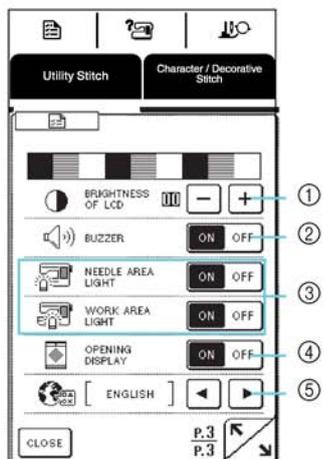
1. Selecione se a agulha deverá parar em cima ou em baixo quando a máquina estiver parada.
2. Selecione se quer utilizar o controlador de velocidade da costura ou se quer ajustar a largura do ziguezague (consulte a pg. 61).
3. Faça ajustes nos pontos decorativos e de caracteres (consulte a pg. 106).
4. Selecione qual tela será a primeira a ser exibida: a tela contendo pontos de quilting () ou a tela contendo pontos utilitários ()
5. Selecione qual será o ponto utilitário selecionado automaticamente quando a máquina for ligada: o "1-01 ponto reto (esquerdo)" ou o "1-03 ponto reto (central)".

Não poderá ser selecionado se a categoria de ponto de quilting () estiver selecionada para "INITIAL STITCH PAGE".



1. Altere a altura do calcador quando a costura parar quando a configuração do pivô estiver selecionada (consulte pg. 47). Ajuste o calcador para uma das três alturas (3,2mm, 5,0mm e 7,5mm).
 2. Altere a altura do calcador quando a máquina estiver configurada para o modo de costura em movimento livre (consulte pg. 62).
 3. Ajuste a pressão do calcador entre 1 (leve) e 4 (firme).
- * Ajuste a pressão para 3 para costura normal.
4. Quando estiver em "ON" a espessura do tecido é detectada automaticamente por um sensor interno durante a costura, de modo que o tecido pode ser tracionado suavemente (consulte pg. 43, 48 e 62).

Quando "PRESSER FOOT PRESSURE" estiver configurada em "1" esta função não ficará disponível mesmo que esteja configurada em "ON".



1. Ajuste o brilho do display.
- * Pressione  para clarear a tela.
- * Pressione  para escurecer a tela.

Ajuste o brilho de modo que o contraste entre  e  seja claramente visto.

2. Habilite/desabilite o aviso sonoro.
3. Ligue/desligue as lâmpadas da área de trabalho e área da agulha.
4. Selecione se a tela de abertura deverá ou não ser exibida quando a máquina for ligada.
5. Selecione um dos 3 idiomas do display:
Inglês, Francês ou Espanhol



Lembrete

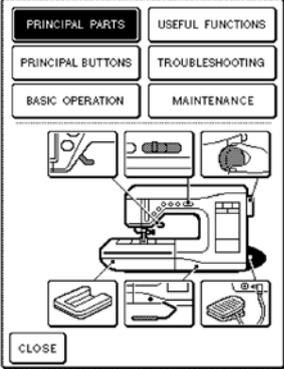
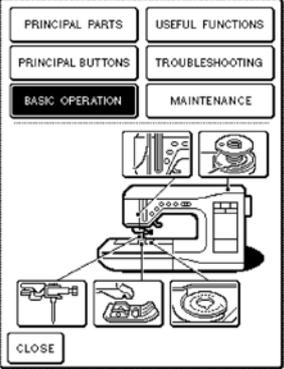
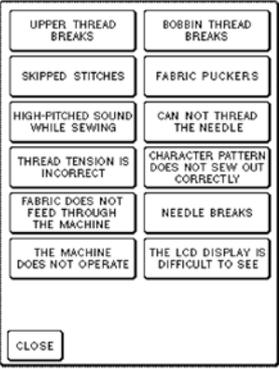
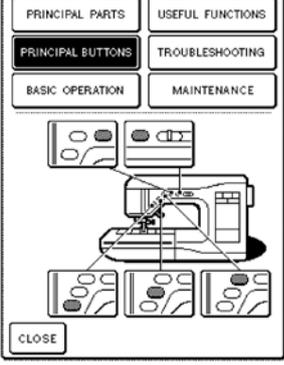
A versão mais recente do software está instalada em sua máquina. Verifique em seu revendedor autorizado da Brother ou em nosso site na web (www.brother.com) as notificações das atualizações disponíveis (consulte pg. 149).

Utilizando a tecla do modo de operação da máquina

As operações básicas da máquina e outras informações com base no conteúdo deste Manual de Operações ficam armazenadas na própria máquina.

Pressione  para abrir a tela mostrada abaixo. São exibidas seis categorias no topo da tela. Pressione uma tecla para ver mais informações sobre essa categoria.

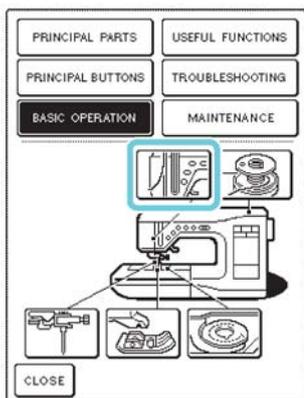
■ Conteúdo de cada categoria

Nomes das partes da máquina e suas funções	Costura básica	Localização e solução de falhas
 <p>PRINCIPAL PARTS USEFUL FUNCTIONS PRINCIPAL BUTTONS TROUBLESHOOTING BASIC OPERATION MAINTENANCE</p> <p> Alavanca do calcador Controlador de velocidade da costura Volante Encaixe para base plana com compartimento de acessórios Joelheira Pedal</p>	 <p>PRINCIPAL PARTS USEFUL FUNCTIONS PRINCIPAL BUTTONS TROUBLESHOOTING BASIC OPERATION MAINTENANCE</p> <p> Para passar a linha de cima Enchimento da bobina Trocar agulha Trocar calcador Colocar a bobina</p>	 <p>UPPER THREAD BREAKS BOBBIN THREAD BREAKS SKIPPED STITCHES FABRIC PUCKERS HIGH-PITCHED SOUND WHILE SEWING CAN NOT THREAD THE NEEDLE THREAD TENSION IS INCORRECT CHARACTER PATTERN DOES NOT SEW OUT CORRECTLY FABRIC DOES NOT FEED THROUGH THE MACHINE NEEDLE BREAKS THE MACHINE DOES NOT OPERATE THE LCD DISPLAY IS DIFFICULT TO SEE</p> <p>CLOSE</p>
Teclas principais	Funções úteis	Manutenção
 <p>PRINCIPAL PARTS USEFUL FUNCTIONS PRINCIPAL BUTTONS TROUBLESHOOTING BASIC OPERATION MAINTENANCE</p> <p> Tecla do Cortador de Linha Tecla de Levantar o Calcador Tecla "Start/Stop" Tecla de Ponto Reverso/de Reforço Tecla de Posicionar Agulha</p>	 <p>PRINCIPAL PARTS USEFUL FUNCTIONS PRINCIPAL BUTTONS TROUBLESHOOTING BASIC OPERATION MAINTENANCE</p> <p> Pivô Controle automático dos dentes de transporte Sistema automático do sensor de tecido</p>	 <p>PRINCIPAL PARTS USEFUL FUNCTIONS PRINCIPAL BUTTONS TROUBLESHOOTING BASIC OPERATION MAINTENANCE</p> <p> Limpeza da lançadeira e da caixa da bobina</p>



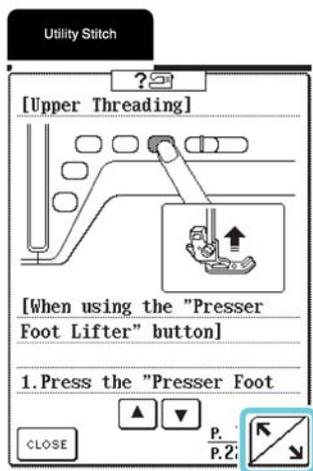
Exemplo: Exibindo informações sobre como passar a linha de cima

- 1 Pressione .
- 2 Pressione .
→ Uma lista de operações básicas é exibida na metade inferior da tela.
- 3 Pressione  (passar a linha de cima).



→ São exibidas as instruções sobre como passar a linha pela máquina.

- 4 Pressione  para visualizar a próxima página.



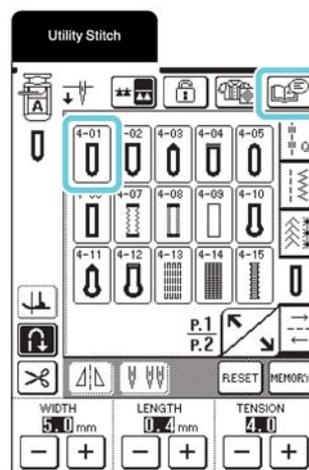
- 5 Quando você acabar de ver as instruções, pressione .

Utilizando a tecla de explicação dos pontos

Para aprender mais sobre os usos de um determinado ponto, selecione esse ponto e pressione  para ver uma descrição do ponto selecionado.

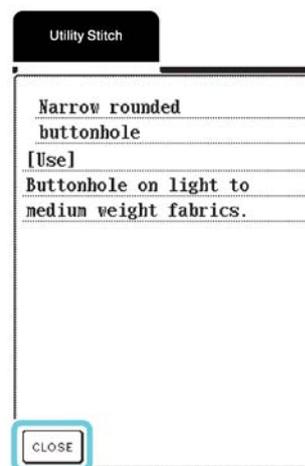
Exemplo: Exibindo informações sobre o uso de .

- 1 Selecione  e pressione .



→ A tela exibe os usos do ponto .

- 2 Quando você acabar de ver as instruções pressione .



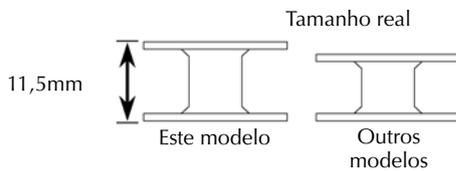
PASSANDO AS LINHAS DE CIMA E DE BAIXO

Enrolando a bobina

Esta seção descreve como enrolar a linha na bobina. Nessa máquina você pode utilizar o pino de carretel suplementar para encher a bobina enquanto costura utilizando o pino do carretel principal.

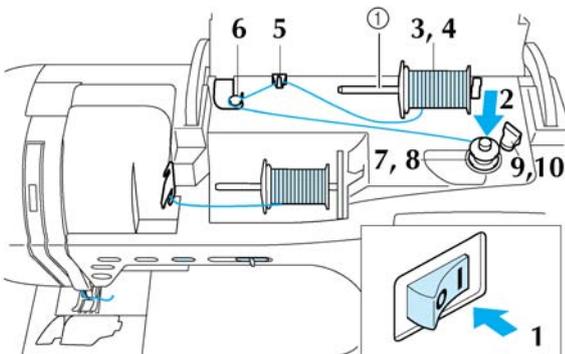
⚠ CUIDADO

- A bobina incluída na máquina foi projetada especificamente para essa máquina de costura. Se você utilizar bobinas de outros modelos a máquina não funcionará corretamente. Utilize somente a bobina incluída ou bobinas do mesmo tipo (código da peça: SA156, SFB: XA5539-051).



■ Utilizando o pino para carretel suplementar

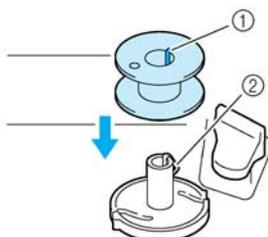
Enquanto costura você poderá encher a bobina de forma prática.



- ① Pino do carretel suplementar

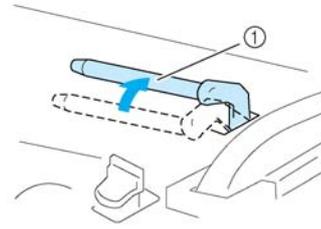
1 Ligue a máquina e abra a tampa de cima.

2 Alinhe a ranhura na bobina com a mola do eixo do enchedor de bobina e coloque a bobina no eixo.



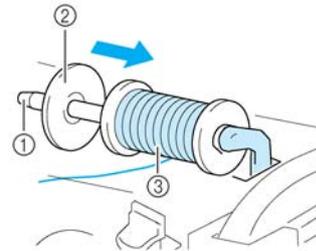
- ① Ranhura na bobina
- ② Mola no eixo do enchedor da bobina

3 Coloque o pino do carretel suplementar na posição levantada.



- ① Pino do carretel suplementar

4 Coloque o carretel de linha no pino do carretel suplementar de modo que a linha se desenrole pela frente. Em seguida, deslize o retentor do carretel o máximo possível no pino do carretel suplementar para segurar o carretel de linha.



- ① Pino do carretel suplementar
- ② Retentor do carretel
- ③ Carretel de linha

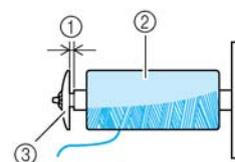
⚠ CUIDADO

- Se o carretel de linha e/ou o retentor do carretel forem colocados incorretamente a linha poderá embarçar no pino do carretel e causar a quebra da agulha.
- Use o retentor do carretel (grande, médio ou pequeno) de tamanho mais próximo ao do carretel de linha. Se você utilizar um retentor de carretel menor do que o carretel em uso a linha poderá ficar presa na fenda no final do carretel.



Observação

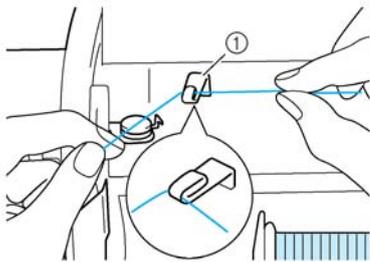
Ao utilizar linha enrolada transversalmente em um carretel fino, utilize o retentor de carretel pequeno e deixe um pequeno vão entre o retentor e o carretel de linha.



- ① Vão
- ② Linha enrolada transversalmente
- ③ Retentor de carretel (pequeno)



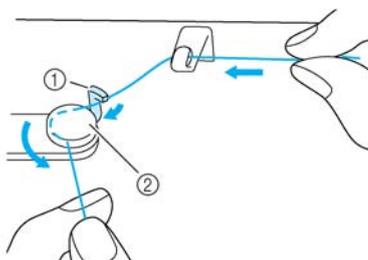
- 5 Enquanto segura a linha do carretel em sua mão direita, segure a ponta da linha com sua mão esquerda e passe a linha pela guia de linha.



① Guia de linha

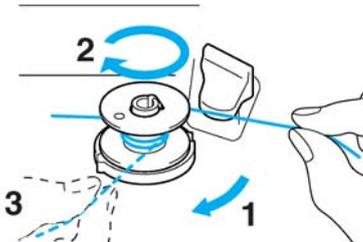
- 6 Passe a linha sob o pino da guia de linha para enchimento da bobina e passe-a em torno do disco pré-tensor.

* Passe a linha sob o disco pré-tensor.

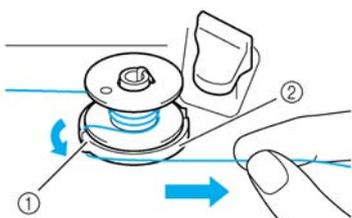


① Pino
② Disco pré-tensor

- 7 Enrole a linha por quatro ou cinco voltas no sentido horário em torno da bobina.



- 8 Passe a ponta da linha pela fenda-guia na base do enchedor da bobina e puxe a linha para a direita para cortá-la com o cortador.



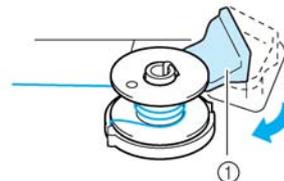
① Fenda-guia
② Base do enchedor da bobina

⚠ CUIDADO

- Siga o processo descrito. Se a linha não for cortada com o cortador e a bobina estiver cheia, quando a linha acabar ela poderá ficar embaraçada em torno da bobina.

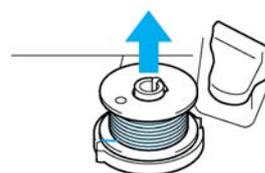
- 9 Deslize o suporte da bobina para a esquerda até que ele se encaixe no lugar.

* Quando o suporte da bobina estiver posicionado à esquerda ele funcionará como um interruptor que aciona automaticamente o enchimento da bobina.



- ① Suporte da bobina (interruptor)
→ A bobina pára de girar automaticamente quando estiver cheia e o suporte da bobina retorna à sua posição original.

- 10 Corte a linha e remova a bobina.

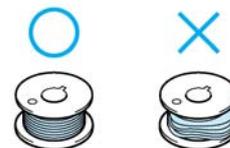


💡 Observação

Ao remover a bobina, puxe para cima somente a bobina. Não puxe pela base do enchedor da bobina ou ela poderá se soltar, danificando a máquina.

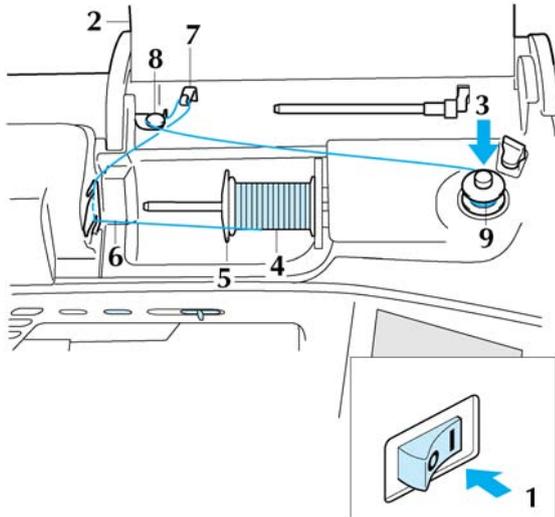
⚠ CUIDADO

- Colocar a bobina incorretamente poderá afrouxar a linha, quebrar a agulha e resultar em ferimentos.

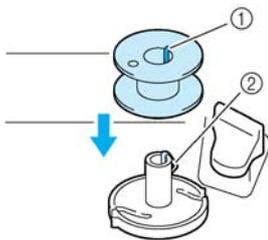


■ Enchimento da bobina utilizando o pino do carretel

O pino do carretel principal não pode ser utilizado para encher a bobina durante a costura. Para obter mais detalhes, consulte a seção “Utilizando o pino de carretel suplementar” na pg. 25.



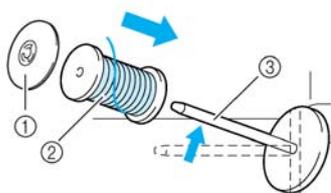
- 1 Ligue a máquina.
- 2 Abra a tampa de cima.
- 3 Alinhe a ranhura da bobina com a mola no eixo do enchedor da bobina e encaixe a bobina no eixo.



- ① Ranhura da bobina
- ② Mola no eixo do enchedor de bobina

- 4 Gire o pino do carretel para ficar inclinado para cima e encaixe o carretel de linha no pino do carretel.

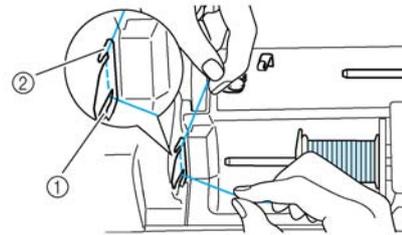
* Verifique se a linha se desenrola pela frente.



- ① Retentor do carretel
- ② Carretel de linha
- ③ Pino do carretel

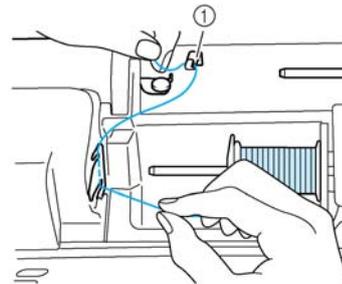
- 5 Deslize o retentor de carretel o máximo possível no pino do carretel e retorne o pino do carretel à sua posição original.

- 6 Enquanto segura a linha do carretel com ambas as mãos, puxe a linha pela abertura de baixo na placa da guia de linha e em seguida, pela abertura de cima.



- ① Abertura de baixo na placa da guia de linha
- ② Abertura de cima na placa da guia de linha

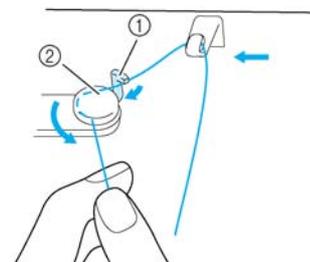
- 7 Passe a linha pela guia de linha.



- ① Guia de linha

- 8 Passe a linha sob o pino na guia de linha de enchimento da bobina e em seguida passe-a em torno do disco pré-tensor.

* Verifique se a linha passa sob o disco pré-tensor.



- ① Pino
- ② Disco pré-tensor

- 9 Siga as etapas de 7 a 10 na pg. 26.



1

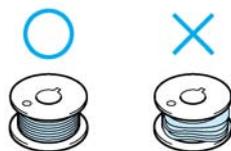
Procedimentos Iniciais

Instalando a bobina

Esta seção descreve como instalar uma bobina cheia de linha na máquina. Você pode iniciar a costura sem puxar a linha da bobina. Se você quiser puxar para cima a linha da bobina, por exemplo, ao costurar franzidos, siga o procedimento descrito na próxima seção.

! CUIDADO

- Utilize a linha da bobina desde que tenha sido enrolada corretamente, caso contrário a agulha poderá quebrar ou a tensão da linha ficará incorreta.



- 1 Pressione a tecla de Levantar Calcador para levantá-lo.
- 2 Deslize a lingüeta da tampa da bobina para a direita e em seguida remova a tampa da bobina.

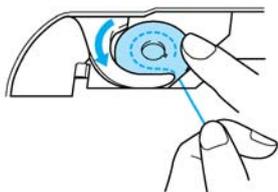


- 1 Tampa da bobina
- 2 Lingüeta

- 3 Segure a bobina com sua mão direita e segure a ponta da linha com sua mão esquerda.



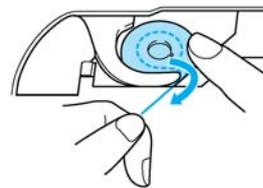
- 4 Coloque a bobina enrolada na caixa da bobina de modo que a linha se desenrole na direção da seta.



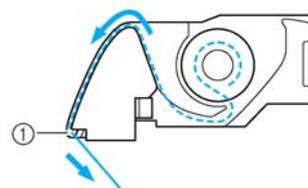
! CUIDADO

- Segure a bobina com seu dedo e desenrole a linha da bobina corretamente, caso contrário, a linha poderá se romper ou a tensão da linha ficará incorreta.

- 5 Segure levemente a bobina com sua mão direita e em seguida, enquanto puxa levemente a linha com sua mão esquerda, guie-a pela curva de passagem da linha.

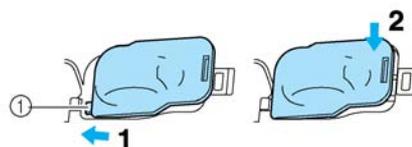


- 6 Depois de guiar a linha totalmente pela curva, puxe-a em direção a você para cortá-la com o cortador.



- 1 Cortador

- 7 Coloque a tampa da bobina inserindo a lingüeta que está no canto inferior esquerdo da tampa da bobina e em seguida pressione levemente para baixo no lado direito da tampa até que ela se encaixe em seu lugar.



- 1 Lingüeta

Puxando a linha da bobina para cima

Pode ser que haja algumas aplicações de costura onde você queira puxar a linha da bobina, por exemplo, ao fazer franzidos ou quilting em movimento livre. Siga o procedimento descrito abaixo para puxar para cima a linha da bobina.



Lembrete

Passar a linha de cima antes de puxar para cima a linha da bobina. Para ver os detalhes, consulte "Passando a linha de cima" na página 29.

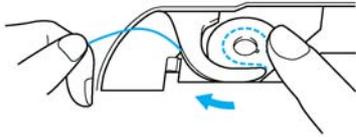
- 1 Siga as etapas de 1 a 4 da seção anterior para instalar a bobina na caixa da bobina.

- 2 Guia a linha da bobina pela curva seguindo a seta na ilustração.

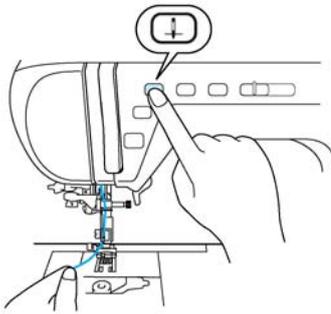


Observação

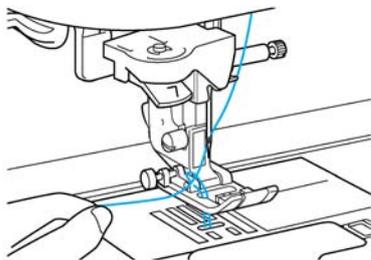
- Não corte a linha com o cortador.
- Não instale a tampa da bobina.



- 3 Enquanto segura levemente a linha de cima, pressione duas vezes a tecla de Posicionar Agulha para abaixar e em seguida levantar a agulha.

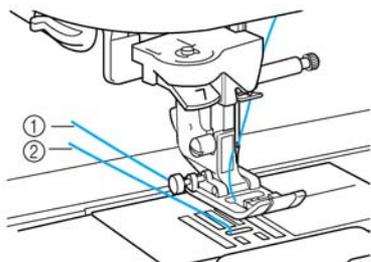


- 4 Puxe cuidadosamente a linha de cima para puxar para cima a linha da bobina.



→ Uma porção da linha da bobina sai do furo na chapa da agulha.

- 5 Puxe uns 100 mm de linha da bobina para trás passando-a sob o calcador e deixando-a nivelada com a linha de cima.



- ① Linha de cima
- ② Linha da bobina

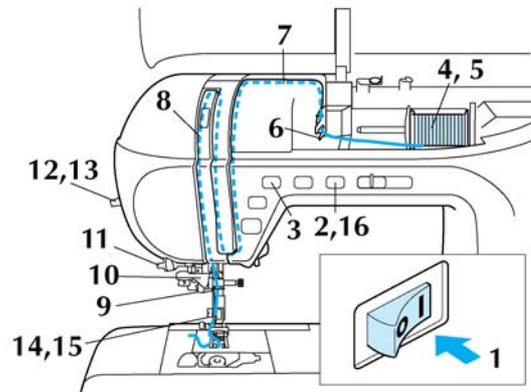
- 6 Instale a tampa da bobina.

Passando a linha de cima

Esta seção descreve como passar a linha pela máquina e pela agulha. A máquina está marcada com números que indicam a seqüência de passagem da linha.

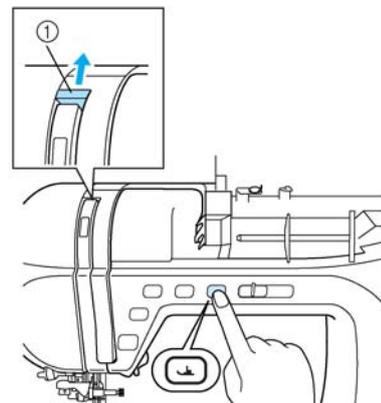
⚠ CUIDADO

- Passe a linha pela máquina corretamente. Se você passar a linha incorretamente poderá embará-la e quebrar a agulha, causando ferimentos.
- Ao utilizar acessórios que não acompanham essa máquina, instale-os na máquina depois de passar a linha por ela.



- 1 Ligue a máquina.
- 2 Pressione a tecla de Levantar Calcador para levantá-lo.

→ A tampa de passagem da linha de cima se abre para você passar a linha de cima pela máquina.



- ① Tampa de passagem da linha de cima



Lembrete

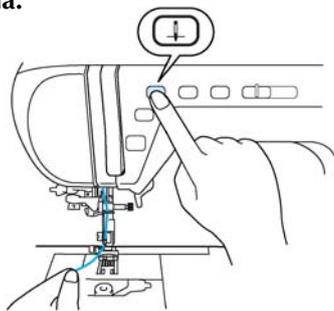
Essa máquina está equipada com uma tampa da passagem da linha de cima e permite que você verifique se a linha de cima está sendo passada corretamente.



1

Procedimentos Iniciais

- 3 Pressione a tecla de Posicionar Agulha para levantá-la.

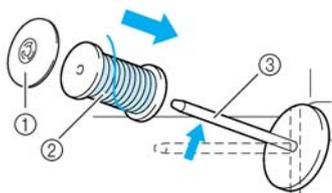


Observação

Se você tentar passar a linha pela agulha com a alavanca do enfiador de agulha sem levantar a agulha, poderá danificar a máquina.

- 4 Gire o pino do carretel para que fique inclinado para cima e coloque o carretel de linha no pino do carretel.

* Certifique-se de que a linha se desenrole pela frente.



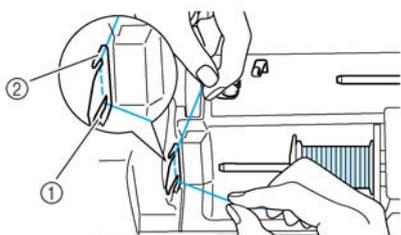
- ① Retentor do carretel
- ② Carretel de linha
- ③ Pino do carretel

- 5 Deslize o retentor do carretel o máximo possível no pino do carretel e em seguida retorne o pino do carretel à sua posição original.

⚠ CUIDADO

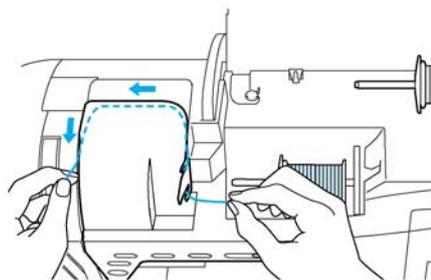
- Se o carretel de linha e/ou o retentor do carretel forem colocados incorretamente a linha poderá embarçar no pino do carretel e causar a quebra da agulha.
- Use o retentor do carretel (grande, médio ou pequeno) de tamanho mais próximo ao do carretel de linha. Se você utilizar um retentor de carretel menor do que o carretel de linha, a linha poderá ficar presa na fenda no final do carretel e causar a quebra da agulha.

- 6 Enquanto segura a linha do carretel com ambas as mãos, puxe a linha pela abertura de baixo na placa da guia de linha e em seguida, passe-a pela abertura de cima.

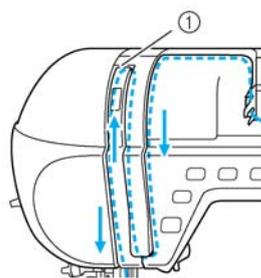


- ① Abertura de baixo na placa da guia de linha
- ② Abertura de cima na placa da guia de linha

- 7 Enquanto segura a linha do carretel em sua mão direita, segure a ponta da linha em sua mão esquerda e guie a linha pelo trajeto de passagem, seguindo as setas na ilustração.



- 8 Guie a linha para baixo, para cima e para baixo novamente pela passagem, conforme ilustra a figura.

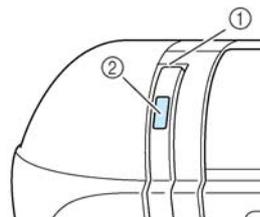


- ① Tampa da passagem da linha de cima



Lembrete

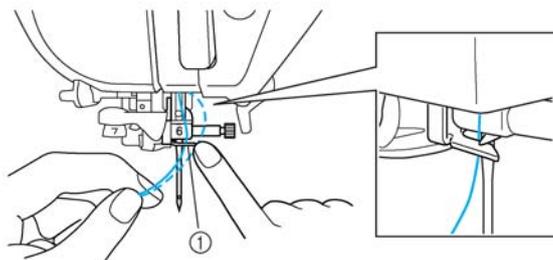
Olhe pelo visor da alavanca do puxa-fio para verificar a posição dessa alavanca. Antes de passar a linha pela máquina, verifique se a alavanca do puxa-fio está levantada.



- ① Tampa de passagem da linha de cima
- ② Visor da alavanca do puxa-fio

- 9 Passe a linha pela guia de linha da barra da agulha (marcada com "6").

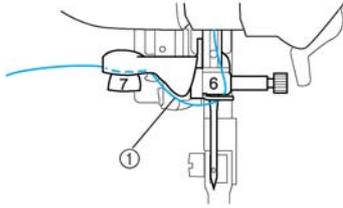
* Segure a linha com ambas as mãos e passe-a pela guia conforme ilustra a figura.



- ① Guia de linha da barra da agulha

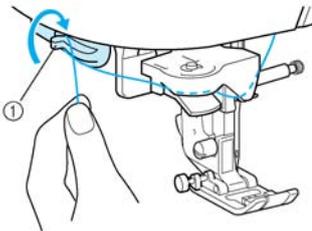
10 Passe a linha pelos discos da guia de linha (marcados com "7").

- * Verifique se a linha passa pela curva de passagem da guia de linha.
- * Verifique se a linha entra com segurança nos discos da guia de linha, senão ela poderá não entrar na agulha.



① Curva de passagem na guia de linha

11 Puxe a linha para cima pelo cortador de linha para cortá-la conforme ilustra a figura.

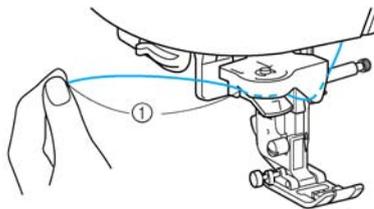


① Cortador de linha



Observação

Ao utilizar linhas que se desenrolam rapidamente do carretel, tais como linha metálica, poderá ser difícil passar a linha pela agulha se a linha estiver cortada. Portanto, em vez de utilizar o cortador de linha, puxe uns 80 mm de linha depois de passá-la pelos discos guia de linha (marcados com "7").



① 80 mm ou mais

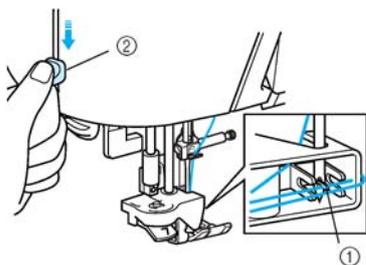
12 Abaixe lentamente a alavanca do enfiador de agulha até que ela se encaixe com um "clique".

- * O gancho é girado e passa pelo furo da agulha.



Observação

- Se a alavanca do enfiador de agulha for abaixada rapidamente, pode ser que a linha não passe pela agulha.
- Verifique se não há objetos (o tecido, por exemplo) esbarrando no gancho.



① Gancho

② Alavanca do enfiador de agulha

13 Solte a alavanca do enfiador de agulha.

→ A linha passa pelo furo da agulha.

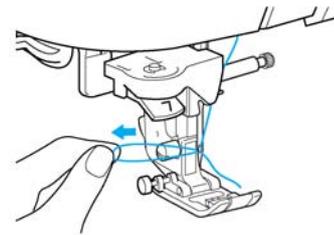
14 Puxe cuidadosamente a ponta da linha que você passou pelo furo da agulha.



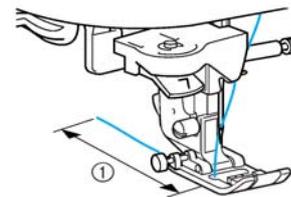
Observação

Não puxe a linha com força, caso contrário a agulha poderá entortar ou quebrar.

- * Se a linha que passou pelo furo da agulha formar um laço, puxe-o cuidadosamente para a parte de trás da agulha.



15 Puxe uns 100 mm de linha para trás passando-a sob o calcador.



① 100 mm

16 Pressione a tecla de Levantar Calcador para abaixá-lo antes de iniciar a costura.



Lembrete

Isso conclui o procedimento de passar a linha de cima.



Observação

- O enfiador de agulha pode ser utilizado nas agulhas de 75/11 a 100/16 para máquinas de costura residenciais. Para obter detalhes sobre as combinações adequadas de agulha e linha consulte a seção "Combinações de Tecido, Agulha e Linha" na página 37.
- Se o processo de passar automaticamente a linha pela agulha não puder ser concluído corretamente repita o procedimento, começando pela guia de linha da barra da agulha (marcada com "6").
- Algumas agulhas não podem receber a linha com o enfiador de agulha. Nesse caso em vez de utilizar o enfiador de agulha depois de passar a linha pela guia de linha da barra da agulha (marcada com "6"), passe manualmente a linha pelo furo da agulha, inserindo-a pela frente.



1

Procedimentos Iniciais

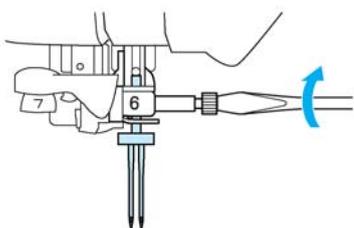
Utilizando a agulha dupla

Com a agulha dupla você poderá costurar duas linhas paralelas do mesmo ponto. Apesar de utilizar a mesma linha da bobina, você poderá costurar motivos interessantes se passar uma linha de cor diferente em cada agulha. Ambas as linhas de cima deverão ter a mesma espessura e qualidade. A agulha dupla só poderá ser utilizada com motivos onde  é exibida quando eles estiverem selecionados. Verifique a “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DOS PONTOS” no final deste manual para ver quais os motivos que podem ser utilizados com a agulha dupla.

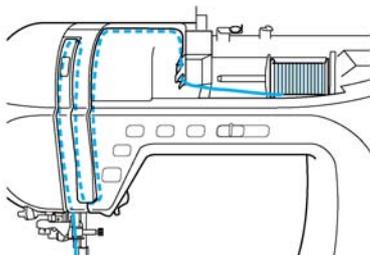
CUIDADO

- Use somente agulhas duplas feitas para esta máquina (código da peça: X59296-151). Outras agulhas poderão quebrar causando danos.
- Certifique-se de colocar a máquina no modo de agulha dupla ao utilizar a agulha dupla. Se você utilizar a agulha dupla com a máquina no modo de agulha simples poderá quebrar a agulha e causar danos.
- Não costure com agulhas tortas. A agulha poderá quebrar e causar ferimentos.
- Ao utilizar a agulha dupla instale o calcador “J”. Se os pontos ficarem aglomerados, utilize o calcador “N”.

- 1 Pressione  e em seguida instale a agulha dupla (consulte a seção “TROCANDO A AGULHA” na página 35).

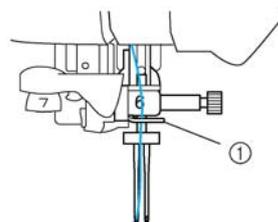


- 2 Passe a linha pela máquina para a primeira agulha de acordo com o procedimento para passar a linha por uma agulha simples (consulte a seção “Passando a linha de cima” na página 29).



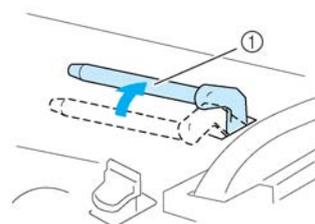
- 3 Passe a linha pela guia de linha da barra da agulha e manualmente, passe a linha pela agulha que está no lado esquerdo.

* Não utilize o enfiador de agulha ao passar a linha pela agulha dupla.



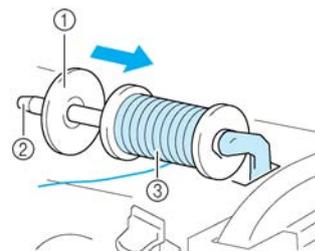
- ① Guia de linha da barra da agulha

- 4 Coloque o pino de carretel suplementar virado para cima.



- ① Pino de carretel suplementar

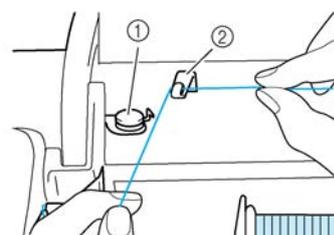
- 5 Coloque o carretel de linha adicional no pino do carretel suplementar de modo que a linha se desenrole pela frente. Em seguida, deslize o retentor do carretel o máximo possível no pino do carretel suplementar para segurar o carretel de linha.



- ① Retentor do carretel
② Pino do carretel suplementar
③ Carretel de linha

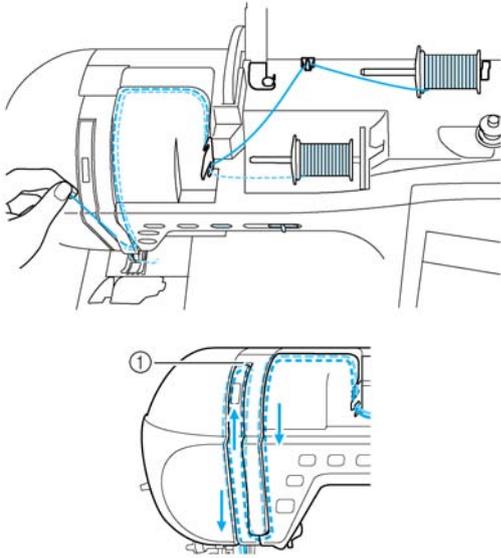
- 6 Enquanto segura a linha do carretel em sua mão direita, segure a ponta da linha com sua mão esquerda e passe a linha pela guia de linha.

* Não passe a linha pela guia de linha de enchimento da bobina.



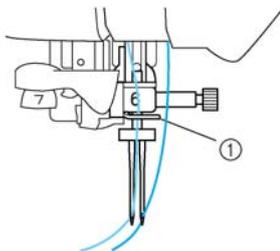
- ① Guia de linha de enchimento da bobina
② Guia de linha

- 7 Enquanto segura a linha do carretel com ambas as mãos, puxe a linha pela abertura de baixo na placa da guia de linha e em seguida, passe-a pela abertura de cima. Segure a ponta da linha com sua mão esquerda e em seguida guie a linha pela abertura, seguindo as setas na ilustração.



① Tampa de passagem da linha

- 8 Sem passar a linha pela guia de linha da barra da agulha, passe-a manualmente pela agulha que está no lado direito.



① Guia de linha da barra da agulha

Observação

O enfiador de agulha não pode ser utilizado. Passe manualmente a linha pelo furo da agulha inserindo-a pela frente. Se o enfiador de agulha for utilizado, a máquina poderá ficar danificada.

- 9 Pressione ou pressione na tela.

- 10 Selecione um ponto.

Observação

Se for exibido como depois de selecionar um ponto, a agulha dupla não poderá ser utilizada com o ponto selecionado.

- 11 Pressione para selecionar a configuração para costura com agulha dupla.

* A largura do ponto fica mais estreita do que na costura com agulha simples.



① Configuração com agulha simples / agulha dupla

→ O display exibe .

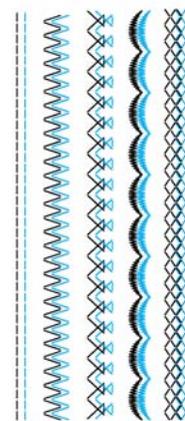
! CUIDADO

- Ao utilizar a agulha dupla não se esqueça de colocar a máquina no modo de agulha dupla, ou poderá quebrar a agulha e sofrer danos.

- 12 Pressione a tecla “Start/Stop” depois de abaixar a alavanca do calçador.

Lembrete

Para alterar a direção da costura com a agulha dupla levante a agulha do tecido, levante a alavanca do calçador e em seguida gire o tecido.



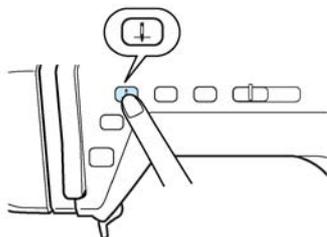
TROCANDO O CALCADOR

⚠ CUIDADO

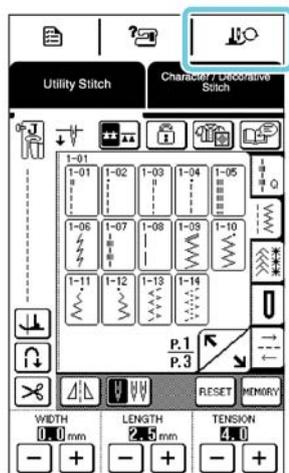
- Sempre pressione  no painel de operações antes de trocar o calcador. Se você não pressionar  e a tecla "Start/Stop" ou outra tecla for pressionada, a máquina entrará em funcionamento e poderá causar ferimentos.
- Sempre utilize o calcador correto para o ponto selecionado. Se você utilizar o calcador errado a agulha poderá esbarrar no calcador e entortar ou quebrar, causando ferimentos.
- Utilize somente os calcadores feitos para esta máquina. O uso de outros calcadores poderá causar acidentes ou ferimentos.

Removendo o calcador

- 1 Pressione a tecla de Posicionar Agulha para levá-la.



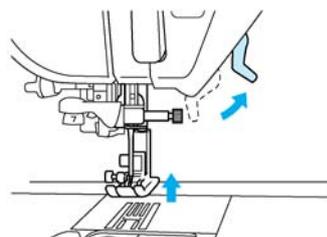
- 2 Pressione .



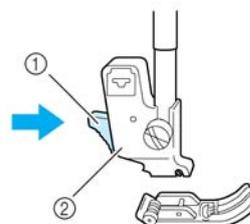
→ A tela é alterada e todas as teclas e controles operacionais ficam bloqueados.



- 3 Levante a alavanca do calcador.



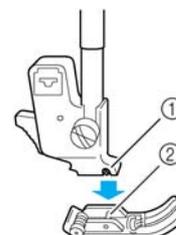
- 4 Pressione o botão preto no suporte do calcador para remover o calcador.



- ① Botão preto
- ② Suporte do calcador

Instalando o calcador

- 1 Coloque o calcador sob o suporte, alinhando o pino do calcador com a canaleta do suporte e abaixe a alavanca do calcador de modo que o pino do calcador entre na canaleta do suporte.



- ① Canaleta do suporte
- ② Pino

- 2 Pressione  ou pressione  na tela.

→ Todas as teclas e controles operacionais ficam desbloqueados e a tela anterior é exibida no display.

- 3 Levante a alavanca do calcador.

TROCANDO A AGULHA

! CUIDADO

- Sempre pressione  no painel de operações antes de trocar a agulha. Se  não for pressionado e a tecla "Start/Stop" ou outro controle operacional for pressionado acidentalmente a máquina entrará em funcionamento e poderá causar ferimentos.
- Use apenas agulhas de máquina de costura feitas para uso doméstico. Outras agulhas poderão entortar ou quebrar e causar ferimentos.
- Nunca costure com agulhas tortas. Uma agulha torta pode se quebrar facilmente e causar ferimentos.

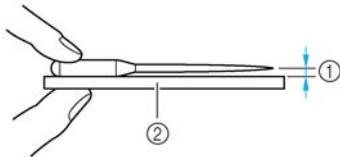
■ Verificando a agulha

Coloque o lado achatado da agulha sobre uma superfície plana (como a chapa da agulha ou um vidro) e verifique se o vão entre a agulha e a superfície plana é regular.



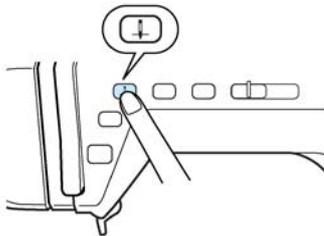
Observação

Nunca utilize agulhas tortas ou cegas.

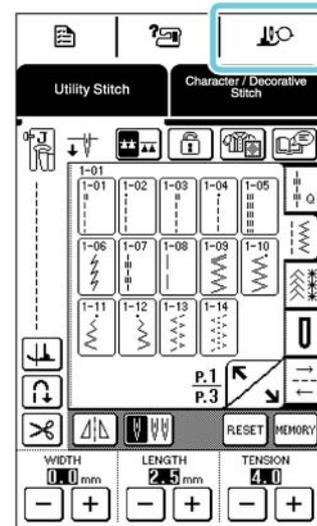


- ① Vão regular
- ② Superfície plana (tampa da bobina, vidro, etc.)

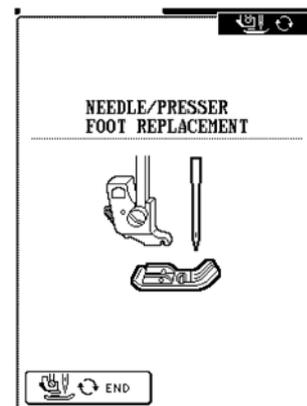
- 1 Pressione a tecla de Posicionar Agulha para levantar a agulha.



- 2 Pressione .

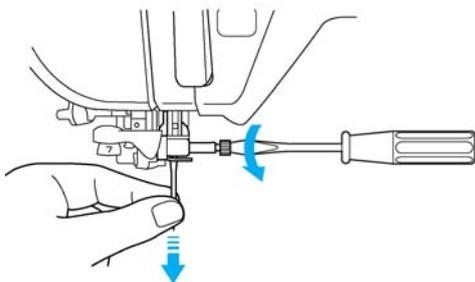


→ A tela é alterada e todas as teclas e controles operacionais ficam bloqueados.



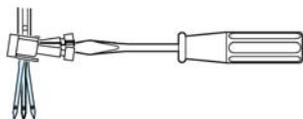
1

- 3 Use a chave de fenda incluída para girar o parafuso que prende a agulha no sentido anti-horário para afrouxá-lo e remova a agulha.

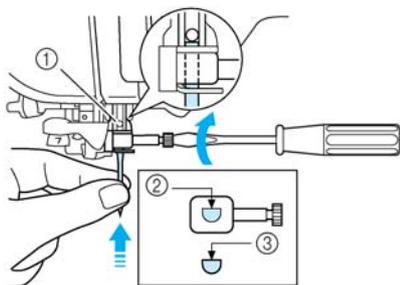


Observação

Não aplique muita força ao afrouxar ou apertar o parafuso que prende a agulha, ou poderá danificar a máquina.



- 4 Com o lado achatado da agulha voltado para trás, introduza a nova agulha até que ela toque no batente. Use a chave de fenda para apertar firmemente o parafuso que prende a agulha.



- ① Batente da agulha
- ② Orifício para inserir a agulha
- ③ Lado achatado da agulha

⚠ CUIDADO

- Certifique-se de empurrar a agulha até que ela toque no batente e aperte firmemente o parafuso que prende a agulha utilizando uma chave de fenda. Se a agulha não for inserida completamente ou se o parafuso que prende a agulha ficar frouxo, a agulha poderá quebrar ou a máquina ficar danificada.

- 5 Pressione  ou  na tela.

→ Todas as teclas e controles operacionais ficam desbloqueados e a tela anterior é exibida no display.



■ Sobre a agulha

A agulha é provavelmente a parte mais importante da máquina de costura. Escolher a agulha correta para o seu trabalho de costura significa acabamentos mais bonitos e menos problemas. Veja abaixo alguns lembretes a respeito das agulhas.

- Quanto menor o número da agulha, mais fina será a agulha. Quanto maior o número, mais grossa será a agulha.
- Utilize agulhas finas para tecidos leves e agulhas mais grossas para tecidos pesados.
- Para evitar falhas na costura (pontos saltados), utilize agulha ponta-bola (dourada) 90/14 em tecidos elásticos.
- Para evitar falhas na costura (pontos saltados), utilize agulha ponta-bola (dourada) 90/14 ao costurar caracteres ou pontos decorativos.
- Utilize agulha 90/14 a 100/16 com linhas de nylon transparente, independentemente do tecido que estiver sendo costurado.
- Uma agulha 75/11 já vem inserida na máquina de costura.

■ Combinações de Tecido / Agulha / Linha

A tabela a seguir fornece informações referentes à linha e agulha adequadas para vários tecidos. Consulte essa tabela ao selecionar linha e agulha para o tecido que você deseja utilizar.

Tipo de Tecido / Aplicação		Linha		Tamanho da Agulha
		Tipo	Tamanho	
Tecidos de peso médio	Casimira	Linha de algodão		75/11 – 90/14
	Tafetá	Linha sintética mercerizada	60 – 80	
	Flanela, Gabardina	Linha de seda ou com acabamento de seda	50	
Tecidos leves	Cambraia	Linha de algodão	60 – 80	65/9 – 75/11
	Georgete	Linha sintética mercerizada		
	Challie (tecido fino de lã), Cetim	Linha de seda	50	
Tecidos pesados	Brim	Linha de algodão	30 – 50	90/14 – 100/16
	Veludo cotelê	Linha sintética mercerizada	50	
	Tweed	Linha de seda		
Tecidos elásticos	Jersey	Linha para malhas	50 – 60	Agulha ponta-bola (dourada) 75/11 – 90/14
	Tecido de malha			
Tecidos que desfiam facilmente		Linha de algodão		65/9 – 90/14
		Linha sintética	50 – 80	
		Linha de seda	50	
Para pespontar		Linha sintética mercerizada	30	90/14 – 100/16
		Linha de seda		



Lembrete

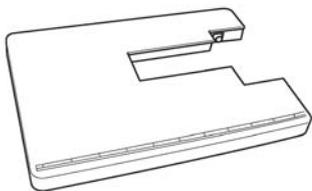
Para linha de nylon transparente utilize sempre agulha 90/14 – 100/16. Geralmente a mesma linha é utilizada tanto para linha de cima quanto para a bobina.

⚠ CUIDADO

- **Certifique-se de seguir as combinações de tecido, agulha e linha relacionadas na tabela. O uso de combinações incorretas, especialmente tecidos pesados (por ex. brim) com agulhas pequenas (65/9 a 75/11) poderá entortar a agulha ou quebrá-la e causar ferimentos. E também a costura ficará irregular, o tecido poderá enrugur ou a máquina poderá falhar a costura, deixando pontos saltados.**

COSTURANDO PEÇAS GRANDES DE TECIDO

A mesa grande facilita a costura de peças grandes de tecido.



⚠ CUIDADO

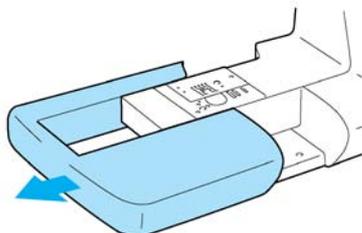
- Não mova a máquina de costura enquanto a mesa grande estiver instalada caso contrário poderá danificá-la ou sofrer ferimentos.
- Não utilize a mesa grande para outras finalidades, como passar roupa. Isso poderá danificá-la e causar ferimentos.

1 Abra os pés na base da mesa grande.

Puxe para fora os quatro pés até que eles travem no lugar.



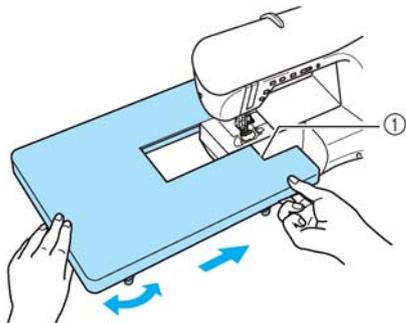
2 Desligue a alimentação elétrica e puxe o encaixe de base plana para a esquerda.



→ Depois de remover o encaixe para base plana, é possível executar a costura em braço livre.

3 Instale a mesa grande.

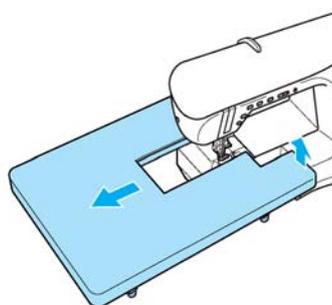
Mantendo a mesa grande nivelada, deslize-a lentamente para seu lugar até que a presilha de montagem se encaixe em sua posição. Gire o pé de borracha instalado na base de cada pé para ajustar a altura. Certifique-se de que a mesa grande está no mesmo nível ou ligeiramente abaixo da superfície da chapa da agulha.



① Presilha de montagem

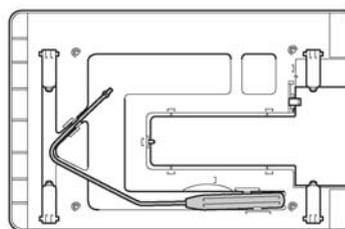
4 Quando terminar de usar a mesa grande, remova-a.

Enquanto levanta levemente a mesa grande, puxe-a para fora e para a esquerda.



Lembrete

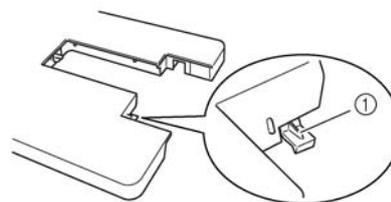
A Joelheira pode ser guardada fixada na base da mesa grande.



5 Instale o encaixe para base plana de volta em sua posição original.

⚠ CUIDADO

- Não instale e nem remova a mesa grande com força, ou o encaixe de montagem poderá ficar danificado.



① Presilha de montagem



Capítulo 2

Costura Básica

COSTURA	40
Costurando o ponto selecionado	40
■ Utilizando o pedal	41
■ Utilizando a joelheira	42
Costurando pontos de reforço	42
Costurando curvas	42
Alterando a direção da costura	43
■ Executando uma margem de costura de 0,5 cm ou menos	43
Costurando tecidos pesados	43
■ Se o tecido não couber sob o calcador	43
■ Se o tecido não for tracionado	43
Costurando tecidos leves	43
AJUSTANDO AS CONFIGURAÇÕES DO PONTO	44
Ajustando a largura do ponto	44
Ajustando o comprimento do ponto	44
Ajustando a tensão da linha	45
■ Tensão correta da linha	45
■ Linha de cima com muita tensão	45
■ Linha de cima com pouca tensão	45
FUNÇÕES ÚTEIS	45
Costura de Reforço Automática	45
Corte de Linha Automático	46
Pivô	47
Sistema de Sensor Automático de Tecidos	48
Bloqueando a Tela	49

COSTURA

! CUIDADO

- Para evitar ferimentos preste muita atenção à agulha enquanto a máquina estiver em funcionamento. Mantenha suas mãos afastadas das partes móveis durante a operação da máquina.
- Não estique e nem puxe o tecido durante a costura, isso poderá causar ferimentos.
- Não utilize agulhas tortas ou quebradas, poderá causar ferimentos.
- Tome cuidado para que a agulha não esbarre em alfinetes ou outros objetos durante a costura, caso contrário ela poderá quebrar e causar ferimentos.
- Se os pontos ficarem aglomerados aumente o comprimento do ponto antes de continuar a costurar, caso contrário a agulha poderá quebrar e causar ferimentos.

Costurando o ponto selecionado

1 Ligue a máquina e pressione a tecla de Posicionar Agulha para levantar a agulha.

2 Selecione um ponto.



→ O símbolo do calcador correto é exibido no canto superior esquerdo do display.

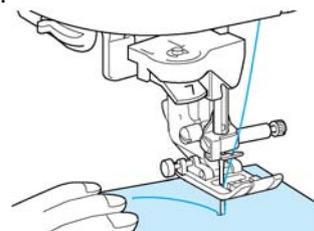
3 Instale o calcador (consulte a seção "TROCANDO O CALCADOR" na página 34).

! CUIDADO

- Utilize sempre o calcador correto. Se você utilizar o calcador errado a agulha poderá esbarrar no calcador e entortar ou quebrar e possivelmente causará ferimentos.

4 Coloque o tecido sob o calcador, segure o tecido e as pontas da linha com sua mão esquerda e gire o volante para abaixar a agulha no tecido no ponto de início da costura.

- * O botão preto no lado esquerdo do calcador "J" deverá ser pressionado somente se o tecido não for transportado ou quando a costura for muito espessa (consulte a pg. 43). Geralmente, você consegue costurar sem pressionar o botão preto.



5 Abaixe a alavanca do calcador.

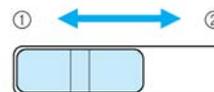
**Lembrete**

Você pode iniciar a costura sem puxar para cima a linha da bobina.

6 Deslize o controlador de velocidade da costura para ajustar a velocidade da costura.

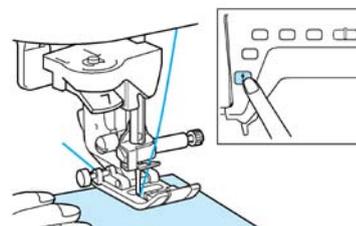
**Lembrete**

A velocidade da costura pode também ser ajustada durante a costura.

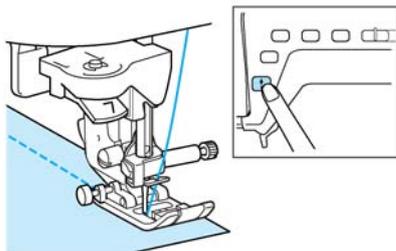


- ① Lenta
- ② Rápida

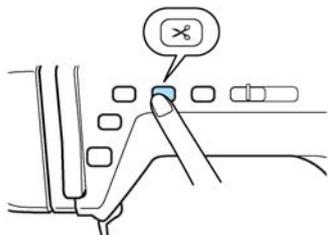
7 Coloque levemente suas mãos no tecido para guiá-lo e pressione a tecla "Start/Stop" para iniciar a costura.



- 8 Para interromper a costura, pressione novamente a tecla "Start/Stop".



- 9 Pressione a tecla do Cortador de Linha para cortar as linhas.



→ A agulha pára automaticamente em cima e os dentes de transporte são abaixados.

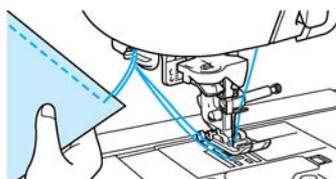
⚠ CUIDADO

- Não pressione a tecla do Cortador de Linha depois de cortar as linhas. Isso poderá embaraçar a linha ou quebrar a agulha e danificar a máquina.
- Não pressione a tecla do Cortador de Linha quando não houver tecido na máquina ou quando a máquina estiver em operação. A linha poderá embaraçar e danificar a máquina.



Observação

Ao cortar linha mais grossa do que a N°30, linha de nylon ou outras linhas decorativas, use o cortador de linha no lado da máquina.



- 10 Levante o calcador e remova o tecido.



Lembrete

Quando a tecla do Cortador de Linha for pressionada os dentes de transporte são abaixados automaticamente e você pode remover facilmente o tecido e em seguida eles levantam quando a costura é iniciada.



Observação

Esta máquina está equipada com um sensor de linha da bobina que avisa quando a bobina estiver quase vazia. Quando a linha da bobina estiver quase acabando, a máquina pára automaticamente e o display exibe uma mensagem na tela. Quando essa mensagem for exibida, troque a bobina por uma que esteja cheia. Contudo, se você pressionar a tecla "Start/Stop" ainda poderá costurar alguns pontos.

■ Utilizando o pedal

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

⚠ CUIDADO

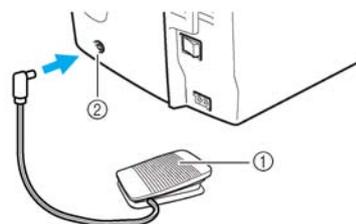
- Não deixe acumular retalhos de tecido e poeira no pedal. Isso poderá causar um incêndio ou um cho elétrico.



Lembrete

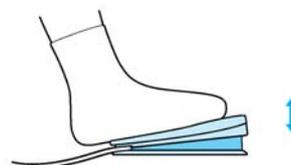
Quando o pedal estiver em uso a tecla "Start/Stop" não terá efeito sobre a costura.

- 1 Introduza o plugue do pedal em seu conector na máquina.



- ① Pedal
② Conector do pedal

- 2 Pressione lentamente o pedal para iniciar a costura.



Lembrete

O ajuste de velocidade configurado no controlador de velocidade da costura será a velocidade máxima que você consegue controlar pelo pedal.

- 3 Solte o pedal para parar a máquina.



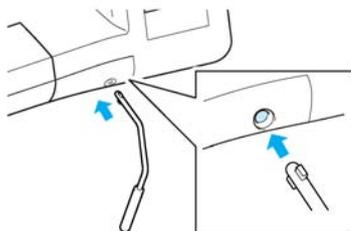
2

Costura Básica

■ Utilizando a joelheira

Utilizando a joelheira você pode levantar e abaixar o calcador com seu joelho deixando ambas as mãos livres para manipular o tecido.

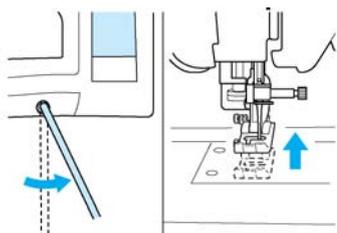
- 1 **Alinhe a ponta da joelheira com o encaixe do conector e introduza-a o máximo possível.**



Observação

Se a joelheira não for inserida o máximo possível em seu conector ela poderá escapar durante o uso.

- 2 **Use seu joelho para mover a joelheira para a direita se quiser levantar o calcador. Solte a joelheira para abaixar o calcador.**



Observação

Quando o calcador estiver levantado, mova a joelheira mais para a direita para abaixar o calcador.

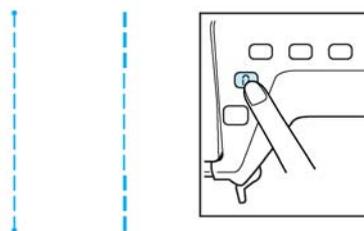
⚠ CUIDADO

- Mantenha seu joelho afastado da joelheira durante a costura. Se a joelheira for empurrada durante a operação da máquina a agulha poderá quebrar ou a linha poderá afrouxar.

Costurando pontos de reforço

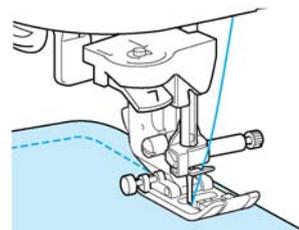
A costura comum deverá ser fixada no início e no final com pontos reversos ou de reforço. Pressione a tecla “Ponto reverso / de reforço” para costurar pontos reversos ou de reforço.

Dependendo do ponto selecionado serão costurados pontos reversos ou de reforço enquanto a tecla “Ponto reverso / de reforço” estiver pressionada. Com pontos de reforço, são costurados de 3 a 5 pontos no mesmo lugar. Com pontos reversos a costura é feita em baixa velocidade na direção oposta. Além disso esta máquina pode ser configurada para costurar pontos de reforço (ou pontos reversos) automaticamente. Para obter mais detalhes, consulte a seção “Costura de reforço automática” na pg. 45.



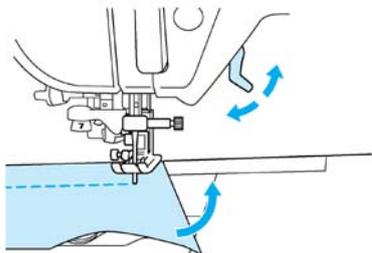
Costurando curvas

Costure lentamente enquanto mantém a costura paralela com a borda do tecido à medida que você guia o tecido acompanhando a curva.



Alterando a direção da costura

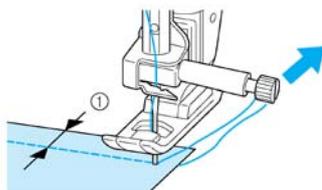
Pare a máquina com a agulha no tecido no ponto em que você deseja alterar a direção da costura e em seguida levante a alavanca do calcador. Utilizando a agulha como um pivô, gire o tecido, abaixe a alavanca do calcador e continue a costurar.



Utilizar a agulha como um pivô é útil quando você quiser mudar a direção da costura. Quando a máquina parar no canto do tecido, a agulha fica inserida no tecido e o calcador é levantado automaticamente para você poder girar o tecido (consulte a seção “Pivô” na pg. 47).

■ Executando uma margem de costura de 0,5 cm ou menos

Alinhe o canto antes da costura e em seguida, depois de mudar a direção da costura no canto, puxe a linha de alinhavo para trás durante a costura.

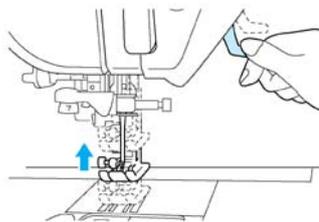


① 0,5 cm

Costurando tecidos pesados

■ Se o tecido não couber sob o calcador

A alavanca do calcador pode ser levantada para duas posições diferentes. Se o tecido for muito grosso para caber sob o calcador levante a alavanca do calcador até sua posição mais alta de modo que o tecido possa ser colocado sob o calcador.



■ Se o tecido não for tracionado

Se o tecido não for tracionado quando você começar a costura ou quando estiver executando costuras grossas, pressione o botão preto no lado esquerdo do calcador “J”.

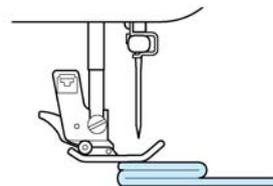


1 Levante a alavanca do calcador.

2 Enquanto mantém pressionado o botão preto no lado esquerdo do calcador “J”, abaixe a alavanca do calcador.



* O calcador permanece nivelado, permitindo que o tecido seja tracionado. Quando o ponto problemático estiver superado, o calcador voltará à sua operação normal.



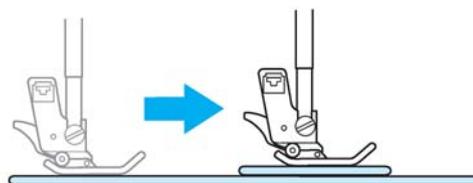
⚠ CUIDADO

- Não empurre os tecidos à força por mais de 6 mm pela máquina. Isso poderá quebrar a agulha e causar ferimentos.



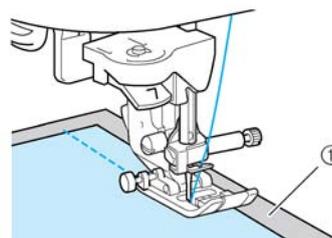
Lembrete

Quando “AUTOMATIC FABRIC SENSOR SYSTEM” estiver ativado (ON) na tela de configurações da máquina, a espessura do tecido será detectada automaticamente pelo sensor interno de modo que o tecido possa ser inserido suavemente para obter os melhores resultados na costura.



Costurando tecidos leves

Passar o tecido com ferro e goma ou coloque um papel fino ou entretela sob os tecidos finos para facilitar a costura. Rasgue cuidadosamente o papel ou a entretela depois de costurar.



① Papel fino



2

Costura Básica

AJUSTANDO AS CONFIGURAÇÕES DO PONTO

Quando um ponto estiver selecionado as configurações mais adequadas de largura do ponto, comprimento do ponto e tensão da linha de cima serão configuradas automaticamente. Mas se for necessário você poderá alterar qualquer uma das configurações conforme descrito nesta seção.

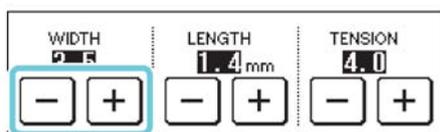


Observação

- As configurações de alguns pontos não podem ser alteradas (consulte a seção "TABELA DE CONFIGURAÇÃO DOS PONTOS" no final deste manual).
- Se a configuração de um ponto for alterada mas não for salva a configuração do ponto retornará à sua configuração padrão quando a máquina for desligada ou quando um ponto diferente for selecionado.

Ajustando a largura do ponto

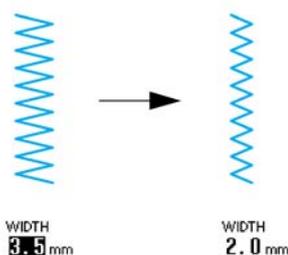
A largura do ponto (largura do zigzague) pode ser ajustada para deixar o ponto mais largo ou mais estreito.



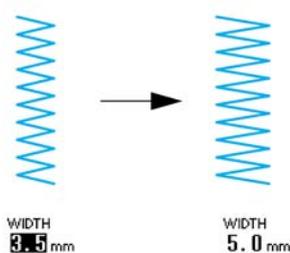
Lembrete

Se o pedal estiver conectado o controlador de velocidade da costura poderá ser utilizado para ajustar a largura do zigzague (consulte a pg. 61).

Cada vez que você pressionar **-** o ponto em zigzague ficará mais estreito.



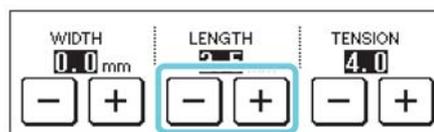
Cada vez que você pressionar **+** o ponto em zigzague ficará mais largo.



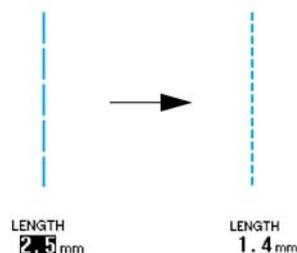
Pressione **RESET** para retornar a configuração ao seu valor padrão.

Ajustando o comprimento do ponto

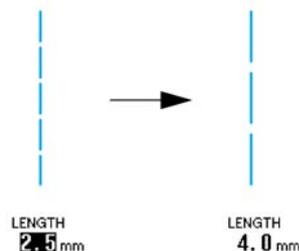
O comprimento do ponto pode ser ajustado para deixar o ponto mais comprido ou mais curto.



Cada vez que você pressionar **-** o ponto ficará mais curto.



Cada vez que você pressionar **+** o ponto ficará mais comprido.



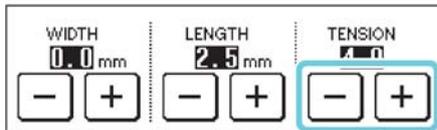
Pressione **RESET** para retornar a configuração ao seu valor padrão.

⚠ CUIDADO

- Se os pontos ficarem aglomerados aumente o comprimento do ponto e continue a costurar. Não continue a costurar sem aumentar o comprimento do ponto, caso contrário a agulha poderá quebrar e causar ferimentos.

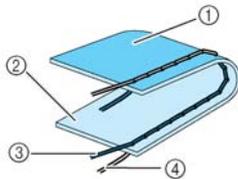
Ajustando a tensão da linha

A tensão de linha padrão, configurada automaticamente, pode ser utilizada normalmente independentemente do tipo de linha ou tecido que está sendo costurado. Mas com determinadas combinações de tecido e linha a tensão da linha poderá necessitar de ajustes.



■ Tensão correta da linha

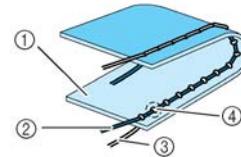
A linha de cima e a linha da bobina deverão se cruzar próximas ao centro do tecido. Se a tensão da linha for ajustada incorretamente a costura ficará com mau acabamento ou o tecido poderá enrugur.



- ① Lado avesso do tecido
- ② Superfície do tecido
- ③ Linha de cima
- ④ Linha da bobina

■ Linha de cima com muita tensão

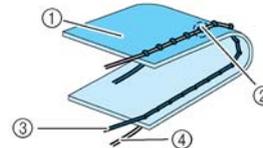
Se a linha da bobina aparecer no lado direito do tecido, pressione **-**. Cada vez que você pressionar essa tecla estará reduzindo o ajuste e diminuindo a tensão da linha.



- ① Superfície do tecido
- ② Linha de cima
- ③ Linha da bobina
- ④ Linha da bobina aparecendo na superfície do tecido.

■ Linha de cima com pouca tensão

Se a linha de cima aparecer no lado avesso do tecido, pressione **+**. Cada vez que você pressionar essa tecla estará incrementando o ajuste e aumentando a tensão da linha.



- ① Lado avesso do tecido
- ② A linha de cima aparece no lado avesso do tecido.
- ③ Linha de cima
- ④ Linha da bobina

Pressione **RESET** para retornar a configuração ao seu valor padrão.



2

Costura Básica

FUNÇÕES ÚTEIS

Costura de Reforço Automática

Depois de selecionar um ponto ative a configuração da costura de reforço automática antes de costurar e a máquina costurará pontos de reforço (ou pontos reversos, dependendo do ponto) no início e no final da costura.

- 1 **Selecione um ponto.**
- 2 **Pressione  para selecionar a configuração da costura de reforço / reversa automática.**



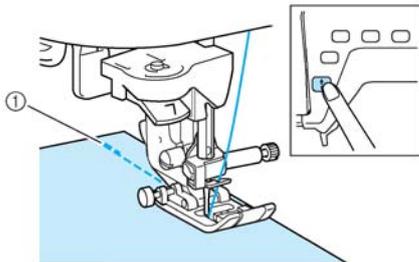
Lembrete

A configuração da costura de reforço / reversa automática já está selecionada com alguns pontos, tais como casas de botão e travetes.



→ A tecla é exibida como .

- 3 Coloque o tecido sob o calcador com a agulha no ponto de início da costura e em seguida pressione a tecla “Start/Stop”. A máquina costurará automaticamente pontos reversos (ou pontos de reforço) e iniciará a costura.

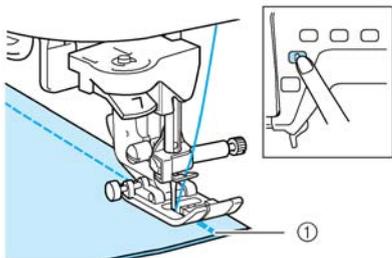


① Pontos reversos (ou pontos de reforço)

Lembrete

Se você pressionar a tecla “Start/Stop” para interromper a costura e pressioná-la logo em seguida para continuar, os pontos reversos (ou pontos de reforço) não serão costurados.

- 4 Se a tecla “Ponto Reverso / de Reforço” for pressionada a máquina costurará automaticamente pontos reversos (ou pontos de reforço) e em seguida irá parar.



① Pontos reversos (ou pontos de reforço)

Lembrete

Para cancelar a configuração da costura reversa / de reforço automática, pressione novamente de modo que apareça como .

Corte de Linha Automático

Se a configuração do corte de linha automático for selecionada antes da costura, a máquina costurará automaticamente pontos de reforço (ou pontos reversos, dependendo do ponto selecionado) e cortará a linha quando o botão “Ponto Reverso / de Reforço” for pressionado no final da costura. Isso é útil quando se costura casas de botão e travetes.

Lembrete

A configuração do corte de linha automático pode ser selecionada quando a configuração de costura reversa / de reforço estiver selecionada.

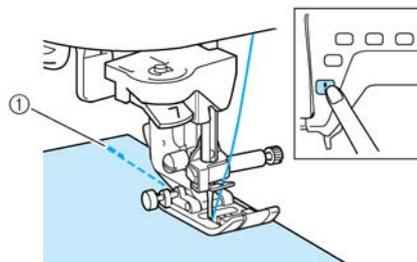
- 1 Selecione um ponto.

- 2 Pressione para selecionar a configuração do corte de linha automático.



→ A tecla é exibida como .

- 3 Coloque o tecido sob o calcador com a agulha no ponto de início da costura e em seguida pressione a tecla “Start/Stop”. A máquina costurará pontos reversos (ou pontos de reforço) automaticamente e em seguida começará a costura.



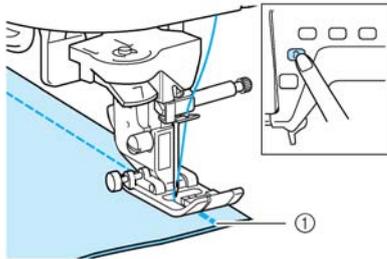
① Pontos reversos (ou pontos de reforço)

Lembrete

Se você pressionar a tecla “Start/Stop” para interromper a costura e pressioná-la novamente para continuar, os pontos reversos (ou pontos de reforço) não serão costurados.

4

Se a tecla “Ponto Reverso/de Reforço” for pressionada, a máquina costurará automaticamente pontos reversos (ou pontos de reforço), cortará a linha e em seguida, irá parar.



- ① Pontos reversos (ou pontos de reforço)
→ Os dentes de transporte serão abaixados automaticamente.



Lembrete

- Os dentes de transporte são levantados quando a costura é iniciada.
- Para cancelar a configuração do corte de linha automático, pressione  novamente de modo que apareça como .

Pivô

Se a configuração de pivô for selecionada a máquina irá parar com a agulha abaixada (no tecido) e o calcador subirá automaticamente até uma certa altura quando a tecla “Start/Stop” for pressionada. Quando essa tecla for pressionada novamente o calcador abaixará automaticamente e a costura continuará. Essa função é útil para parar a máquina quando você quiser girar o tecido.

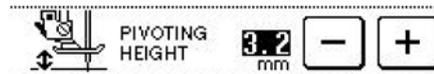
⚠ CUIDADO

- Quando a configuração de pivô for selecionada a máquina entrará em operação quando a tecla “Start/Stop” for pressionada ou o pedal for pressionado mesmo que o calcador esteja levantado. Mantenha suas mãos e outros itens afastados da agulha, caso contrário poderá sofrer ferimentos.



Lembrete

Quando a configuração de pivô for selecionada a altura do calcador (quando a costura parar) poderá ser alterada de acordo com o tipo de tecido que está sendo costurado. Pressione  para exibir “PIVOTING HEIGHT” na p.2 da tela de configurações da máquina. Pressione  ou  para selecionar uma das três alturas (3.2 mm, 5.0 mm ou 7.5 mm). Para levantar o calcador mais ainda, aumente a configuração. (Geralmente configura-se 3.2 mm).



Observação

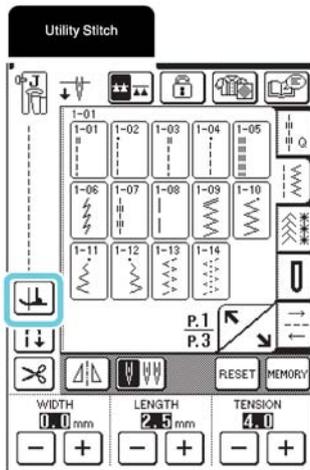
- Se a “NEEDLE POSITION” (posição da agulha) na tela de configurações da máquina estiver configurada para a posição levantada, a função de pivô não poderá ser utilizada. Nesse caso, a tecla será exibida como uma linha pontilhada e não estará disponível.
- Quando a configuração estiver selecionada, a função de pivô só poderá ser utilizada com pontos que utilizem os calcadores J, N, C ou O (indicados no canto superior esquerdo da tela). Se qualquer outro ponto for selecionado, a tecla será exibida como uma linha pontilhada e não estará disponível.
- Como o calcador fica totalmente levantado quando a tecla do corte de linha automático for pressionada, pressione a tecla de Levantar Calcador para abaixar o calcador e pressione a tecla “Start/Stop” para continuar a costura.



2

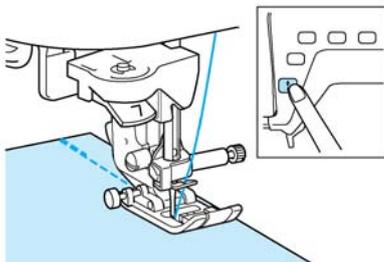
Costura Básica

- 1 **Selecione um ponto.**
- 2 **Pressione  para selecionar a configuração de pivô.**



→ A tecla é exibida como .

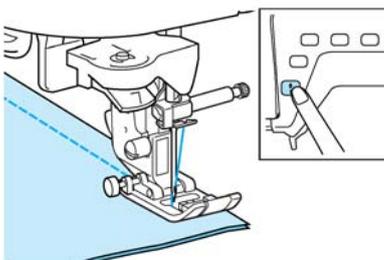
- 3 **Coloque o tecido sob o calcador com a agulha no ponto de início da costura e em seguida pressione a tecla “Start/Stop”. A máquina iniciará a costura.**



Lembrete

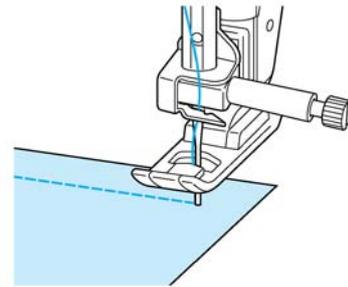
Se você pressionar a tecla “Start/Stop” para interromper a costura e pressioná-la novamente para continuar, os pontos reversos (ou pontos de reforço) não serão costurados.

- 4 **Pressione a tecla “Start/Stop” para parar a máquina no ponto de alteração da direção da costura.**



→ A máquina pára com a agulha no tecido e o calcador é levantado.

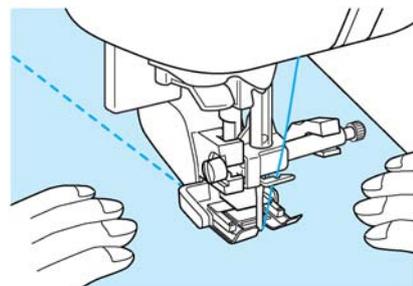
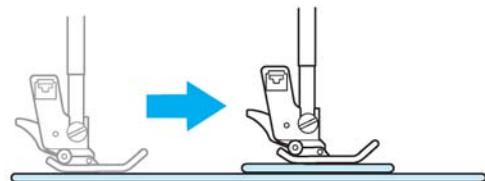
- 5 **Gire o tecido e pressione a tecla “Start/Stop”.**



→ O calcador é abaixado automaticamente e a costura continua.

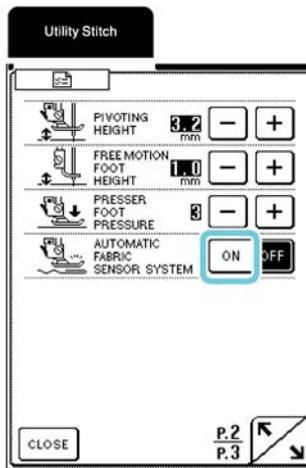
Sistema de Sensor Automático de Tecidos

A espessura do tecido é detectada e a pressão do calcador é ajustada automaticamente durante a costura por meio de um sensor interno, de modo que o tecido é tracionado de maneira regular e uniforme. O sistema do sensor de tecido trabalha continuamente durante a costura. Essa função é útil para costurar sobre costuras grossas (pg. 43) ou em trabalhos de quilting (pg. 59).



- 1 **Pressione .**
→ É exibida a tela de configurações da máquina.

- 2 Pressione  para exibir a P.2 e ative (ON) o "AUTOMATIC FABRIC SENSOR SYSTEM".



- 3 Pressione  para retornar à tela original.

Bloqueando a Tela

Se a tela ficar bloqueada antes de iniciar a costura, as várias configurações (tais como largura e comprimento do ponto) ficarão bloqueadas e não poderão ser alteradas. Isso evita que as configurações da tela sejam acidentalmente alteradas ou que a máquina pare durante a costura de grandes peças de tecido ou outros trabalhos. A tela pode ficar bloqueada enquanto você estiver costurando pontos utilitários e pontos decorativos.

- 1 Selecione um ponto.
- 2 Se necessário, ajuste qualquer configuração, tal como a largura e o comprimento do ponto.
- 3 Pressione .
→ A tecla é exibida como .
- 4 A costura tem início.
- 5 Quando você tiver concluído a costura, pressione  para desbloquear a tela.

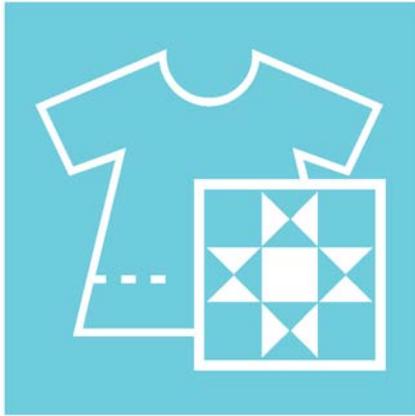
Observação

- Quando a tela estiver bloqueada () nenhuma outra tecla a não ser  e as teclas   poderão ser operadas. Para selecionar um ponto diferente ou alterar as configurações, pressione  de modo que apareça como  para desbloquear a tela.
- Quando a tela estiver bloqueada, pressionar qualquer uma das teclas   irá desbloquear a tela.
- A tela ficará desbloqueada quando a máquina for desligada.



2

Costura Básica



Capítulo 3

Pontos Utilitários

SELECIONANDO UM PONTO

UTILITÁRIO..... 52

- Telas de Seleção dos Pontos52

Selecionando um Ponto53

- Utilizando a tecla de espelhar imagem 53

Salvando as configurações do ponto53

Utilizando a tecla de seleção do tipo de costura 54

COSTURANDO OS PONTOS..... 56

Quilting 56

- Remendos58
- Remendo utilizando o calcador de ¼” para quilting com guia 58
- Quilting.....59
- Utilizando a Guia de Quilting..... 60
- Apliques..... 60
- Quilting com pontos satin..... 61
- Quilting em movimento livre 62
- Quilting em eco64

Pontos Retos66

- Alterando a posição da agulha (somente pontos com agulha à esquerda ou ao centro)..... 68
- Chapa da agulha e as marcações na tampa da chapa da agulha..... 68
- Alinhavo 68

Costuras de ajuste..... 69

Franzidos 70

Costura rebatida 70

Plissado..... 71

Pontos em Ziguezague 72

- Chuleado..... 72
- Apliques..... 72
- Patchwork (Colcha de Retalhos) 73
- Costurando Curvas 73
- Utilizando a tampa da bobina com guia de cordão..... 73

Pontos em Ziguezague Elástico 74

- Fixação de fitas / elásticos 74
- Chuleado..... 74

Chuleado 75

- Chuleado utilizando o calcador “G” 75
- Chuleado utilizando o calcador “J” 76
- Chuleado utilizando o cortador lateral opcional 77
- Ao costurar pontos retos enquanto utiliza o cortador lateral opcional..... 78

Ponto invisível da bainha 79

- Se a agulha não pegar a dobra 80
- Se a agulha pegar muito da dobra..... 80

Apliques..... 80

- Costurando curvas fechadas 81

Costura de pregas de conchinhas..... 81

Festonê 81

Pesponto 82

Ponto ornamental franzido 82

Costura feita no vão entre 2 tecidos . 83

Fixação de fitas ou elásticos..... 84

Costura Artesanal 85

- Ponto à jour (1) (ponto de florzinha) 85
- Ponto à jour (2) (Desfiado manual (1)).... 85
- Ponto à jour (3) (Desfiado Manual (2)).... 86

Pontos de casear 87

- Costurando tecidos elásticos..... 90
- Botões que não cabem no medidor de botões 90
- Cerzido 91

Travetes..... 92

- Travetes em tecidos grossos 93

Pregando botões 94

- Pregando um botão de 4 furos 95
- Pregando um botão com uma haste 95

Ilhós 95

Costura multidirecional (ponto reto e ponto em ziguezague) .. 96

Inserção de zíper 97

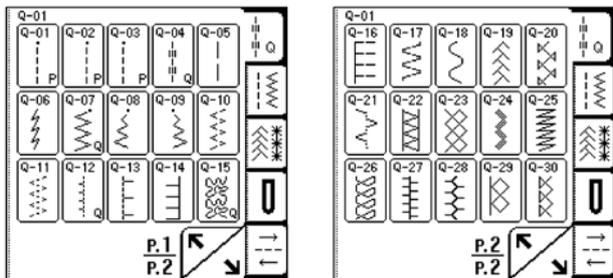
- Zíper centralizado 97
- Zíper Lateral 98

SELECIONANDO UM PONTO UTILITÁRIO

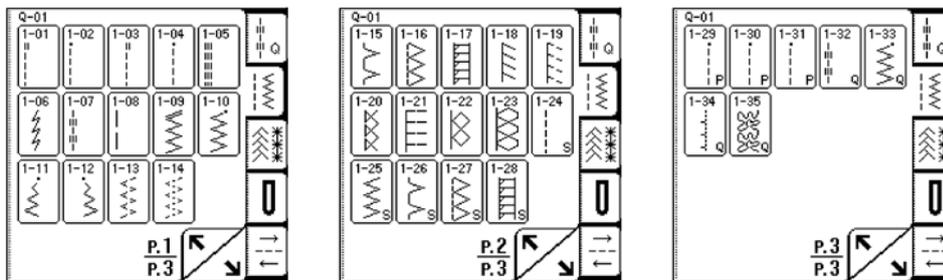
■ Telas de Seleção dos Pontos

Pressione  para exibir a próxima página (ou a anterior).

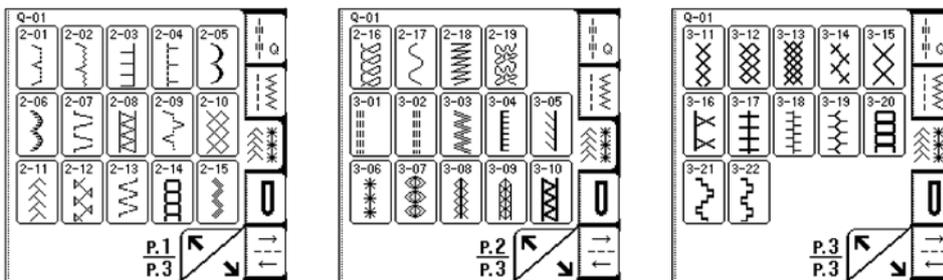
Pontos de Quilting



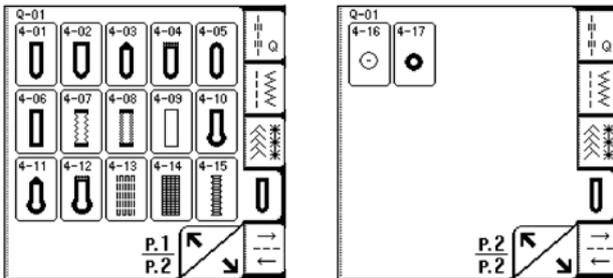
Pontos Retos / de Chuleado / de Quilting



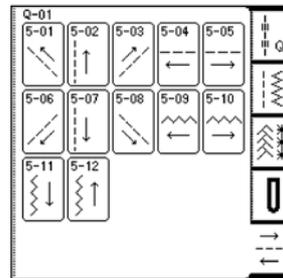
Pontos Decorativos / Artesanais



Casas de Botão / Travetes



Costura Multidirecional



Selecionando um Ponto

- Ligue a máquina e pressione levemente o display.**
→ Dependendo da configuração será selecionado automaticamente “Q-01 ponto de remendo (centro)”, “1-01 ponto reto (esquerdo)” ou “1-03 ponto reto (centro)”.
- Pressione  para exibir uma tela dos pontos na categoria selecionada e em seguida selecione um ponto.**



→ Uma imagem do ponto selecionado é exibida abaixo do símbolo do calçador apropriado.

Lembrete

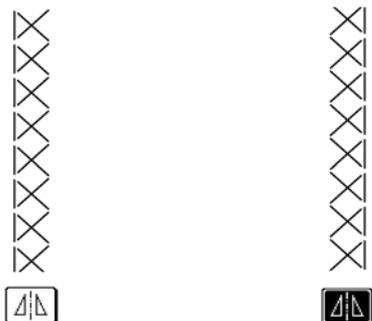
Para obter detalhes sobre os pontos, consulte a seção “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DOS PONTOS” no final deste manual.

■ Utilizando a tecla de espelhar imagem

Pressione  de modo que apareça como . É criada uma imagem espelhada do ponto selecionado.

Observação

Se  for exibido como  depois que um ponto (casas de botão, motivos de costura multidirecional, etc.) for selecionado, você não poderá criar uma imagem espelhada do ponto selecionado.



Salvando as configurações do ponto

A máquina vem com configurações de fábrica para a largura do ponto (largura do ziguezague), comprimento do ponto, tensão da linha, corte de linha automático, costura reversa / de reforço automática, etc. Mas se você quiser salvar configurações específicas para um ponto de modo que possa utilizá-lo posteriormente, pressione  depois de alterar as configurações para salvar as novas configurações para o ponto selecionado.

Exemplo: Utilizando o comprimento de 2,0 mm para o ponto reto

- Pressione  e selecione um ponto reto.**

Lembrete

O comprimento de ponto padrão é de 2,5 mm.

- Configure o comprimento do ponto para 2,0 mm.**



- Pressione .**

* Para restabelecer as configurações de fábrica para o ponto selecionado, pressione  e em seguida, .



3

Pontos Utilitários

**Lembrete**

- Na próxima vez que o mesmo ponto reto for selecionado, o comprimento do ponto estará configurado para 2.0 mm.
- Todas as configurações do ponto (largura, comprimento, tensão da linha, corte de linha automático, costura reversa / de reforço automática, imagem espelhada e configurações da agulha dupla) serão salvas; e não somente as configurações que foram alteradas. Quando o mesmo ponto for selecionado, as últimas configurações salvas serão exibidas mesmo que a máquina tenha sido desligada. Se as configurações forem alteradas novamente e **MEMORY** for pressionada, ou se **RESET** for pressionada para restabelecer as configurações de fábrica, as novas configurações não serão salvas a menos que **MEMORY** seja pressionada outra vez.

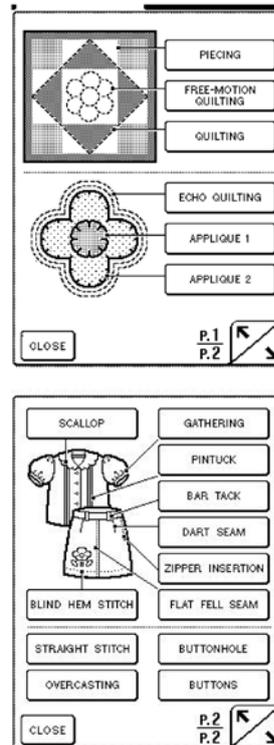
Utilizando a tecla de seleção do tipo de costura

Ao pressionar um ponto pode também ser selecionado de acordo com o uso desejado. Quando você não tiver certeza sobre qual ponto selecionar para a sua aplicação ou quando necessitar de informações sobre como certos pontos são utilizados, pressione seleccione o ponto apropriado para o seu trabalho e em seguida siga as instruções para costurar o ponto selecionado.

Recomendamos que os iniciantes utilizem esse método para selecionar os pontos.

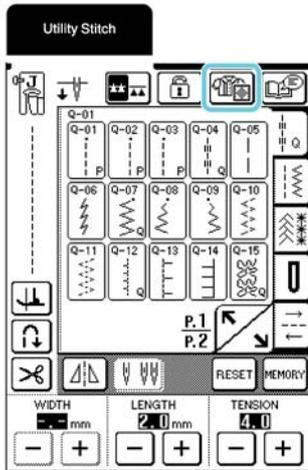
**Lembrete**

P.1 será exibida se for pressionada enquanto uma tela de seleção dos pontos de quilting estiver exibida no display, e P.2 será exibida se for pressionada enquanto qualquer tela de seleção dos pontos utilitários estiver exibida no display.



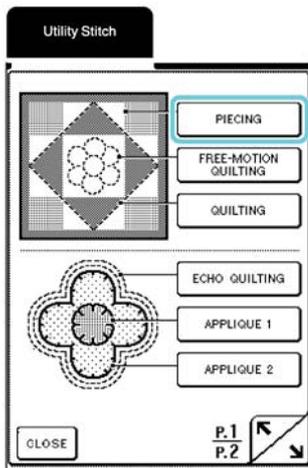
Exemplo: Exibindo informações sobre o remendo.

1 Pressione .



→ É exibida uma tela de seleção do tipo de costura.

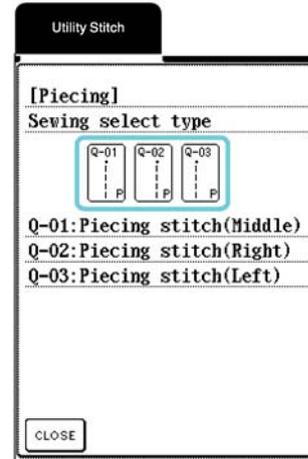
2 Pressione .



→ A tela de seleção do ponto para remendo é exibida na tela.

3 Selecione um ponto.

* Pressione  para retornar à tela anterior.



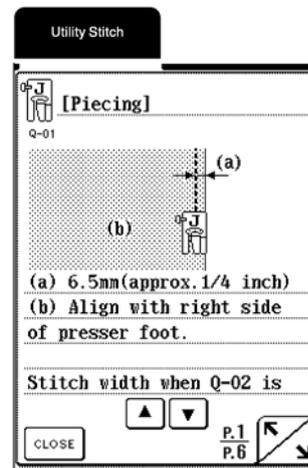
→ São exibidas as instruções para costurar com o ponto selecionado.

4 Siga as instruções para costurar com esse ponto.

* Pressione  ou  para “rolar” pela página.

* Pressione  para exibir a próxima página.

* Pressione  para retornar à tela anterior.



5 Ao concluir a costura, pressione .

Lembrete

Os dentes de transporte são levantados ou abaixados automaticamente dependendo do ponto selecionado a partir da tela de seleção do tipo de costura. Por exemplo, quando for selecionado um ponto de um dos tipos a seguir, os dentes de transporte se abaixam automaticamente: QUILTING EM MOVIMENTO LIVRE, QUILTING, QUILTING EM ECO e PONTO DE PREGAR BOTÕES.

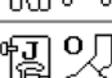
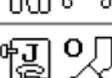
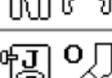
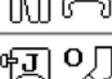
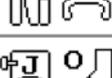


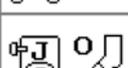
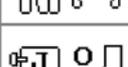
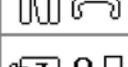
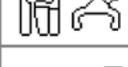
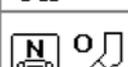
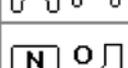
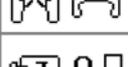
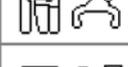
COSTURANDO OS PONTOS

Quilting

Você pode criar belos quilts com rapidez e facilidade utilizando esta máquina. Ao criar um quilt, você achará prático utilizar a joelheira e o pedal para liberar suas mãos para outras tarefas (consulte a seção “Utilizando o Pedal” na página 41 e/ou “Utilizando a Joelheira” na pg. 42).

Os 30 pontos de quilt Q-01 a Q-30 e os pontos utilitários com “P” ou “Q” indicados em suas teclas são úteis para quilting.

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calçador 	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Ponto de remendo (centro)		Remendos / Patchwork	—	—	2.0 (1/16)	0.2 - 5.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de remendo (direito)		Remendos / patchwork Costura com margem direita de 6,5 mm	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 (esquerdo)		Remendos / patchwork Costura com margem esquerda de 6,5 mm	1.5 (1/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.0 (1/16)	0.2 - 5.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Quilting com aparência de trabalho manual (centro)		Ponto de quilting feito para ter aparência de quilting feito à mão	3.5	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto de alinhavo (centro)		Alinhavo	3.5	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	20.0 (3/4)	5.0 - 30.0 (3/16 - 1-3/16)	NÃO
	Ponto haste		Costura reforçada, aplicações decorativas e de costura	1.0 (1/16)	1.0 - 3.0 (1/16 - 1/8)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto em ziguezague para apliques em quilting		Ponto em ziguezague para quilting e costura em peças de aplique em quilting	3.5 (1/8)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.6	0.0 - 4.0 (0 - 3/16)	NÃO
	Ponto em ziguezague (direito)		Iniciar com a agulha na posição direita, costura do ziguezague à esquerda	3.5 (1/8)	2.5 - 5.0 (3/32 - 3/16)	1.6	0.3 - 4.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto em ziguezague (esquerdo)		Iniciar com a agulha na posição esquerda, costura do ziguezague à direita	3.5 (1/8)	2.5 - 5.0 (3/32 - 3/16)	1.6	0.3 - 4.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ziguezague elástico de 2 seções		Chuleado (tecidos elásticos e de peso médio), fita e elástico	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.0 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Ziguezague elástico de 3 seções		Chuleado (tecidos elásticos, pesados e de peso médio), fitas e elásticos	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.0 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Ponto de aplique em quilting		Ponto de quilting para costura invisível dos apliques ou fixação de debruns	2.0	0.5 - 5.0 (1/64 - 3/16)	2.0	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Borda com pregas de conchinhas		Acabamento com pregas de conchinhas em tecidos	4.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	0.2 - 4.0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Ponto caseado		Apliques, ponto caseado decorativo	3.5 (1/8)	2.5 - 7.0 (3/32 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.6 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Quilting pontilhado		Padrão de fundo do quilting	7.0 (1/4)	1.0 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.6 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calçador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Ponto chuleado		Costura em malha elástica	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	4.0 (3/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Fixação de fitas		Fixação de fitas para costura em tecidos elásticos	5.5	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.4	0.2 - 4.0 (1/61 - 3/16)	NÃO
	Ponto serpentina		Costura decorativa e fixação de elásticos	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	2.0	0.2 - 4.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto espinha		Costura decorativa e costura feita no vão entre 2 tecidos	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto cruz feito no vão entre 2 tecidos		Costura feita no vão entre 2 tecidos, junção de tecidos e costura decorativa	5.0 (3/16)	2.5 - 7.0 (3/32 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto passamanes		Costura decorativa, fixação de cordões e ponto passamanes	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.2 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Ponto de overloque duplo para patchwork		Pontos de patchwork, costura decorativa	5.0 (3/16)	2.5 - 7.0 (3/32 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto ornamental franzido		Costura decorativa e ornamental franzida	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.6 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto triplo em zigzague		Pespointo decorativo	4.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto decorativo		Costura decorativa e apliques	6.0 (15/64)	1.0 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.0 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto decorativo		Costura decorativa	5.5 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.6 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Costura artesanal, bainhas decorativas	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	2.0 (1/16)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas e ponto de bico	6.0 (15/64)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	2.0 (1/16)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Chuleado em diamante simples		Reforço e costura de tecidos elásticos	6.0 (15/64)	1.0 - 7.0 (1/16 - 1/4)	3.0 (1/8)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto de chuleado		Reforço de tecidos elásticos ou costura decorativa	4.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	4.0 (3/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto de remendo (direito)		Retalhos / patchwork Costura com margem direita de 6.5 mm	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)		Retalhos / patchwork	—	—	2.0 (1/16)	0.2 - 5.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de remendo (esquerdo)		Retalhos / patchwork Costura com margem esquerda de 6.5 mm	1.5 (1/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.0 (1/16)	0.2 - 5.0 (1/64 - 3/16)	NÃO



3

Pontos Utilitários

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calçador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Quilting com aparência de trabalho feito à mão		Pontos de quilting com aparência de trabalho de quilting feito à mão	0.0 (0)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto em ziguezague para apliques em quilting		Ponto em ziguezague para quilting e costura de peças de aplique em quiltings	3.5 (1/8)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.4 (1/16)	0.0 - 4.0 (0 - 3/16)	NÃO
	Ponto para aplique em quiltings		Ponto de quilting para costura invisível de apliques ou fixação de debruns	1.5 (1/16)	0.5 - 5.0 (1/64 - 3/16)	1.8 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Quilting pontilhado		Costura do padrão de fundo do quilting	7.0 (1/4)	1.0 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.6 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO

Remendos

Costurar duas peças de tecido uma na outra é o que denominamos remendo. Ao cortar as peças a serem utilizadas num trabalho de quilting, deixe uma margem de costura de 6,5 mm.

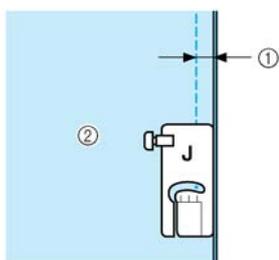
Lembrete

Para alterar a largura da margem da costura, ajuste a largura do ponto para alterar a posição da agulha.

1 Pressione ou e em seguida instale o calçador "J".

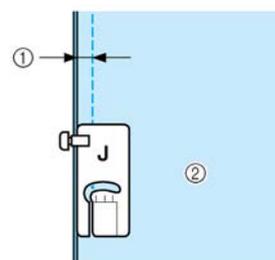
2 Costure com a borda do tecido alinhada com o lado do calçador.

Largura do ponto quando estiver selecionado



- ① 6.5 mm
- ② Alinhe com o lado direito do calçador.

Largura do ponto quando estiver selecionado



- ① 6.5 mm
- ② Alinhe com o lado esquerdo do calçador.

Lembrete

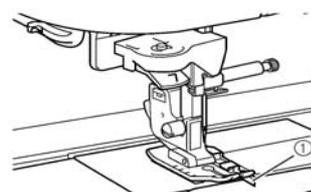
- A largura do ponto se refere à posição da agulha e não à largura da margem da costura.
- Para alterar a posição da agulha, pressione ou no campo de largura na tela.
- Depois que o comprimento do ponto e a posição da agulha estiverem configurados conforme o desejado, as configurações podem ser salvas (consulte a pg. 53).

Remendo utilizando o calçador de 1/4" para quilting com guia

Esse calçador para quilting pode executar com precisão uma margem de costura de 6,5 mm ou 3,2 mm.

Pode ser utilizado para unir retalhos como num quilting ou para pespontos.

1 Pressione e instale um calçador de 1/4" com guia.

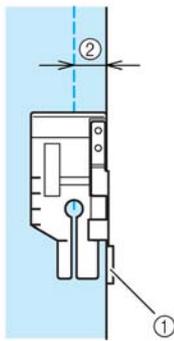


- ① Guia

2 Use a guia no calcador e as marcações para executar margens de costura com precisão.

Fazendo um remendo com uma margem de costura de 6,5 mm

Costure mantendo a borda dos tecidos junto à guia.



- ① Guia
- ② 6,5 mm

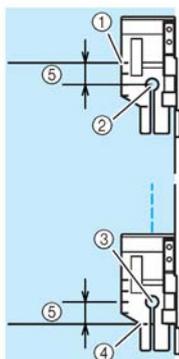


Lembrete

Para uma colocação precisa do tecido, consulte a seção “Chapa da agulha e marcações na tampa da chapa da agulha” na pg. 68.

Criando uma margem de costura com precisão

Use a marca no calcador para iniciar, finalizar ou girar 6,5 mm a partir da borda do tecido.



- ① Alinhe esta marca com a borda do tecido para iniciar.
- ② Início da costura
- ③ Término da costura
- ④ Borda oposta do tecido para finalizar ou girar
- ⑤ 6,5 mm

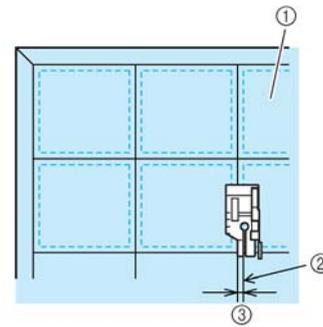


Lembrete

Para saber os detalhes sobre como girar o tecido, consulte “Pivô” na pg. 47.

Pespondo do quilting a 3,2 mm

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



- ① Superfície do tecido
- ② Costura
- ③ 3,2 mm

■ Quilting

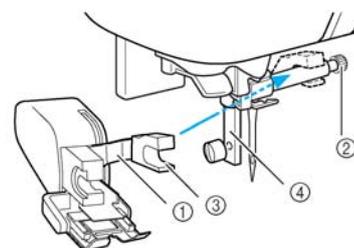
Costurar o forro, o enchimento e a cobertura num “sanduíche” de tecidos é o que denominamos quilting. Você pode costurar o quilting com o calcador para evitar que os tecidos deslizem. O calcador possui um conjunto de dentes de transporte que se movem juntamente com os dentes de transporte na chapa da agulha durante a costura.

1 Siga as etapas na pg. 34 para remover o calcador.

2 Solte o parafuso do suporte do calcador para remover o suporte do calcador.



3 Instale a alavanca de operação do calcador de transporte duplo de modo que o parafuso que prende a agulha fique no meio da forquilha. Em seguida posicione o calcador de transporte duplo na barra do calcador.



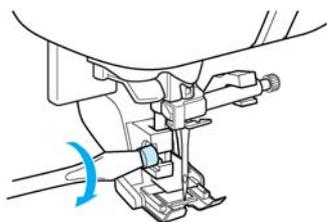
- ① Alavanca de operação
- ② Parafuso que prende a agulha
- ③ Forquilha
- ④ Barra do calcador



3

Pontos Utilitários

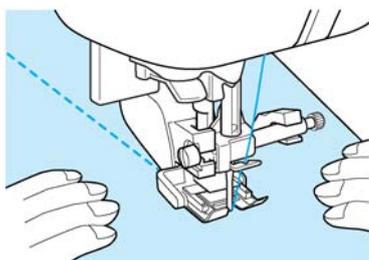
- 4 **Abaixe a alavanca do calcador. Aperte o parafuso com firmeza utilizando uma chave de fenda.**



- 5 **Coloque uma mão em cada lado do calcador de transporte duplo para segurar o tecido enquanto você costura.**

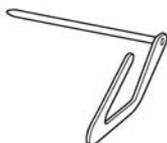
Observação

- Costure com velocidade de lenta a média.
- Não use costura reversa e nem pontos que exijam movimentação lateral do tecido ou costura reversa.
- Verifique sempre se a superfície do quilting está fixada com alinhavo antes de iniciar a costura. Existem linhas e agulhas disponíveis também para máquinas de quilting especializadas.
- Se o campo "AUTOMATIC FABRIC SENSOR SYSTEM" estiver ativado (ON) na tela de configurações da máquina, o tecido poderá ser inserido suavemente para obter melhores resultados. Para detalhes sobre o sistema do sensor automático de tecidos consulte a seção "Sistema Automático do Sensor de Tecidos" na pg. 48.



Utilizando a Guia de Quilting

Utilize a guia de quilting para costurar pontos paralelos com espaçamento igual.



- 1 **Introduza a haste da guia de quilting no orifício do calcador de transporte duplo ou do suporte do calcador.**

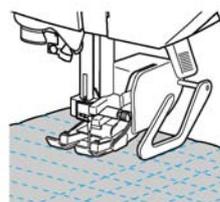
Calcador de transporte duplo



Suporte do calcador



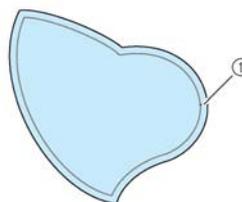
- 2 **Ajuste a haste da guia de quilting de modo que a guia fique alinhada com a costura que já foi executada.**



Apliques

A costura ficará invisível se você utilizar linha de nylon transparente como linha de cima.

- 1 **Desenhe o motivo no tecido do applique e recorte-o.**

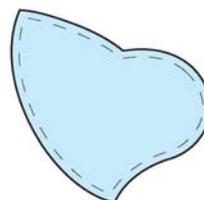


① Margem da costura: 3 a 5 mm

- 2 **Recorte um pedaço de papelão ou entretela no tamanho final do desenho do applique, coloque-o na parte traseira do applique e dobre a margem da costura sobre o papelão (ou entretela), utilizando um ferro de passar.**

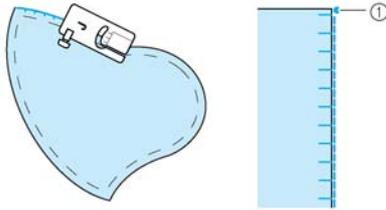


- 3 **Vire o applique e remova a entretela ou o papelão. Alinhe o applique no tecido ou fixe-o com alfinetes.**



- 4 **Pressione  e instale o calcador "J".**

- 5 Verifique o ponto de entrada da agulha e costure ao longo da borda do aplique enquanto verifica se a agulha entra ligeiramente fora da borda do tecido.



① Ponto de entrada da agulha

⚠ CUIDADO

- Tenha o cuidado de não deixar a agulha esbarrar nos alfinetes durante a costura. Isso poderia quebrá-la e causar ferimentos.

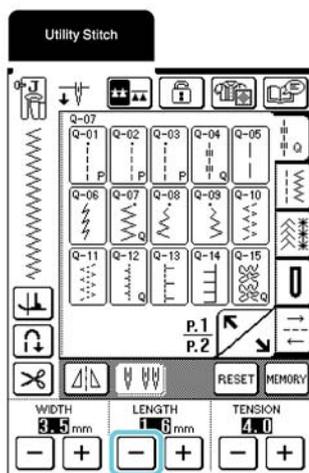
■ Quilting com pontos satin

Use o pedal para costurar com pontos satin. Se você configurou o controlador de velocidade para controlar a largura do ponto você poderá criar alterações sutis na largura do ponto durante a costura.

- 1 Conecte o pedal (consulte a pg. 41).
- 2 Pressione  e instale o calcador “J”.
- 3 Pressione  na tela de comprimento para encurtar o comprimento do ponto.

Lembrete

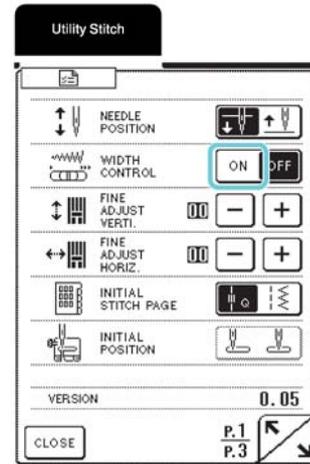
Um comprimento de ponto entre 0,3 e 0,5 mm é melhor para os pontos satin, embora a faixa varie dependendo do tipo de tecido e da espessura de linha utilizada.



- 4 Pressione .

* Configure o controlador de velocidade da costura para ser utilizado como controlador de largura do ponto.

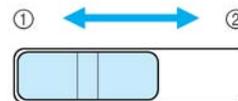
- 5 Ative (ON) o “WIDTH CONTROL”. A velocidade da costura será ajustada utilizando o pedal.



- 6 Pressione .
- 7 Enquanto costura deslize o controlador de velocidade da costura para ajustar a largura do ponto.

Lembrete

- Deslize o controlador para a esquerda para reduzir a largura. Deslize o controlador para a direita para aumentar a largura.
- A largura do ponto é ajustada de forma igual a partir da posição central da agulha. (Os pontos Q-08 e 1-11 serão ajustados a partir da direita, os pontos Q-09 e 1-12 serão ajustados a partir da esquerda).



- ① Mais estreito
- ② Mais largo



- 8 Ao concluir a costura, desative (OFF) novamente o “WIDTH CONTROL”.



■ Quilting em movimento livre

Para o quilting em movimento livre utilize o calcador “C” ou o calcador “O”, dependendo do ponto que estiver selecionado e configure a máquina para o modo de costura em movimento livre. Nesse modo os dentes de transporte são abaixados e o tecido pode se mover livremente; o calcador fica levantado na altura necessária para a costura em movimento livre.

Recomendamos instalar o pedal e costurar numa velocidade constante.

Utilizando o calcador “C” para quilting em movimento livre

O calcador “C” para quilting em movimento livre é utilizado para costura em movimento livre utilizando um ponto reto. Certifique-se de selecionar um ponto reto com a agulha posicionada

ao centro (Q-01 ou 1-30).



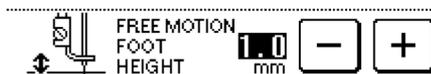
Calcador “C” para quilting em movimento livre.

! CUIDADO

- No quilting em movimento livre controle a velocidade de tracionamento do tecido para ficar equivalente à velocidade da costura. Se o tecido for movido mais rapidamente do que a velocidade de costura a agulha poderá quebrar ou causar outros danos.
- Ao utilizar o calcador “C” para quilting em movimento livre certifique-se de selecionar um dos motivos com agulha posicionada ao centro (Q-01 ou 1-30). O uso de outro ponto poderá fazer com que a agulha esbarre no calcador, causando danos ou ferimentos.

Lembrete

- Ao iniciar a costura um sensor interno detectará a espessura do tecido e o calcador para quilting será levantado até a altura especificada na tela de configurações da máquina. Pressione e em seguida pressione ou para alterar o valor ao lado de “FREE MOTION FOOT HEIGHT” em P.2 da tela de configurações da máquina (consulte a pg. 22). Aumente a altura em que o calcador para quilting é levantado, por exemplo, quando estiver costurando tecidos muito elásticos, de modo a facilitar a costura.



- Para costurar com uma tensão equilibrada, poderá ser necessário ajustar a tensão da linha de cima (consulte a pg. 45). Execute o quilting numa amostra de tecido de teste.

- 1 Pressione para abaixar os dentes de transporte e para configurar a máquina para o modo de costura em movimento livre.



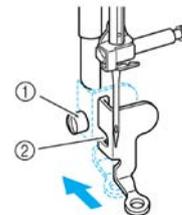
→ Os dentes de transporte são abaixados e o calcador para quilting é levantado até a altura necessária para a costura em movimento livre.

- 2 Selecione ou .

→ Quando o ponto Q-01 ou 1-30 for selecionado, o calcador “C” para quilting em movimento livre será indicado no canto superior esquerdo da tela.

- 3 Remova o suporte do calcador (consulte a pg. 59).

- 4 Instale o calcador “C” para quilting em movimento livre na frente, tendo o parafuso do suporte do calcador alinhado com a abertura do calcador.

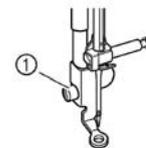


- 1 Parafuso do suporte do calcador
- 2 Abertura

! Observação

Certifique-se de que o calcador para quilting não esteja inclinado.

- 5 Segure o calcador para quilting em seu lugar com sua mão direita e aperte o parafuso de suporte do calcador utilizando a chave de fenda em sua mão esquerda.

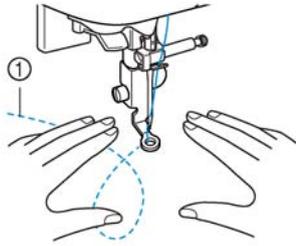


- 1 Parafuso do suporte do calcador

! CUIDADO

- Certifique-se de apertar com firmeza os parafusos utilizando a chave de fenda, caso contrário a agulha poderá esbarrar no calcador e entortar ou quebrar.

- 6 Use ambas as mãos para esticar bem o tecido e em seguida mova-o em velocidade constante para costurar pontos uniformes, entre 2 e 2,5 mm de comprimento.



① Pontos

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

Utilizando o calcador "O" para quilting em movimento livre

O calcador "O" é utilizado para quilting em movimento livre com ziguezague ou pontos decorativos ou para o quilting em movimento livre de traçados retos em tecidos com espessura irregular. Qualquer ponto pode ser costurado com o calcador "O" para quilting em movimento livre.



Calcador "O" para quilting em movimento livre



Observação

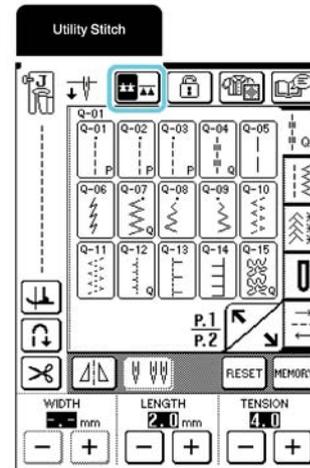
O calcador "O" para quilting em movimento livre também pode ser utilizado em pontos utilizados com o calcador "C" para movimento livre (Q-01 ou 1-30). Recomendamos utilizar o calcador "O" para quilting em movimento livre com a costura em movimento livre de tecidos de espessura irregular.



Lembrete

Para costurar com uma tensão de linha equilibrada, poderá ser necessário ajustar a tensão da linha de cima (consulte a pg. 45). Execute uma costura de teste num retalho do tecido em que fará o quilting.

- 1 Pressione para abaixar os dentes de transporte e configurar a máquina para o modo de costura em movimento livre.



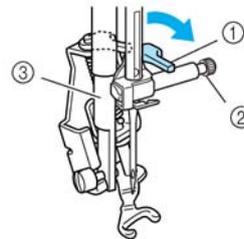
→ Os dentes de transporte são abaixados e o calcador de quilting é levantado até a altura necessária para a costura em movimento livre.

- 2 Selecione um ponto.

→ Quando o ponto Q-01 ou 1-30 estiver selecionado o calcador "C" para quilting em movimento livre ficará sinalizado no canto superior esquerdo da tela. Quando outros pontos forem selecionados o calcador "O" para quilting em movimento livre ficará sinalizado na tela.

- 3 Remova o suporte do calcador (consulte a pg. 59).

- 4 Instale o calcador "O" para quilting em movimento livre posicionando o pino do calcador para quilting acima do parafuso que prende a agulha e alinhando o a parte inferior esquerda do calcador para quilting com a barra do calcador.



- ① Pino
② Parafuso que prende a agulha
③ Barra do calcador



Observação

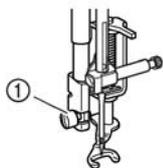
Certifique-se de que o calcador para quilting não esteja inclinado.



3

Pontos Utilitários

- 5 Segure o calcador para quilting no lugar com sua mão direita e em seguida aperte o parafuso do suporte do calcador utilizando a chave de fenda em sua mão esquerda.

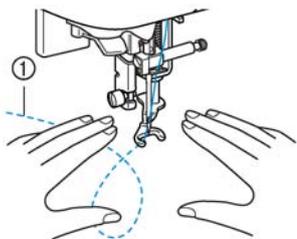


① Parafuso do suporte do calcador.

⚠ CUIDADO

- Aperte bem os parafusos com a chave de fenda, caso contrário a agulha poderá esbarrar no calcador e entortar ou quebrar.

- 6 Use ambas as mãos para esticar bem o tecido e em seguida mova-o a uma velocidade regular para costurar pontos uniformes entre 2 e 2,5 mm de comprimento.



① Pontos

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

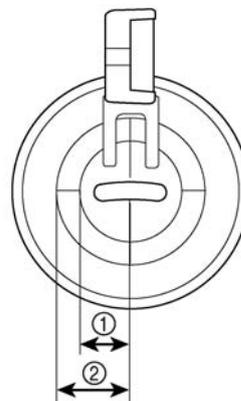
■ Quilting em eco

Costurar traçados de quilting em distâncias iguais em torno de um motivo é o que denominamos Quilting em eco. Esses traçados, que aparecem como ondulações que saem do motivo são a característica que distingue esse estilo de quilting.

Use o calcador “E” para quilting em movimento livre quando quiser executar o quilting em eco. Utilizando a medição do calcador como guia costure em torno do motivo a um intervalo fixo. Recomendamos instalar o pedal e costurar a uma velocidade constante.



Medição do calcador “E” para quilting em eco feito em movimento livre.



① 6,4 mm

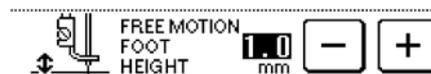
② 9,5 mm

⚠ CUIDADO

- Com o quilting em movimento livre controle a velocidade de inserção do tecido para ficar igual à velocidade de costura. Se o tecido for movido mais rapidamente do que a velocidade de costura, a agulha poderá quebrar ou poderão ocorrer outros problemas.

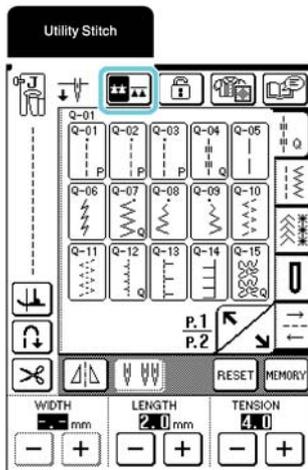
Lembrete

- Ao iniciar a costura o sensor interno detectará a espessura do tecido e o calcador para quilting será levantado até a altura especificada na tela de configurações da máquina. Pressione  e em seguida pressione  ou  para alterar o valor ao lado de “FREE MOTION FOOT HEIGHT” na P.2 da tela de configurações da máquina (consulte pg. 22). Aumente a altura em que o calcador de quilting ficará levantado, por exemplo, ao costurar tecidos muito elásticos, de modo a facilitar a costura.

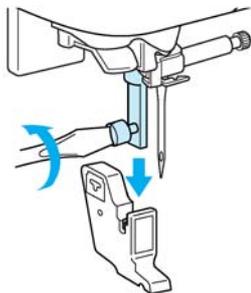


- Para costurar com uma tensão de linha equilibrada, poderá ser necessário ajustar a tensão da linha de cima (consulte a pg. 45). Execute o teste num retalho do tecido a ser utilizado no quilting.

- 1 Pressione  para abaixar os dentes de transporte e para configurar a máquina para o modo de costura em movimento livre.



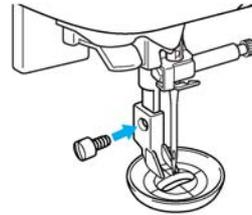
- 2 Selecione um ponto reto com a agulha ao centro ( ou ).
- 3 Siga as etapas da pg. 34 “Removendo o calcador” para removê-lo.
- 4 Solte o parafuso do suporte do calcador e remova o parafuso e o suporte do calcador.



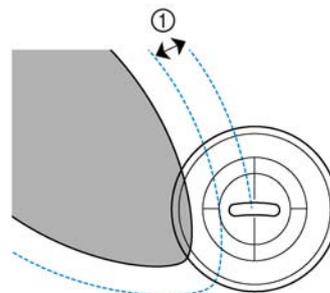
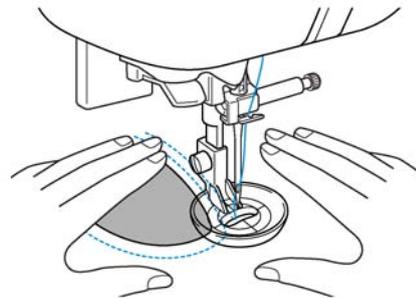
- 5 Posicione o calcador “E” para quilting em eco feito em movimento livre no lado esquerdo da barra do calcador tendo os orifícios do calcador p/ quilting alinhados com os da barra do calcador.



- 6 Aperte o parafuso.

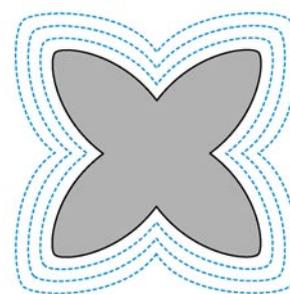


- 7 Utilizando a medição do calcador como guia costure em torno do motivo.



① 6,4 mm

Trabalho finalizado



- 8 Pressione  para cancelar o modo de costura em movimento livre.



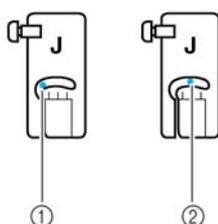
3

Pontos Utilitários

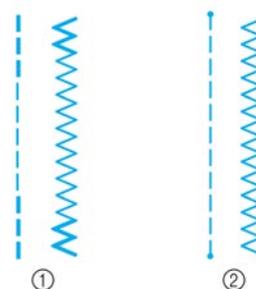
Pontos Retos

Ao utilizar a agulha dupla (consulte a pg. 32) instale o calcador “J”.

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calcador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Ponto reto (esquerdo)		Costura geral, franzidos, plissados, etc. O ponto reverso é costurado enquanto a tecla “Ponto Reverso/ de Reforço” estiver pressionada.	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 (esquerdo)		Costura geral, franzidos, plissados, etc. O ponto de reforço é costurado enquanto a tecla “Ponto Reverso/ de Reforço” estiver pressionada.	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, plissados, etc. O ponto reverso é costurado enquanto a tecla “Ponto Reverso/ de Reforço” estiver pressionada.	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, plissados, etc. O ponto de reforço é costurado enquanto a tecla “Ponto Reverso/ de Reforço” estiver pressionada.	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 pesponto de reforço e decorativo	0.0 (0)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Ponto elástico		Costura reforçada, costura normal e aplicações decorativas.	1.0 (1/16)	1.0 - 3.0 (1/16 - 1/8)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Ponto decorativo		Costura decorativa, pesponto	0.0 (0)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Ponto de alinhavo		Alinhavo	0.0 (0)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	20.0 (3/4)	5.0 - 30.0 (3/16 - 1-3/16)	NÃO



- ① Agulha à esquerda
- ② Agulha ao centro



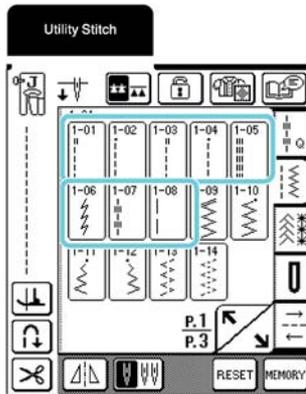
- ① Ponto reverso
- ② Ponto de reforço



Lembrete

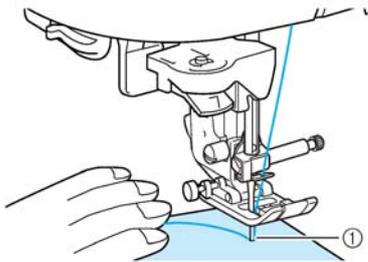
“ || ” no início do ponto ilustrado na tecla indica que os pontos reversos são costurados quando a tecla “Ponto Reverso/de Reforço” estiver pressionada. no início do ponto ilustrado na tecla indica que os pontos de reforço serão costurados quando a tecla “Ponto Reverso/de Reforço” estiver pressionada.

- 1 Selecione um ponto.



- 2 Instale o calcador "J".

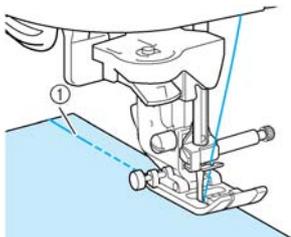
- 3 Segure as pontas da linha e o tecido com sua mão esquerda e gire o volante em direção a você com sua mão direita para inserir a agulha no tecido no local de início da costura.



- ① Local de início da costura

- 4 Abaixar a alavanca do calcador.

- 5 Mantenha a tecla "Ponto Reverso/de Reforço" pressionada para costurar pontos reversos (ou pontos de reforço) e pressione a tecla "Start/Stop" para iniciar lentamente a costura.

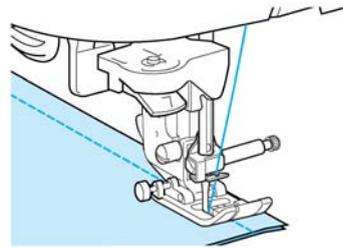


- ① Pontos reversos

⚠ CUIDADO

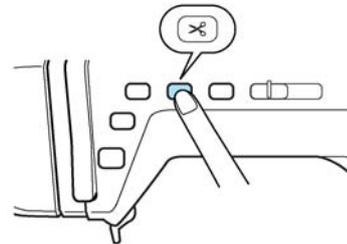
- Certifique-se de que a agulha não esbarra em algum alfinete ou em qualquer outro objeto durante a costura. A linha poderá embarçar ou a agulha poderá quebrar, causando ferimentos.

- 6 No final da costura mantenha pressionada a tecla "Ponto Reverso/de Reforço" para costurar pontos reversos (ou pontos de reforço).



- 7 Pressione a tecla do Cortador de Linha para cortar as linhas.

- * Se a configuração automática de corte de linha estiver selecionada antes da costura a máquina costurará automaticamente os pontos reversos (ou pontos de reforço) no início da costura. Quando a tecla "Ponto de reforço / reverso" for pressionada no final da costura a máquina costurará automaticamente os pontos reversos (ou pontos de reforço) e cortará a linha.



3

Pontos Utilitários

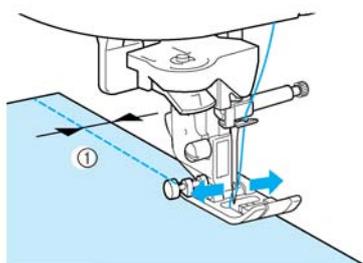
■ Alterando a posição da agulha (somente pontos com agulha à esquerda ou ao centro)

Quando você selecionar um dos pontos com agulha à esquerda ou ao centro você poderá utilizar **-** ou **+** no display de largura do ponto para alterar a posição da agulha. Iguale a distância da borda direita do calcador até a agulha com a largura do ponto e alinhe a borda do calcador com a borda do tecido durante a costura para obter um acabamento atraente.

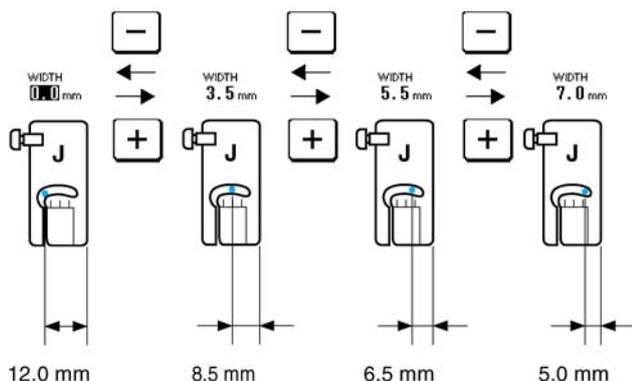


Lembrete

Quando **■** for exibido na tela de largura do ponto selecione um ponto reto diferente.

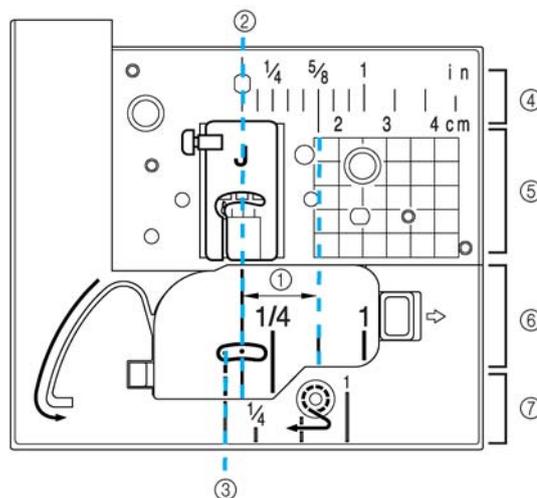


① Largura do ponto



■ Chapa da agulha e as marcações na tampa da chapa da agulha

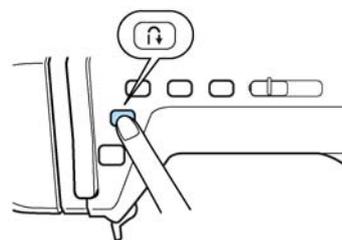
Para uma margem de costura padrão de 16 mm ajuste a largura para 3,5 mm na tela. Enquanto costura alinhe a borda do tecido com a marcação de 5/8" (aprox. 16 mm) na chapa da agulha.



- ① 5/8" (aprox. 16 mm)
- ② Para pontos feitos com agulha ao centro
- ③ Para pontos feitos com agulha à esquerda
- ④ Agulha ao centro <polegadas>
- ⑤ Agulha ao centro <cm>
- ⑥ Agulha ao centro <polegadas>
- ⑦ Agulha à esquerda <polegadas>

■ Alinhavo

- 1 Pressione **1-08** e instale o calcador "J".
- 2 Pressione a tecla "Ponto Reverso/de Reforço" para costurar pontos de reforço no início da costura.



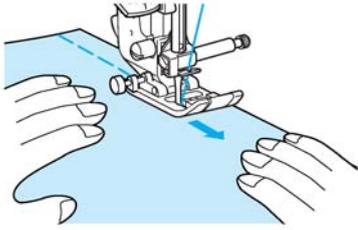
Lembrete

O comprimento do ponto pode ser ajustado entre 5 mm e 30 mm.



- ① Entre 5 mm e 30 mm.

- 3 Costure enquanto guia levemente o tecido.



Lembrete

Isso é fácil de fazer se você utilizar o pedal (consulte a pg. 41).

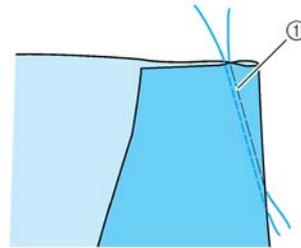
- 4 Finalize o alinhavo com pontos de reforço.

Costuras de ajuste

- 1 Pressione  e instale o calcador "J".

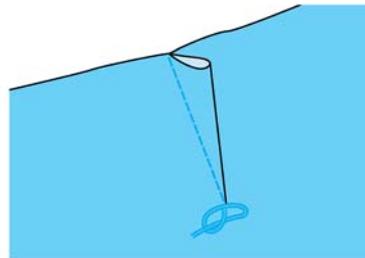
- 2 Pressione a tecla "Ponto Reverso/de Reforço" para costurar pontos reversos no início da costura e em seguida, costure da parte mais larga em direção à parte mais estreita sem esticar o tecido.

* Se a configuração da costura automática de reforço / reversa for selecionada antes da costura, os pontos reversos serão costurados no início da costura.

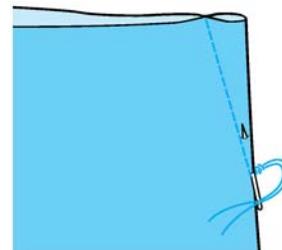


① Alinhavo

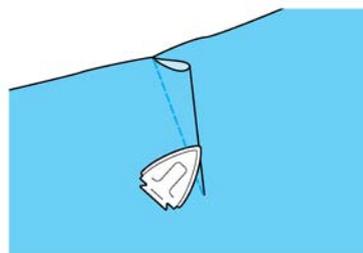
- 3 Sem executar os pontos reversos no final da costura puxe uns 50 mm de cada linha, corte-as e amarre as duas pontas uma na outra.



- 4 Enfie as pontas da linha na costura de ajuste com uma agulha de costura.



- 5 Passe a costura de ajuste a ferro para um dos lados.



3

Pontos Utilitários

Franzidos

Execute o franzido em mangas, na cintura de uma saia plissada, etc.

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

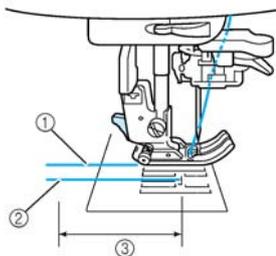


- 2 **Ajuste o comprimento do ponto para 4,0 mm e a tensão da linha para 2,0 (mais fraca).**

Lembrete

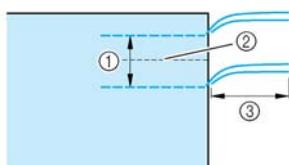
Se você pressionar e em seguida , o comprimento do ponto será ajustado automaticamente para 4,0 mm e a tensão da linha será ajustada automaticamente para 2,0.

- 3 **Puxe uns 50 mm de ambas as linhas (bobina e linha de cima) (consulte a seção “Puxando para cima a linha da bobina” na pg. 28).**



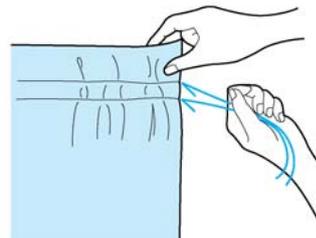
- ① Linha de cima
- ② Linha da bobina
- ③ 50 mm

- 4 **Costure uma fileira de pontos retos ao longo de cada lado do traçado da costura, puxe uns 50 mm das linhas de cima e da bobina e corte as linhas.**

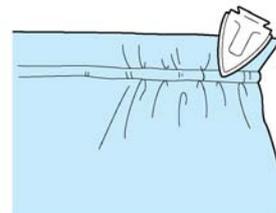


- ① 10 a 15 mm
- ② Traçado da costura
- ③ 50 mm

- 5 **Puxe as linhas da bobina para criar a quantidade desejada de franzido e amarre as pontas.**



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



- 7 **Costure ao longo do traçado da costura e remova o ponto de alinhavo.**

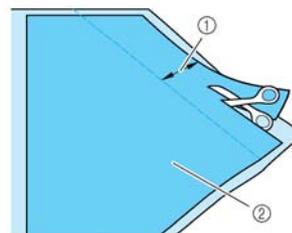
Costura rebatida

Use a costura rebatida para reforçar costuras e fazer um bom acabamento das bordas.

- 1 **Pressione e instale o calcador “J”.**

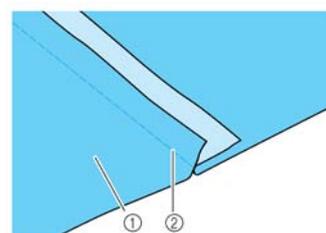
- 2 **Alinhe o tecido tendo os lados direitos voltados um para o outro, execute a costura no traçado e corte fora metade da margem da costura pelo lado em que a costura rebatida deverá ficar.**

* Se as configurações automáticas de corte de linha e da costura automática de reforço / reversa estiverem selecionadas antes da costura os pontos reversos serão costurados automaticamente no início e no final da costura e a linha será cortada.



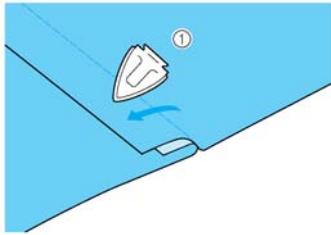
- ① Uns 12 mm
- ② Lado avesso do tecido

- 3 **Abra o tecido ao longo do traçado da costura.**



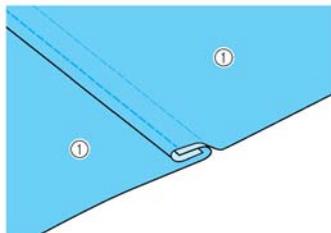
- ① Lado avesso do tecido
- ② Traçado da costura

- 4 Dobre ambas as margens da costura para o lado da menor (a que foi cortada) e passe-as a ferro.



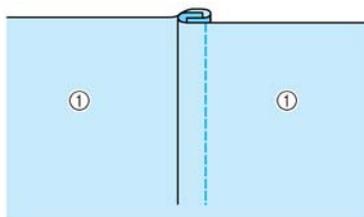
① Lado avesso do tecido

- 5 Dobre a margem da costura mais longa em torno da mais curta e em seguida costure ao longo da borda da dobra.



① Lado avesso do tecido

Costura rebatida finalizada

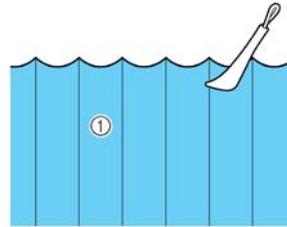


① Superfície do tecido

Plissado

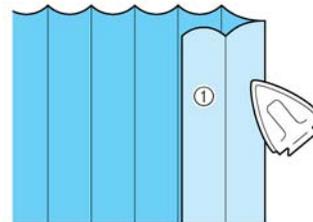
Use plissados para decorar blusas.

- 1 Marque as posições das dobras no lado avesso do tecido.



① Lado avesso do tecido

- 2 Vire o tecido ao contrário e passe a ferro somente as dobras usando a ponta do ferro.

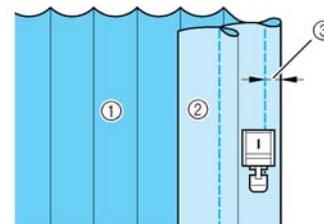


① Superfície do tecido

- 3 Pressione  e instale o calcador "1".

- 4 Instale no suporte do calcador o lado direito do pino do calcador "1" e costure ao longo das dobras.

* Se as configurações de corte automático da linha e da costura de reforço / reversa automática forem selecionadas antes da costura, os pontos reversos serão costurados automaticamente no início e no final da costura e a linha será cortada.

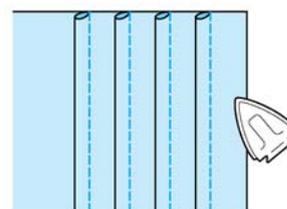


① Lado avesso do tecido

② Superfície do tecido

③ Largura do plissado

- 5 Passe a ferro as dobras na mesma direção.



3

Pontos Utilitários

Pontos em Ziguezague

Os pontos em ziguezague são úteis para uma variedade de aplicações, incluindo chuleado e costura de apliques e patchwork.

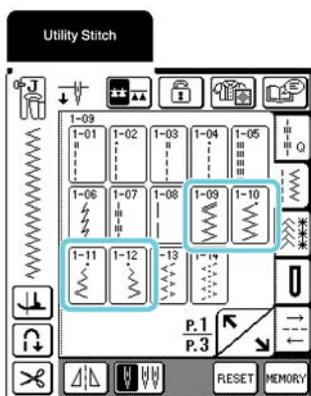


Observação

Ao utilizar a agulha dupla (consulte a pg. 32) instale o calcador “J”.

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calcador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Ponto em ziguezague (centro)		Para chuleado, remendos. O ponto reverso é costurado enquanto a tecla “Ponto Reverso/de Reforço” for pressionada.	3.5 (1/8)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.4 (1/16)	0.0 - 4.0 (0 - 3/16)	OK (J)
	Ponto em ziguezague (centro)		Para chuleado, remendos. O ponto de reforço é costurado enquanto a tecla “Ponto Reverso/de Reforço” for pressionada.	3.5 (1/8)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.4 (1/16)	0.0 - 4.0 (0 - 3/16)	OK (J)
	Ponto em ziguezague (direito)		Início com agulha à direita, ziguezague costurado para a esquerda.	3.5 (1/8)	2.5 - 5.0 (3/32 - 3/16)	1.4 (1/16)	0.3 - 4.0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto em ziguezague (esquerdo)		Início com agulha à esquerda, ziguezague costurado para a direita.	3.5 (1/8)	2.5 - 5.0 (3/32 - 3/16)	1.4 (1/16)	0.3 - 4.0 (1/64 - 3/16)	OK (J)

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

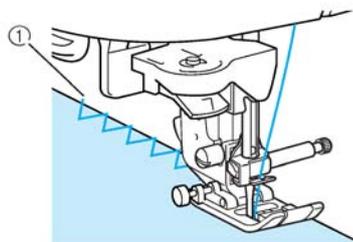


Lembrete

“#” no início do ponto ilustrado na tecla indica que os pontos reversos são costurados quando a tecla “Ponto Reverso/de Reforço” estiver pressionada. “.” no início do ponto ilustrado na tecla indica que os pontos de reforço serão costurados quando a tecla “Ponto Reverso/de Reforço” estiver pressionada.

■ Chuleado

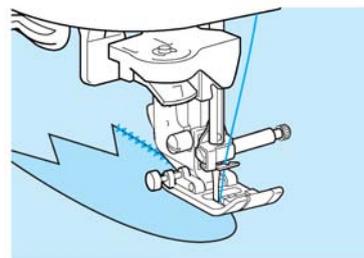
Costure enquanto verifica se a agulha entra ligeiramente fora do tecido.



① Ponto de entrada da agulha

■ Apliques

Fixe o apliance utilizando goma ou pontos de alinhavo e costure ao longo da borda do apliance, verificando se a agulha entra ligeiramente fora da borda.

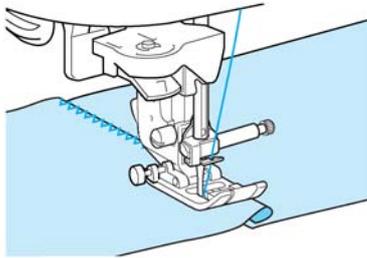


Lembrete

Para instruções adicionais, consulte a pg. 60.

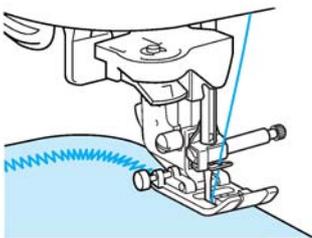
■ Patchwork (Colcha de Retalhos)

Dobre o tecido na largura desejada, coloque a dobra sobre um pedaço de tecido diferente e costure os dois pedaços de tecido um no outro de modo que a costura faça a união das duas peças.



■ Costurando Curvas

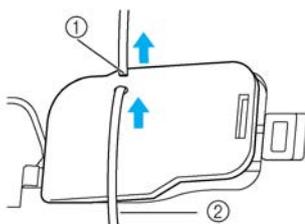
Encurte o ajuste de comprimento do ponto para obter um ponto de acabamento mais fino. Costure lentamente, mantendo as costuras paralelas à borda do tecido à medida que você guia o tecido ao longo da curva.



■ Utilizando a tampa da bobina com guia de cordão

- 1 Remova a tampa da bobina da máquina (consulte a pg. 28).
- 2 Passe a milanesa pelo orifício na tampa da bobina com guia de cordão, inserindo pelo topo e puxando para a base. Posicione-a na abertura da parte traseira da tampa da bobina com guia de cordão.

* Para facilitar a passagem da milanesa pela abertura, a milanesa não deverá exceder 1,5 mm de diâmetro.



- ① Ranhura
- ② Milanesa

- 3 Feche a tampa da bobina com guia de cordão e verifique se a milanesa pode passar livremente.

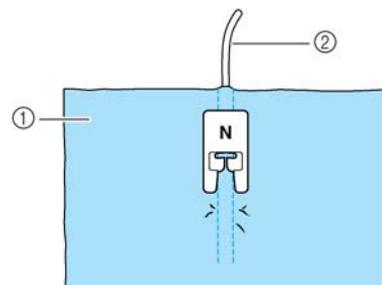
* Verifique se não há restrições ao inserir a milanesa.



- 4 Configure a largura do ziguezague entre 2,0 e 2,5 mm.

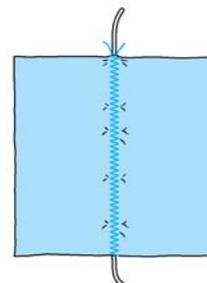
- 5 Instale o calcador "N".

- 6 Posicione o tecido com o lado direito voltado para cima no topo do cordão e posicione o cordão para trás da máquina, passando-o sob o calcador.



- ① Tecido (lado direito)
- ② Milanesa

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



3

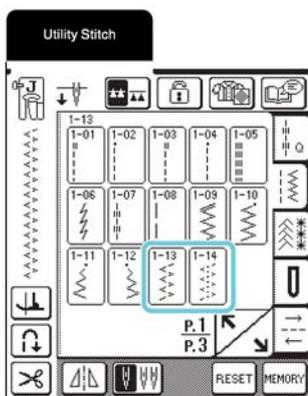
Pontos Utilitários

Pontos em Ziguezague Elástico

Use os pontos em ziguezague elástico para uma grande variedade de aplicações, incluindo chuleado, fixação de fitas e cerzidos.

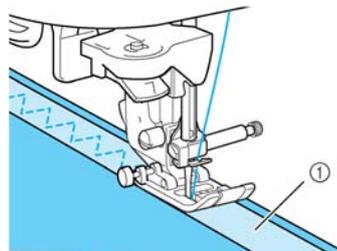
Tecla do ponto	Nome do ponto	Calçador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Ziguezague elástico de 2 seções		Para chuleado (tecidos elásticos e de peso médio), fixação de fitas e elásticos	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.0 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 1/16)	OK (J)
	Ziguezague elástico de 3 seções		Para chuleado (tecidos elásticos pesados e médios), fixação de fitas e elásticos	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.0 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 1/16)	OK (J)

1 Selecione um ponto e instale o calçador “J”.



■ Fixação de fitas / elásticos

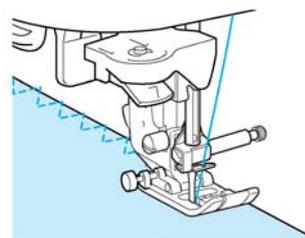
Estique a fita ou elástico. Enquanto estica a fita ou o elástico, costure-o no tecido.



① Fita/elástico

■ Chuleado

Use esse ponto para costurar chuleados na borda de tecidos elásticos. Costure enquanto verifica se a agulha entra ligeiramente fora da borda do tecido.



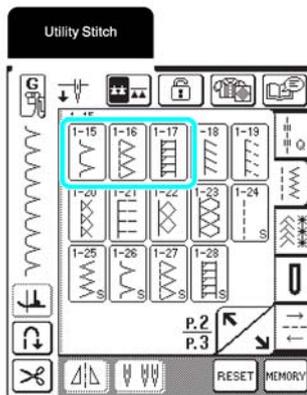
Chuleado

Costure o chuleado no início e no final das costuras de saias ou calças e no início e no final de todos os cortes. Dependendo do ponto selecionado, use o calcador “G” ou “J” ou o cortador lateral opcional de encaixar.

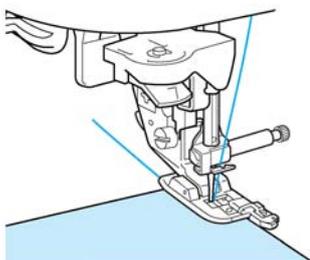
■ Chuleado utilizando o calcador “G”

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calcador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Ponto de chuleado		Reforço de tecidos leves e de peso médio	3.5 (1/8)	2.5 - 5.0 (3/32 - 3/16)	2.0 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto de chuleado		Reforço de tecidos pesados	5.0 (3/16)	2.5 - 5.0 (3/32 - 3/16)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto de chuleado		Reforço de tecidos pesados e médios e de tecidos que desfiam facilmente ou para costura decorativa	5.0 (3/16)	3.5 - 5.0 (1/8 - 3/16)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO

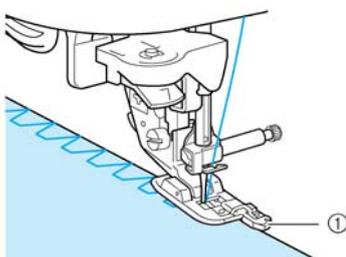
1 Selecione um ponto e instale o calcador “G”.



2 Abaixe o calcador de modo que a guia do calcador fique emparelhada com a borda do tecido.



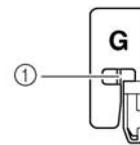
3 Costure ao longo da guia do calcador.



① Guia do calcador

⚠ CUIDADO

- Depois que a largura do ponto for ajustada gire o volante manualmente em direção a você e verifique se a agulha não esbarra no calcador. Se a agulha esbarrar no calcador, ela poderá quebrar e causar ferimentos.



- ① A agulha não poderá esbarrar no calcador
- Se o calcador for levantado até a posição mais alta, a agulha poderá esbarrar no calcador.



3

Pontos Utilitários

■ Chuleado utilizando o calcador “J”

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calcador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Ponto de chuleado		Costura reforçada de tecidos elásticos	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 9/32)	2.5 (3/32)	0.5 - 4.0 (1/32 - 3/16)	OK (J)
	Ponto de chuleado		Reforço de tecidos elásticos médios e tecidos pesados, costura decorativa	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 9/32)	2.5 (3/32)	0.5 - 4.0 (1/32 - 3/16)	OK (J)
	Ponto de chuleado		Reforço de tecidos elásticos ou costura decorativa	4.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	4.0 (3/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Ponto de chuleado		Costura em malha elástica	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	4.0 (3/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Chuleado em diamante simples		Reforço e costura de tecidos elásticos	6.0 (15/64)	1.0 - 7.0 (1/16 - 1/4)	3.0 (1/8)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Chuleado em diamante simples		Reforço de tecidos elásticos	6.0 (15/64)	1.0 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.8 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)

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

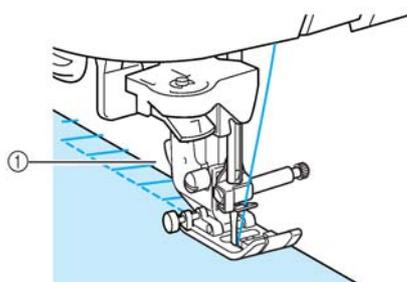


2 Costure enquanto verifica se a agulha entra ligeiramente fora da borda do tecido.



Lembrete

Para obter melhores resultados ao costurar tecidos elásticos, reduza a pressão do calcador.



① Ponto de entrada da agulha

■ Chuleado utilizando o cortador lateral opcional

Ao utilizar o cortador lateral você poderá executar o chuleado enquanto corta o tecido.

⚠ CUIDADO

- **Certifique-se de selecionar apenas os pontos relacionados abaixo. Se você utilizar outro ponto a agulha poderá esbarrar no calcador e quebrar, possivelmente causando ferimentos.**



Lembrete

Passa a linha pela agulha manualmente ao utilizar o cortador lateral ou somente instale o cortador lateral depois de passar a linha pela agulha utilizando o enfiador de agulha.

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calcador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Com cortador lateral		Ponto reto enquanto corta os 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 em ziguezague enquanto corta os tecidos	3.5 (1/8)	3.5 - 5.0 (1/8 - 3/16)	1.4 (1/16)	0.0 - 4.0 (0 - 3/16)	NÃO
	Com cortador lateral		Chuleado enquanto corta os tecidos	3.5 (1/8)	3.5 - 5.0 (1/8 - 3/16)	2.0 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Com cortador lateral		Chuleado enquanto corta os tecidos	5.0 (3/16)	3.5 - 5.0 (1/8 - 3/16)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Com cortador lateral		Chuleado enquanto corta os tecidos	5.0 (3/16)	3.5 - 5.0 (1/8 - 3/16)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO

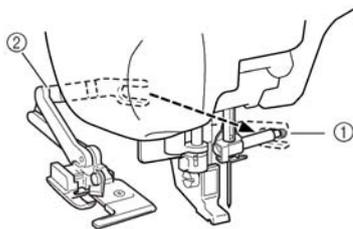


3

Pontos Utilitários

- 1 Siga as etapas da pg. 34 para remover o calcador.

- 2 Posicione a forquilha da alavanca de operação do cortador lateral no parafuso que prende a agulha.



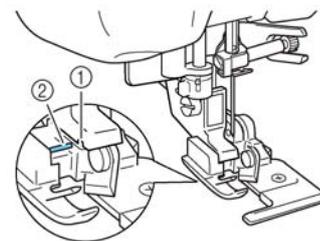
- ① Parafuso que prende a agulha
- ② Alavanca de operação



Lembrete

Verifique se a forquilha da alavanca de operação está encaixada firmemente no parafuso que prende a agulha.

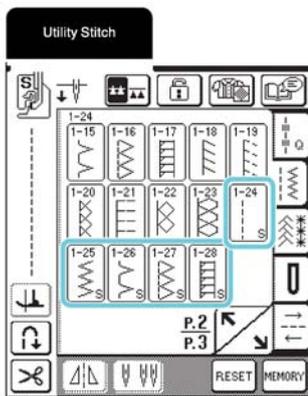
- 3 Posicione o cortador lateral de modo que o pino fique alinhado com a canaleta no suporte do calcador e em seguida abaixe o calcador.



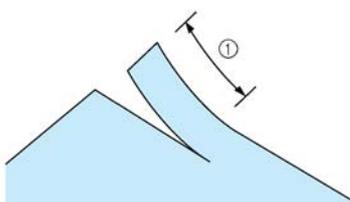
- ① Canaleta no suporte do calcador
- ② Pino

→ O cortador lateral está instalado.

4 **Selecione um ponto.**

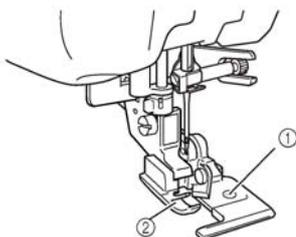


5 **Faça um corte de uns 20 mm no tecido.**



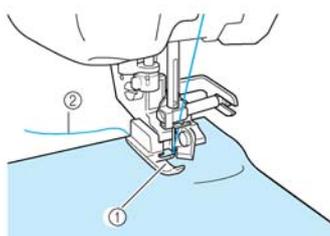
① 20 mm

6 **Posicione o tecido de modo que o lado direito do corte fique no topo da placa guia e o lado esquerdo do corte fique embaixo do calcador.**



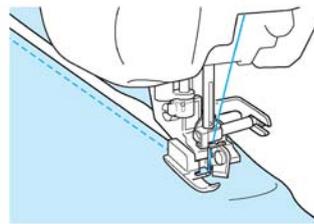
① Placa guia (faca de baixo)
② Calcador

7 **Passar manualmente a linha pela agulha e puxe uma longa seção da linha de cima. Passe-a por baixo do calcador e puxe-a para fora na direção de inserção do tecido.**



① Calcador
② Linha de cima

8 **Inicie a costura.**



→ Uma margem de costura é cortada enquanto a costura é feita.

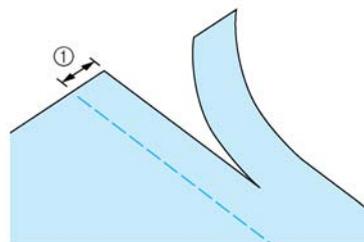


Observação

Se a largura tiver sido ajustada gire o volante manualmente para verificar se a agulha não esbarra no cortador lateral. Se a agulha tocar no cortador lateral ela poderá quebrar.

■ **Ao costurar pontos retos enquanto utiliza o cortador lateral opcional**

A margem da costura deverá ser de aproximadamente 5 mm.

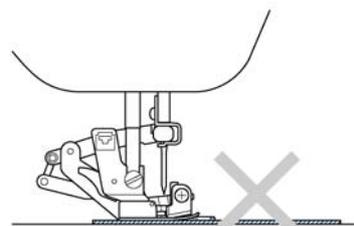


① Margem da costura



Lembrete

- O tecido não será cortado se for simplesmente espalhado sob a placa guia do calcador. Coloque o tecido conforme explicado na etapa 6 da seção anterior e em seguida inicie a costura.



- Você pode cortar até uma camada de brim não muito grosso.
- Limpe o cortador lateral depois de utilizá-lo para evitar o acúmulo de sujeira e pedaços de linha.
- Quando for necessário adicione uma pequena quantidade de óleo no gume do cortador.

Ponto invisível da bainha

Selecione o ponto invisível da bainha para costurar bainhas ou punhos de vestidos, blusas, calças ou saias.

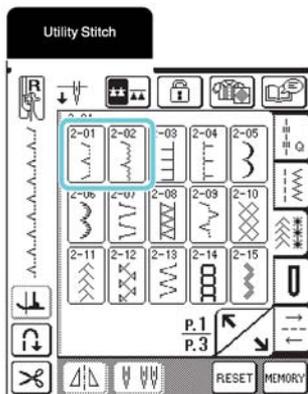
Tecla do ponto	Nome do ponto	Calçador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Ponto invisível da bainha		Confecção de bainhas em tecidos	00	3 ← -- → 3	2.0 (1/16)	1.0 - 3.5 (1/16 - 1/8)	NÃO
	Ponto invisível da bainha		Confecção de bainha em tecidos elásticos	00	3 ← -- → 3	2.0 (1/16)	1.0 - 3.5 (1/16 - 1/8)	NÃO

1 Selecione um ponto.

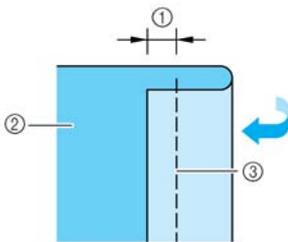


Lembrete

Para obter melhores resultados ao costurar tecidos elásticos, reduza a pressão do calçador.

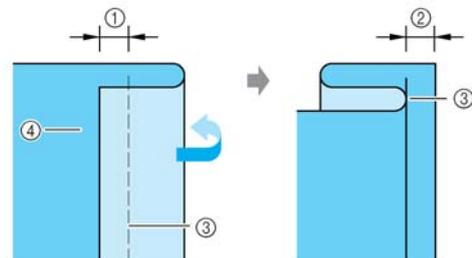


2 Coloque o tecido com o lado avesso voltado para cima e em seguida, dobre e alinhe o tecido conforme ilustra a figura.



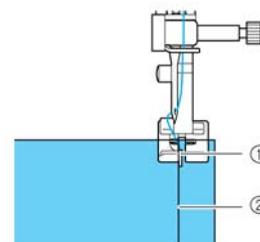
- ① 5 mm
- ② Lado avesso do tecido
- ③ Alinhavo

3 Dobre o tecido novamente, conforme ilustra a figura.



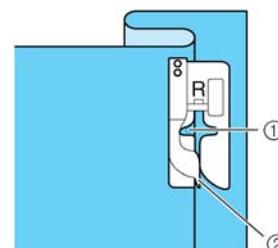
- ① 5 mm
- ② 5 mm
- ③ Alinhavo
- ④ Lado avesso do tecido

4 Instale o calçador "R" e abaixe o calçador de modo que a guia do calçador fique emparelhada com a dobra do tecido.



- ① Guia do calçador
- ② Dobra

5 Costure enquanto mantém a dobra no tecido rente à guia do calçador.



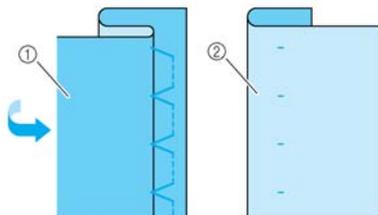
- ① Posição da agulha
- ② Guia do calçador



3

Pontos Utilitários

6 **Remova o alinhavo e vire o tecido ao contrário.**



- ① Lado avesso do tecido
- ② Superfície do tecido

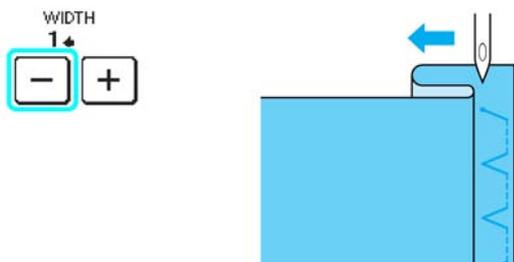


Lembrete

Os pontos invisíveis da bainha não podem ser costurados se a agulha não “pegar” a dobra no lado esquerdo. Mas se a agulha pegar muito da dobra, o tecido não poderá ser desdoblado e ficará aparecendo muito da costura na superfície do tecido, resultando num acabamento mal feito. Se ocorrer uma dessas situações, siga as instruções abaixo para corrigir o problema.

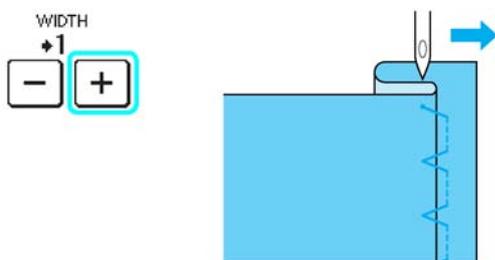
■ **Se a agulha não pegar a dobra**

Pressione  no campo de largura (WIDTH) no display de modo que a agulha pegue levemente a dobra.



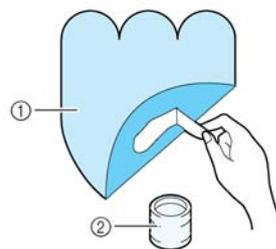
■ **Se a agulha pegar muito da dobra**

Pressione  no campo de largura (WIDTH) no display de modo que a agulha pegue levemente a dobra.



Apliques

1 **Use um adesivo em spray temporário ou faça o alinhavo para fixar o apliance no tecido.**



- ① Apliance
- ② Cola para tecidos

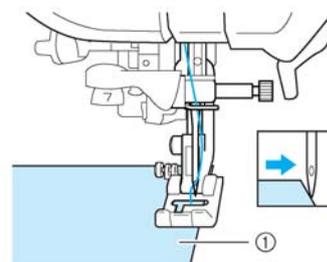
2 **Pressione**  **ou** .



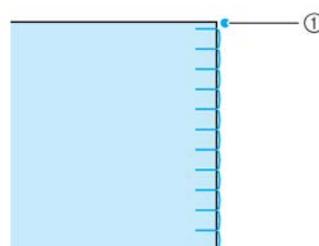
Lembrete

- Ajuste o comprimento e a largura do ponto de acordo com o formato, tamanho e qualidade do tecido do apliance (consulte a pg. 44).
- Para obter detalhes sobre os pontos consulte a “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DOS PONTOS” no final deste manual.

3 **Instale o calcador “J” e costure ao longo da borda do apliance verificando se a agulha entra ligeiramente fora da borda.**



- ① Apliance

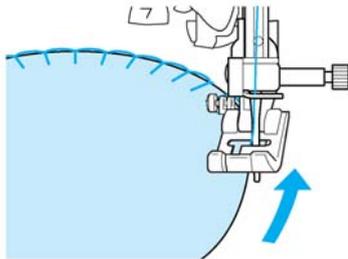


- ① Ponto de entrada da agulha

■ Costurando curvas fechadas

Pare a máquina com a agulha no tecido no lado de fora do applique. Levante o calcador e gire o tecido um pouquinho de cada vez enquanto estiver costurando para obter um acabamento bem feito.

O uso da função de pivô é útil quando se está alterando a direção da costura. Quando a máquina parar no canto do tecido, a agulha ficará inserida no tecido e o calcador levantará automaticamente de modo que o tecido possa ser facilmente girado (consulte a seção “Pivô” na pg. 47).



Costura de pregas de conchinhas

As dobras em arco com aparência de conchinhas alinhadas em fileiras são denominadas “pregas de conchinhas”. Além das bordas essa costura decorativa pode ser utilizada nas golas ou mangas de vestidos e blusas.

1 **Pressione** .



Lembrete

Para obter detalhes sobre os pontos consulte a “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DOS PONTOS” no final deste manual.

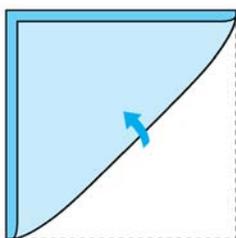
2 **Aumente a tensão da linha para obter um acabamento tipo festonê nas pregas de conchinhas.**



Lembrete

Se a tensão da linha for pouca as pregas de conchinhas não ficarão com acabamento tipo festonê.

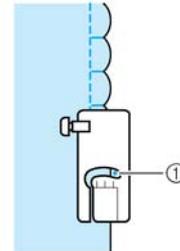
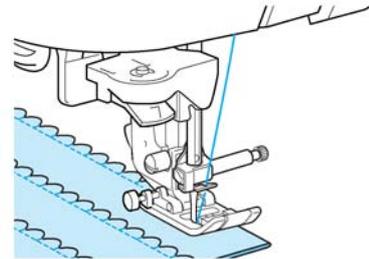
3 **Dobre o tecido pela metade ao longo da diagonal (de viés).**



Observação

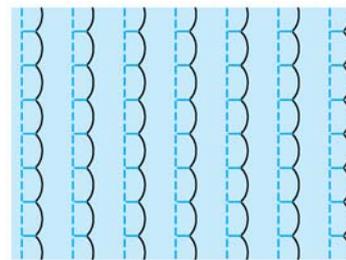
Use um tecido fino.

4 **Instale o calcador “J” e costure ao longo da borda do tecido, verificando se a agulha entra ligeiramente fora da borda.**



① Ponto de entrada da agulha

5 **Desdobre o tecido e passe a ferro as conchinhas para um dos lados.**



Festonê

A costura de festonê (costura ondulada que pode ser recortada pelo contorno) pode ser utilizada para decorar as bordas das golas de blusas e lenços.

1 **Pressione**  **e instale o calcador “N”.**



Lembrete

- Se a configuração do corte de linha automático for selecionada antes da costura a máquina costurará automaticamente pontos de reforço no início da costura. Quando a tecla “Ponto Reverso/de Reforço” for pressionada no final da costura a máquina costurará automaticamente pontos de reforço e cortará a linha.
- Para obter um resultado melhor aplique goma e passe o tecido a ferro antes de costurar.
- Para obter detalhes sobre os pontos, consulte a “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DOS PONTOS” no final deste manual.



3

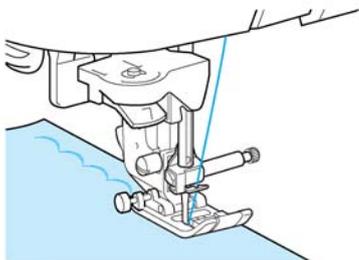
Pontos Utilitários

- Deixe uma margem sobrando ao costurar o festonê de modo que a costura não seja feita diretamente na borda do tecido.

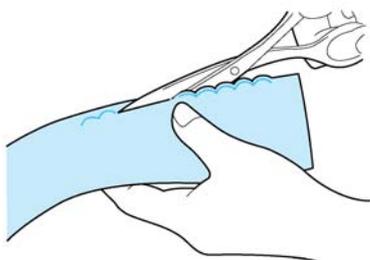


Observação

Execute uma costura de teste no tecido antes de executar o trabalho final.



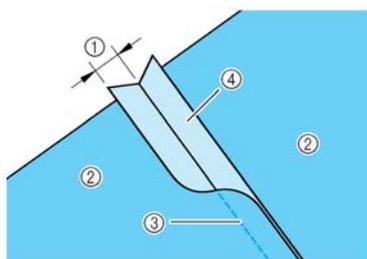
- Corte ao longo da costura, tomando o cuidado de não cortar os pontos.



Pespointo

Para obter um efeito decorativo numa colcha de retalhos, os pontos podem ser costurados sobre a margem da costura dobrada.

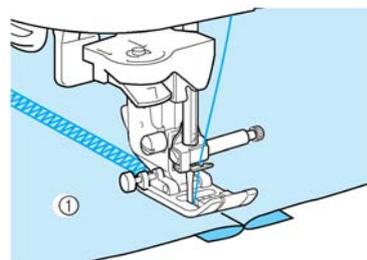
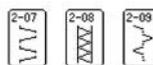
- Selecione um ponto reto e instale o calcador "J".
- Una os lados direitos dos tecidos, costure-os e abra as margens da costura.



- ① 6.5 mm
- ② Lado avesso do tecido
- ③ Ponto reto
- ④ Margem da costura

- Vire o tecido ao contrário deixando o lado direito para cima e costure sobre a união dos tecidos tendo o centro do calcador alinhado com a costura de união dos dois tecidos.

* Selecione um dos seguintes pontos.



- ① Superfície do tecido

Ponto ornamental franzido

A costura decorativa criada costurando-se sobre franzidos é denominada ponto ornamental franzido. Ela é utilizada para decorar a frente de blusas ou punhos de mangas.

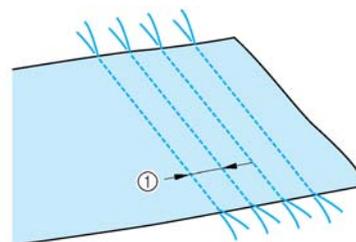
- Selecione um ponto reto e instale o calcador "J".



Observação

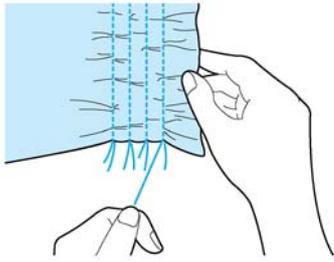
Verifique se as configurações do corte de linha automático e da costura automática de reforço / reversa não estão selecionadas.

- Ajuste o comprimento do ponto para 4,0 mm e a tensão da linha para 2,0 (pouca tensão).
- Puxe uns 50 mm de cada linha (de cima e da bobina).
- Costure deixando 10 mm de separação entre as costuras.



- ① Aprox. 10mm

- 5 **Puxe as linhas da bobina para criar a quantidade desejada de franzido e suavize os franzidos passando-os a ferro.**

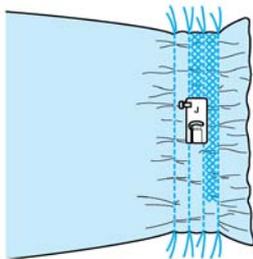


- 6 **Pressione**  **ou** .

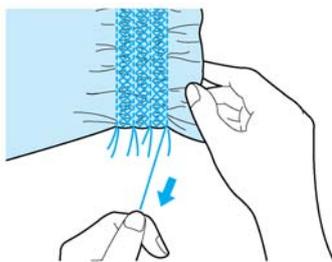
Lembrete

Para obter detalhes sobre os pontos, consulte a "TABELA DE CONFIGURAÇÃO DOS PONTOS" no final deste manual.

- 7 **Costure entre os traçados de pontos retos.**



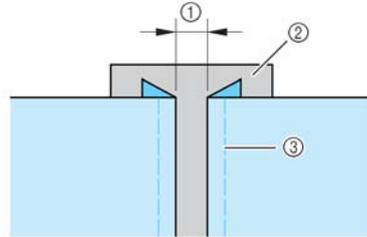
- 8 **Puxe para fora as linhas em ponto reto.**



Costura feita no vão entre 2 tecidos

A costura feita ao longo de uma abertura entre dois tecidos é utilizada em blusas e vestuário infantil.

- 1 **Separe duas peças de tecido deixando 4 mm entre elas e alinhe ambas em um papel fino.**



- ① 4 mm
- ② Papel fino
- ③ Alinhavo

- 2 **Pressione**  **ou**  **e ajuste a largura do ponto para o máximo (7,0 mm).**

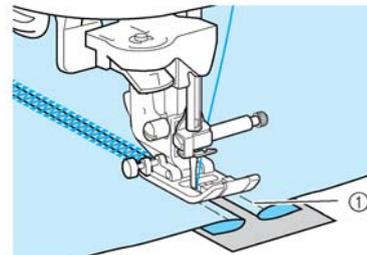
Lembrete

Para obter detalhes sobre os pontos consulte a "TABELA DE CONFIGURAÇÃO DOS PONTOS" no final deste manual.

- 3 **Instale o calcador "J" e costure com o calcador centralizado entre duas peças de tecido.**

Lembrete

Este ponto fica mais decorativo ao utilizar linha mais grossa.



- ① Alinhavo

- 4 **Quando você concluir a costura rasgue fora o papel, cuidadosamente.**



3

Pontos Utilitários

Fixação de fitas ou elásticos

A fita elástica é costurada no tecido sem estar esticada.

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

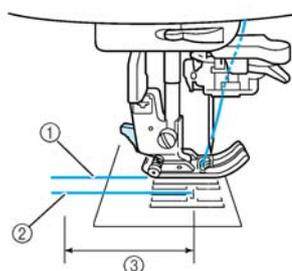


Observação

Certifique-se de que as configurações de corte automático de linha e costura automática de reforço / reversa não estejam selecionadas.

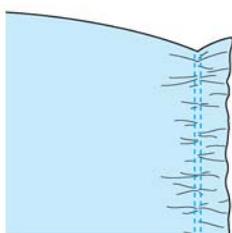
- 2 **Ajuste o comprimento do ponto para 4,0 mm e a tensão da linha para 20 (pouca tensão).**

- 3 **Puxe uns 50 mm de ambas as linhas, de cima e da bobina (consulte a seção "Puxando para cima a linha da bobina" na pg. 28).**

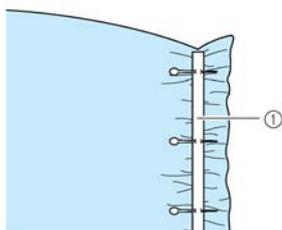


- ① Linha de cima
- ② Linha da bobina
- ③ 50 mm

- 4 **Costure duas fileiras de pontos retos na superfície do tecido e puxe as linhas da bobina para criar a quantidade desejada de franzido.**



- 5 **Prenda a fita elástica com alfinetes no lado avesso do tecido deixando-a posicionada de maneira regular sobre o franzido.**



- ① Fita elástica

- 6 **Pressione** **ou** .



Lembrete

Para obter detalhes sobre os pontos consulte a "Tabela de configuração dos pontos" no final deste manual.

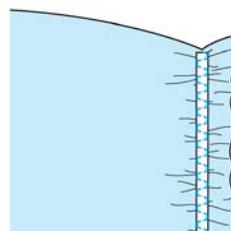
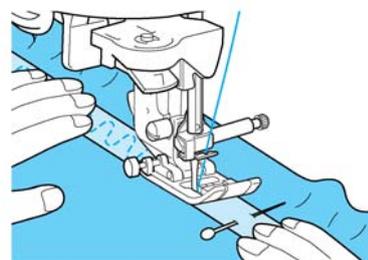
7

Enquanto puxa a fita elástica para ficar no mesmo comprimento do tecido, puxe o tecido no alfinete mais próximo da frente do calcador com sua mão direita e empurre o tecido para trás do calcador com sua mão esquerda, de acordo com a velocidade do tracionamento.



Lembrete

Isso é fácil de fazer se você utilizar o pedal.

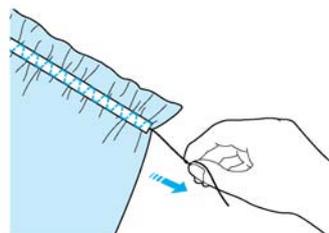


⚠ CUIDADO

- Não deixe a agulha esbarrar nos alfinetes ou em qualquer outro objeto durante a costura. A linha poderá embaraçar ou a agulha poderá quebrar, causando ferimentos.

8

Puxe fora as linhas dos pontos retos.

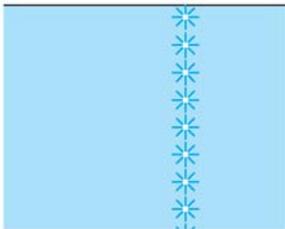


Costura Artesanal

Ao costurar com a agulha ponta-de-lança (vendida separadamente) os orifícios feitos pela agulha ficam alargados, criando um ponto decorativo com aparência de renda.

Essa costura é utilizada para decorar toalhas de mesa, bainhas e camisas.

■ Ponto à jour (1) (ponto de florzinha)



Observação

Para obter o melhor resultado utilize tecidos caseiros leves ou de peso médio ligeiramente elásticos.

1

1 Instale a agulha ponta-de-lança (130/705H, tamanho 100/16).



Observação

O enfiador de agulha não pode ser utilizado. Passe manualmente a linha pelo furo da agulha inserindo-a pela frente. Se você utilizar o enfiador de agulha poderá danificar a máquina.

2

2 Selecione um ponto, instale o calcador “N” e comece a costura.

* Selecione um ponto entre 3-01 e 3-22.



⚠ CUIDADO

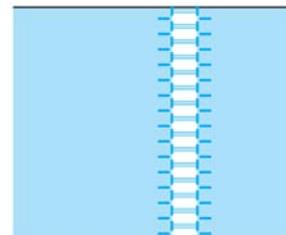
- O enfiador de agulha não pode ser utilizado. Passe a linha pela agulha ponta-de-lança manualmente, inserindo-a pela frente e puxando-a para trás. Utilizar o enfiador de agulha poderá danificar a máquina.
- Um acabamento mais atraente pode ser obtido se você utilizar uma agulha “130/705H Wing” ao costurar esses motivos. Se você estiver utilizando uma agulha ponta-de-lança e a largura do ponto tiver sido ajustada manualmente, gire o volante cuidadosamente antes de costurar para verificar se a agulha não irá esbarrar no calcador.



Lembrete

Para obter detalhes sobre os pontos consulte a “TABELA DE CONFIGURAÇÃO DOS PONTOS” no final deste manual.

■ Ponto à jour (2) (Desfiado manual (1))



3

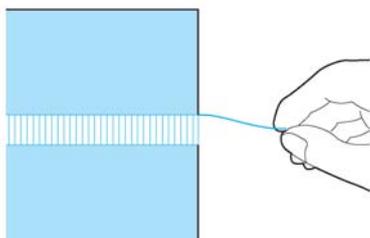
Pontos Utilitários

- 1 Puxe várias linhas do tecido para desfiá-lo deixando uma área aberta de uns 3 mm.



Lembrete

Para obter o melhor resultado utilize tecidos de tramas soltas.



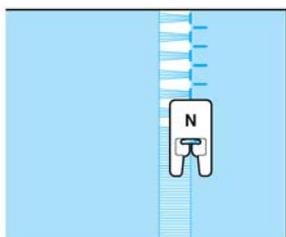
- 2 Pressione  e instale o calcador "N".



Lembrete

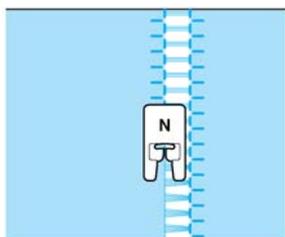
Para obter detalhes sobre os pontos consulte a "TABELA DE CONFIGURAÇÃO DOS PONTOS" no final deste manual.

- 3 Com a superfície do tecido voltada para cima, costure ao longo da borda direita da área aberta.

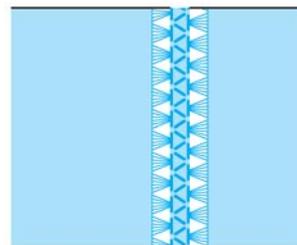


- 4 Pressione  para criar uma imagem espelhada do ponto.

- 5 Costure ao longo da borda esquerda da área aberta de modo que a costura fique com aparência simétrica.



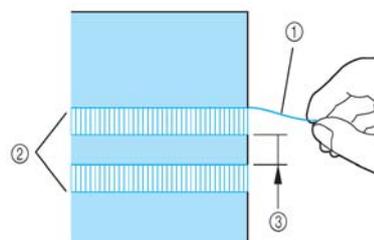
■ Ponto à jour (3) (Desfiado Manual (2))



Lembrete

O desfiado manual pode também ser costurado utilizando a agulha ponta-de-lança (vendida separadamente).

- 1 Puxe várias linhas de ambos os lados de uma área de 4 mm no centro, a qual deverá permanecer inalterada, conforme ilustra a figura.



- [1] Linha desfiada
- [2] Área desfiada
- [3] Aproximadamente 4 mm restantes

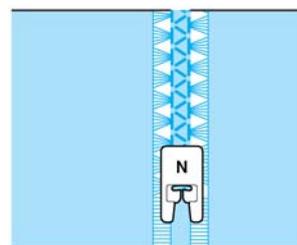
- 2 Pressione .



Lembrete

Para obter detalhes sobre os pontos, consulte a "TABELA DE CONFIGURAÇÃO DOS PONTOS" no final deste manual.

- 3 Instale o calcador "N" e em seguida costure ao longo do centro da área não aberta.

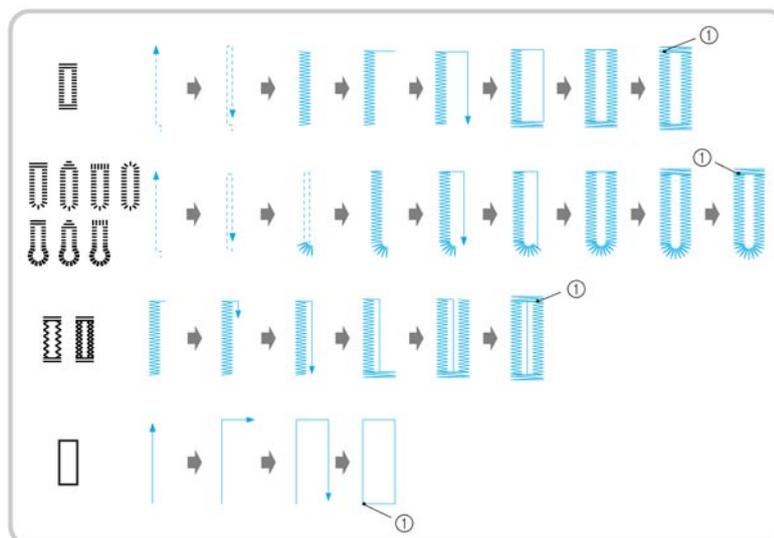


Pontos de casear

Selecione o ponto de casear desejado de acordo com sua aplicação e tamanho do botão.

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calcedor	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
4-01	Casa de botão estreita arredondada		Casa de botão em tecidos leves e de peso 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
4-02	Casa de botão larga com ponta arredondada		Casas de botão 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
4-03	Casa de botão de ponta redonda cônica		Casas de botão cônicas para cintura reforçada	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
4-04	Casa de botão de ponta redonda		Casas de botão 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
4-05	Casa de botão de ponta redonda dupla		Casas de botão para tecidos finos, médios e 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
4-06	Casa de botão quadrada estreita		Casas de botão para tecidos leves e meio 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
4-07	Casa de botão elástica		Casas de botão para 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
4-08	Casa de botão artesanal		Casas de botão para tecidos elásticos e de estilo artesanal	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
4-09	Contorno da casa do botão		A primeira etapa na confecção do contorno da casa do botão	5.0 (3/16)	0.0 - 6.0 (0 - 15/64)	2.0 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
4-10	Casa de botão tipo buraco de fechadura		Casas de botão em tecidos grossos ou 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
4-11	Casa de botão tipo fechadura cônica		Casas de botão em tecidos meio pesados 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
4-12	Casa de botão tipo buraco de fechadura		Casas de botão com travete vertical para reforço em tecidos grossos e pesados	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

As casas de botão são costuradas da frente do calcedor para trás, conforme ilustra a figura abaixo.



① Costura de reforço



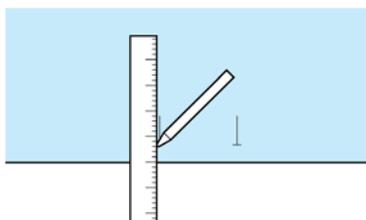
3

Pontos Utilitários

- 1 Selecione um ponto e instale o calcador "A".
- 2 Marque a posição e o comprimento da casa do botão no tecido.

 **Lembrete**

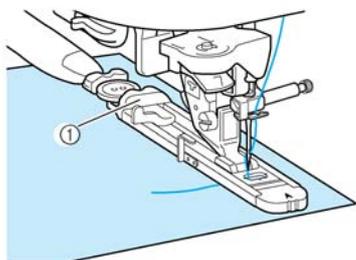
O comprimento máximo da casa de botão é de 28 mm (diâmetro + espessura do botão).



- 3 Abra o medidor de botões no calcador e introduza o botão para o qual você está costurando uma casa.

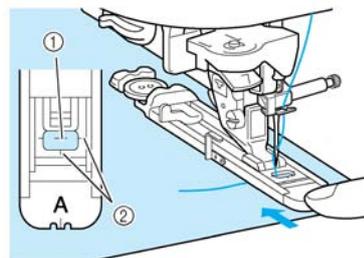
* O tamanho da casa do botão é ajustado colocando-se o botão no medidor.

 **Observação**
Passe a linha sob o calcador.



① Medidor de botões

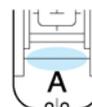
- 4 Use seu dedo para segurar a armação externa do calcador de casear voltada para trás e abaixe o calcador de modo que a marca no tecido fique alinhada com as marcas no calcador de casear.



① Marca no tecido
② Marcas no calcador

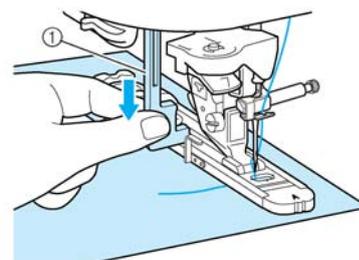
 **Observação**

- Deslize a armação externa do calcador para trás o máximo possível verificando se não há nenhum vão atrás da parte do calcador denominada "A", conforme ilustra a figura. Se o calcador de casear não deslizar para trás o máximo possível a casa de botão não será costurada no tamanho correto.
- Passe a linha sob o calcador.

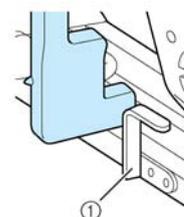


- 5 Puxe para baixo a alavanca de casear

* A alavanca de casear deverá ficar posicionada atrás do calço no calcador de casear conforme ilustra a figura.



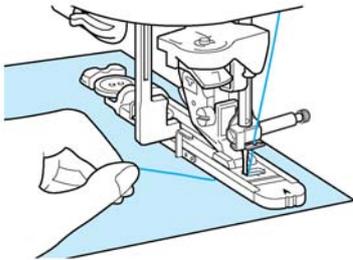
① Alavanca de casear



① Calço

6 Segure cuidadosamente a ponta da linha de cima e comece a costurar.

- * Depois de concluir a costura a máquina costurará automaticamente os pontos de reforço antes de parar.
- * Se a configuração de corte de linha automático for selecionada antes da costura a máquina cortará automaticamente a linha no final da costura.



→ A costura da casa de botão começa pela frente do calcedor indo em direção à parte traseira do mesmo.



Observação

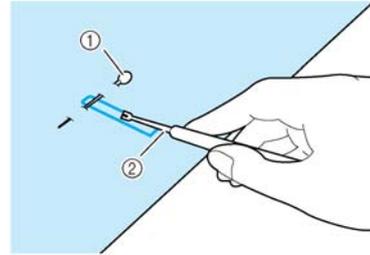
- Se o tecido não for tracionado, por exemplo, por ser muito grosso, pressione **+** na tela de comprimento (LENGTH) para aumentar o comprimento do ponto.
- Quando a costura estiver concluída, levante a alavanca de casear até sua posição original.

7 Introduza um alfinete ao longo do travete na extremidade da casa do botão e em seguida introduza um abridor de casas no centro da casa do botão e corte em direção ao alfinete.



Observação

Tenha cuidado para não cortar os pontos com o abridor de casas.

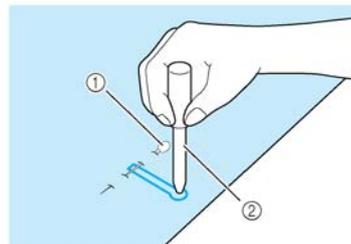


- ① Alfinete
- ② Abridor de casas

⚠ CUIDADO

- Ao utilizar o abridor de casas para abrir a casa do botão não coloque sua mão ou dedos no trajeto do abridor, pois ele poderá deslizar e causar ferimentos.

Para casas de botão tipo “buraco de fechadura” utilize o vazador de ilhós que acompanha a máquina para fazer um furo na extremidade arredondada da casa de botão. Em seguida, introduza um alfinete ao longo do lado interno do travete, introduza o abridor de casas no furo feito com o vazador de ilhós e corte em direção ao alfinete.



- ① Alfinete
- ② Vazador de ilhós



3

Pontos Utilitários

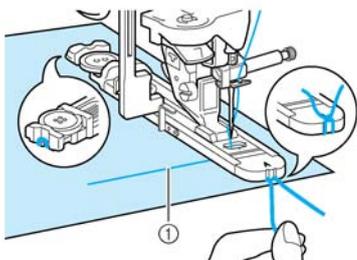
■ Costurando tecidos elásticos

Ao costurar uma casa de botão em tecidos elásticos

pressiono  ou  e use uma milanesa.

- 1 Enganche a milanesa na parte traseira do calcador de casear "A" e puxe as pontas da milanesa sob o calcador. Passe as pontas da linha pelas ranhuras na frente do calcador e amarre-as temporariamente.

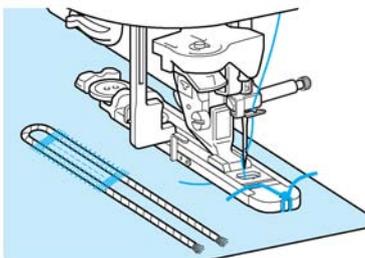
* Use a linha de bordar Nº5 ou fio de renda para ser a milanesa.



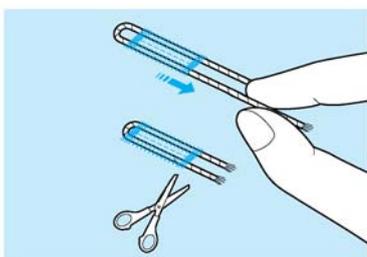
① Linha de cima

- 2 Abaixar a alavanca do calcador e iniciar a costura.

* Ajuste a largura do ponto para a largura da milanesa.



- 3 Quando a costura estiver concluída, puxe cuidadosamente a milanesa para remover qualquer folga e use uma agulha de costura manual com um furo grande para puxar a milanesa para o lado avesso do tecido.



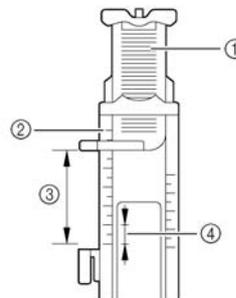
- 4 Amarre as pontas uma na outra e corte o excesso de linha.

* Depois de utilizar o abridor de casas para cortar as linhas costuradas sobre a casa de botão, corte a milanesa.

■ Botões que não cabem no medidor de botões

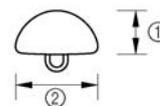
Use as marcas da escala do calcador para ajustar o tamanho da casa do botão. A distância entre as marcações na escala do calcador é de 5 mm.

Some o diâmetro do botão com sua espessura e ajuste o medidor de botões para o valor calculado.



- ① Medidor de botões
- ② Escala do calcador
- ③ Medição final (diâmetro + espessura)
- ④ 5 mm

Exemplo: Para um botão com um diâmetro de 15 mm e uma espessura de 10 mm a escala deverá ser ajustada para 25 mm.



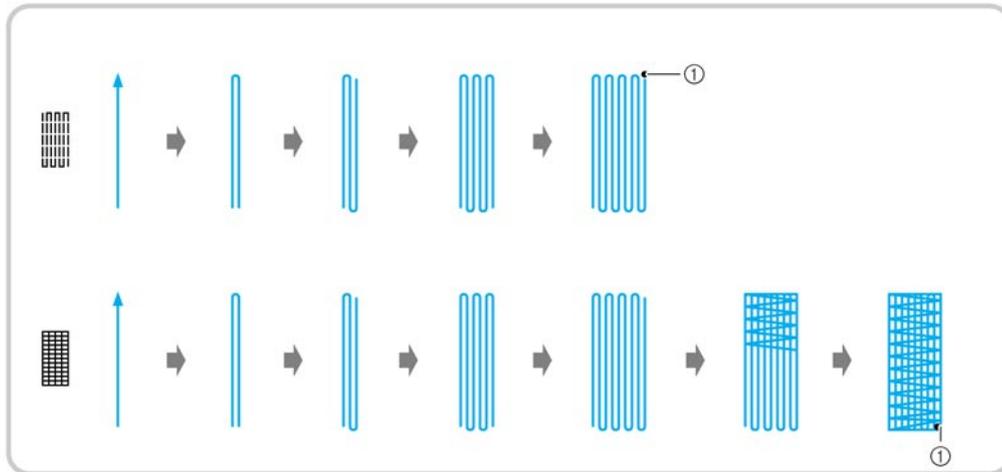
- ① Espessura: 10 mm
- ② Diâmetro: 15 mm

■ Cerzido

Utilize o cerzido para fazer remendos e outras aplicações.

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calçador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
4-13	Cerzido		Cerzido em tecidos meio pesados	7.0 (1/4)	2.5 - 7.0 (3/32 - 1/4)	2.0 (1/16)	0.4 - 2.5 (1/64 - 1/16)	NÃO
4-14	Cerzido		Cerzido em tecidos pesados	7.0 (1/4)	2.5 - 7.0 (3/32 - 1/4)	2.0 (1/16)	0.4 - 2.5 (1/64 - 1/16)	NÃO

O cerzido é costurado da frente do calçador em direção à parte traseira, conforme ilustra a figura abaixo.



① Costura de reforço

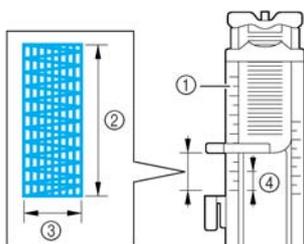
1 Selecione um ponto.

2 Ajuste a escala no calçador "A" para o comprimento desejado do cerzido e instale o calçador de casear.



Lembrete

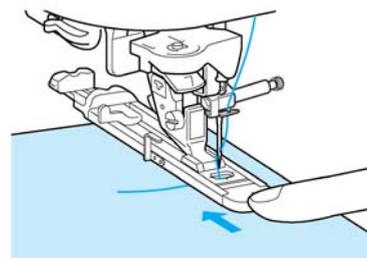
O comprimento máximo do cerzido é de 28 mm.



- ① Escala do calçador
- ② Medição final
- ③ 7 mm de largura
- ④ 5 mm

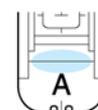
3

Use seu dedo para segurar o calçador de casear com a armação externa voltada para trás e abaixe o calçador para que fique alinhado com a área a ser cerzida.



Observação

- Deslize a armação externa do calçador de casear para trás o máximo possível, verificando se não há nenhum vão atrás da parte do calçador marcado com "A", conforme ilustra a figura. Se o calçador de casear não deslizar para trás o máximo possível, o cerzido não será costurado no tamanho correto.
- Passe a linha sob o calçador.

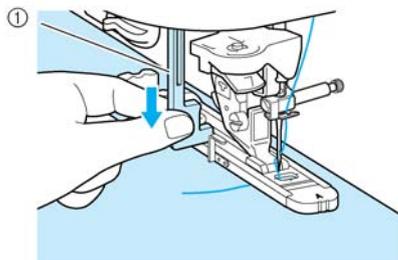


3

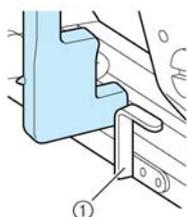
Pontos Utilitários

4 Puxe para baixo a alavanca de casear.

- * A alavanca de casear deverá ser posicionada atrás do calço metálico do calcador de casear conforme ilustra a figura.



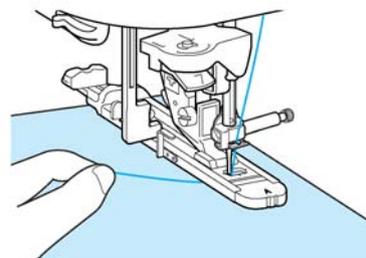
① Alavanca de casear



① Calço metálico

5 Segure cuidadosamente a ponta da linha de cima e comece a costurar.

- * Quando a costura estiver concluída a máquina costurará automaticamente pontos de reforço e em seguida, irá parar.
- * Se a configuração de corte de linha automático for selecionada antes da costura a máquina cortará automaticamente a linha na ponta da costura.



Observação

Se o tecido não for tracionado, por exemplo, por ser muito grosso, pressione **+** no display de comprimento do ponto (LENGTH) para aumentar o comprimento do ponto.

Travetes

Os travetes são um tipo de costura de reforço utilizada para reforçar pontos sujeitos a esforço, tais como as extremidades das aberturas ou cortes dos bolsos.

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calcador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Travete		Reforço das aberturas dos bolsos, 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

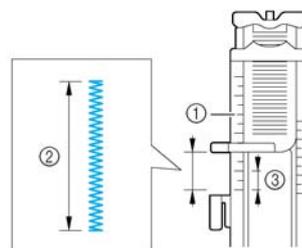
1 Pressione .

2 Ajuste a escala do calcador de casear "A" para o comprimento que você deseja para o cerzido e instale o calcador de casear.



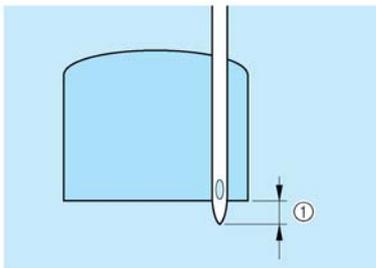
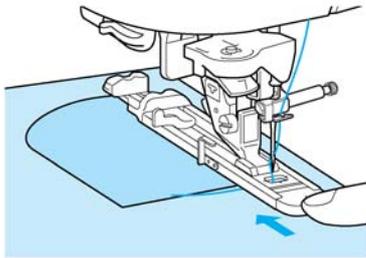
Lembrete

O comprimento do travete pode ser ajustado entre 5 e 28 mm. Os travetes geralmente tem o tamanho entre 5 e 10 mm (varia dependendo da aplicação).



- ① Escala do calcador
- ② Medição final
- ③ 5 mm

- 3 **Posicione o tecido de modo que a abertura do bolso se mova em direção a você durante a costura. Use seu dedo para segurar a armação externa do calcador de casear voltada para trás, verifique o primeiro ponto de entrada da agulha e em seguida abaixe o calcador.**

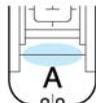


- ① Primeiro ponto de entrada da agulha: 2 mm



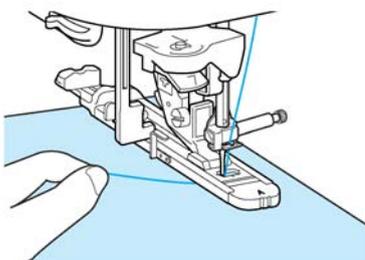
Observação

- Deslize a armação externa do calcador de casear para trás o máximo possível verificando se não há algum vão atrás da parte do calcador denominada "A", conforme ilustra a figura. Se o calcador de casear não for deslizado para trás o máximo possível, o travete não será costurado no tamanho correto.
- Passe a linha sob o calcador.

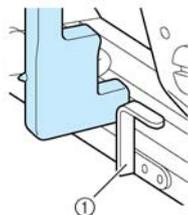


- 4 **Puxe para baixo a alavanca de casear.**

- * A alavanca de casear deverá ficar posicionada atrás do calço metálico no calcador de casear, conforme ilustra a figura.



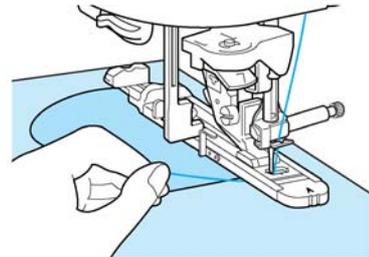
- ① Alavanca de casear



- ① Calço metálico

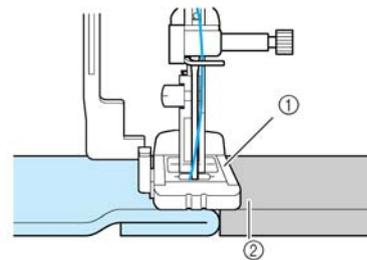
- 5 **Segure cuidadosamente a ponta da linha de cima e comece a costurar.**

- * Quando a costura estiver concluída a máquina costurará automaticamente os pontos de reforço e em seguida irá parar.
- * Se a configuração do corte de linha automático estiver selecionada antes da costura a máquina cortará automaticamente a linha no final da costura.



Travetes em tecidos grossos

Coloque uma peça de tecido dobrado ou papelão ao lado do tecido que está sendo costurado para nivelar o calcador de casear e facilitar o tracionamento do tecido.



- ① Calcador
② Tecido grosso



Observação

Se o tecido não for tracionado, por exemplo, por ser muito grosso, pressione **+** na tela de comprimento (LENGTH) no display para aumentar o comprimento do ponto.



3

Pontos Utilitários

Pregando botões

Você poderá pregar botões de 2 ou 4 furos.



Observação

Certifique-se de que a configuração do corte de linha automático não esteja selecionada ao pregar botões.

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calcador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Ponto de pregar botão		Fixação de botões no tecido	3.5 (1/8)	2.5 - 4.5 (3/32 - 3/16)	—	—	NÃO

1 Pressione

→ é alterado automaticamente para e os dentes de transporte são abaixados.

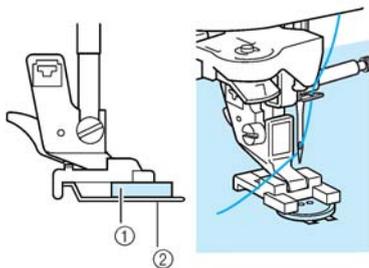


Lembrete

Ao selecionar o ponto de pregar botão, não poderá ser configurado.

2 Levante a alavanca do calcador.

3 Instale o calcador “M” de pregar botões, deslize o botão ao longo da placa metálica e em seguida abaixe a alavanca do calcador.



- ① Botão
- ② Placa metálica

4 Gire o volante em direção a você para verificar se a agulha entra corretamente nos furos do botão sem tocá-lo.

5 Segure cuidadosamente a ponta da linha de cima e comece a costurar.

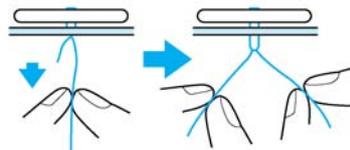
- * Quando a costura estiver concluída a máquina costurará automaticamente os pontos de reforço e em seguida irá parar.
- * Se a configuração do corte de linha automático estiver selecionada antes da costura a máquina cortará automaticamente a linha no final da costura.



Observação

- Para fixar o botão com mais segurança repita o procedimento.
- Ajuste a largura do ponto até a distância entre os furos no botão.

6 Use uma tesoura para cortar as linhas de cima e da bobina no início da costura, puxe a linha de cima no final da costura para o lado avesso do tecido e em seguida amarre-a com a linha da bobina.



Lembrete

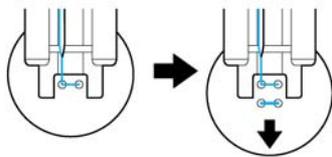
Se um ponto diferente for selecionado, retornará à configuração original.

⚠ CUIDADO

- Verifique se a agulha não esbarra no botão durante a costura. A agulha poderá quebrar e causar ferimentos.

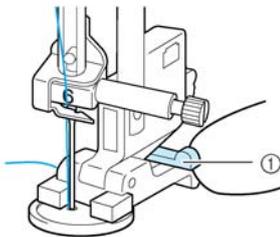
■ Pregando um botão de 4 furos

Costure antes os 2 furos frontais. Em seguida, levante o calcador, mova o tecido de modo que a agulha entre nos 2 furos traseiros e costure-os do mesmo modo.



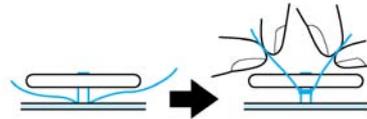
■ Pregando um botão com uma haste

- 1 Puxe a alavanca de fazer haste no botão em direção a você.



① Alavanca de fazer haste no botão

- 2 Ao concluir a costura puxe as duas pontas da linha de cima entre o botão e o tecido, enrole-as em torno da haste e em seguida amarre-as uma na outra.



- 3 Amarre as pontas da linha da bobina uma na outra no início e no final da costura, no lado avesso do tecido.

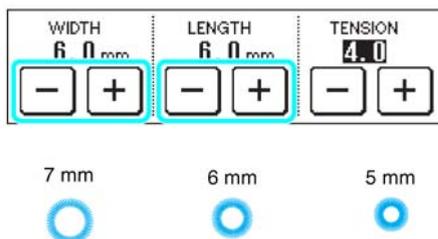


Ilhós

O ponto de ilhós pode ser utilizado para criar furos em cintos e outras aplicações similares.

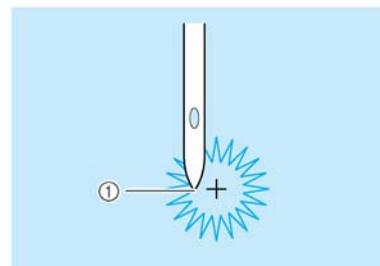
Tecla do ponto	Nome do ponto	Calcedor	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Ilhós		Para fazer ilhoses, furos em cintos, etc.	7.0 (1/4)	7.0 6.0 5.0 (1/4 15/64 3/16)	7.0 (1/4)	7.0 6.0 5.0 (1/4 15/64 3/16)	NÃO

- 1 Pressione e instale o calcador "N".
- 2 Pressione ou na tela de largura (WIDTH) no display ou ou na tela de comprimento (LENGTH) para configurar o tamanho do ilhós.



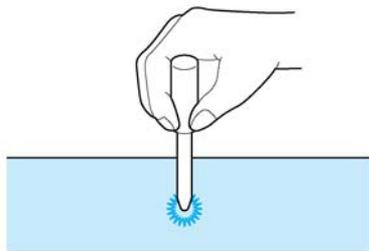
- 3 Abaixar a agulha no tecido no início da costura, abaixar a alavanca do calcador e em seguida iniciar a costura.

- * Pontos de reforço são costurados automaticamente no final da costura.
- * Se a configuração do corte de linha automático estiver selecionada antes da costura a máquina cortará automaticamente a linha no final da costura.



① Ponto de início da costura

- 4 Use o vazador de ilhós para abrir um orifício no centro do ilhós.

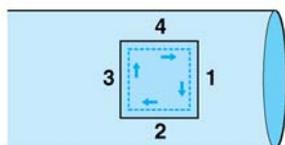


Costura multidirecional (ponto reto e ponto em ziguezague)

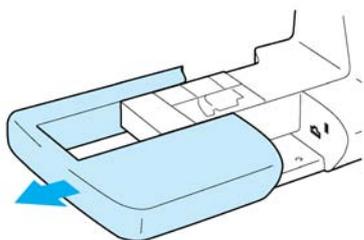
Use esses pontos para fixar insígnias ou emblemas nas calças, mangas de camisas, etc.

Lembrete

Passa o braço livre pela peça tubular de tecido e costure na ordem mostrada na figura.



- 1 Remova o encaixe para base plana para permitir a costura com braço livre.



- 2 Encaixe o tecido no braço livre.

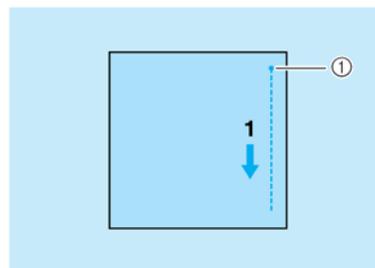
- 3 Pressione  e instale o calcador "N".



Lembrete

Para obter detalhes sobre os pontos, consulte a "TABELA DE CONFIGURAÇÃO DOS PONTOS" no final deste manual.

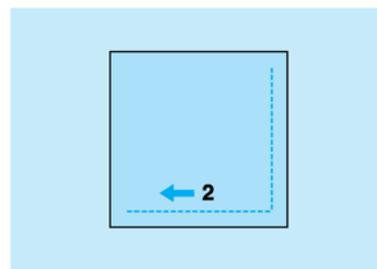
- 4 Introduza a agulha no tecido no local de início da costura e em seguida execute a costura 1.



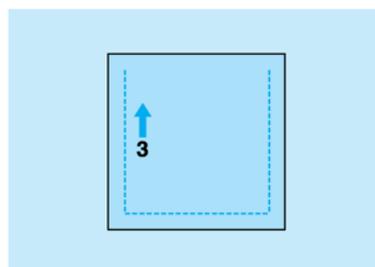
- ① Local de início da costura

- 5 Pressione  e em seguida execute a costura 2.

* O tecido se moverá lateralmente, portanto guie o tecido com suas mãos para executar uma costura reta.

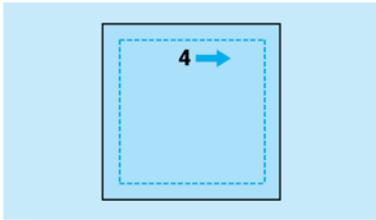


- 6 Pressione  e execute a costura 3.



7 Pressione e em seguida execute a costura 4.

- * O tecido se moverá lateralmente, portanto guie o tecido com suas mãos para executar uma costura reta.



Lembrete

Os pontos em ziguezague também podem ser utilizados na costura multidirecional.

Inserção de zíper

■ Zíper centralizado

Use para sacolas e aplicações similares.

1 Pressione

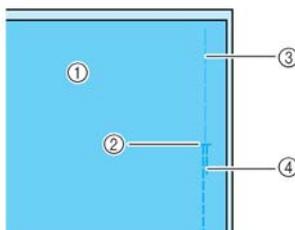
- * Certifique-se de selecionar o ponto reto com a agulha ao centro.



Lembrete

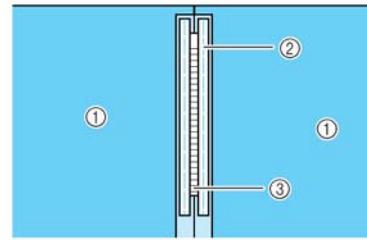
Para obter detalhes sobre os pontos consulte a "TABELA DE CONFIGURAÇÃO DOS PONTOS" no final deste manual.

2 Instale o calcador "J", costure pontos retos até a abertura do zíper e em seguida costure pontos de alinhavo até a borda do tecido.



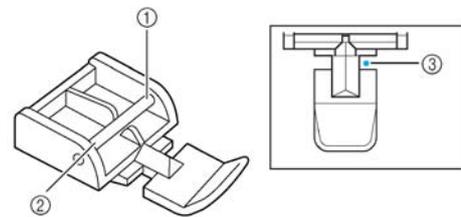
- ① Lado avesso do tecido
- ② Final da abertura do zíper
- ③ Alinhavo
- ④ Costura reversa

3 Pressione a margem da costura aberta, alinhe a costura com o centro do zíper e alinhavie o zíper em seu lugar.



- ① Lado avesso do tecido
- ② Alinhavo
- ③ Dentes do zíper

4 Remova o calcador "J" e encaixe o lado direito do pino do calcador "I" no suporte do calcador.

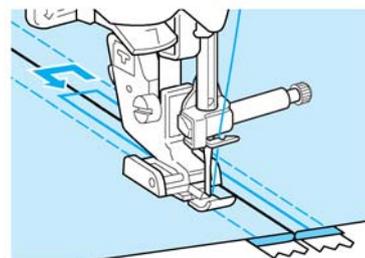


- ① Lado direito
- ② Lado esquerdo
- ③ Ponto de entrada da agulha

CUIDADO

- Ao utilizar o calcador "I" para zíper, certifique-se de selecionar ponto reto, agulha ao centro. Gire o volante para verificar se a agulha não esbarra no calcador. Se você selecionar outro ponto a agulha esbarará no calcador e poderá quebrar, causando ferimentos.

5 Faça um pesponto em torno do zíper e remova o alinhavo.



CUIDADO

- Certifique-se de que a agulha não esbarra no zíper durante a costura. Se a agulha esbarrar no zíper poderá quebrar e causar ferimentos.



3

Pontos Utilitários

■ Zíper Lateral

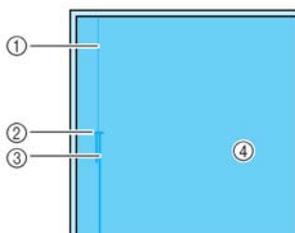
Use esse ponto para zíperes laterais em saias ou vestidos.

1 Pressione

* Certifique-se de selecionar o ponto reto com agulha ao centro.

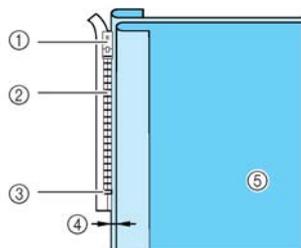


2 Instale o calcador "J", costure pontos retos até a abertura do zíper e costure pontos de alinhavo até a borda do tecido.



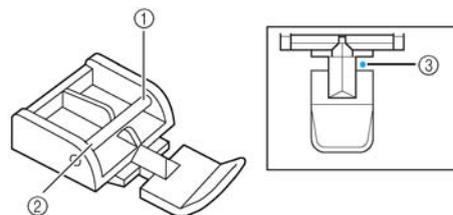
- ① Alinhavo
- ② Fim da abertura do zíper
- ③ Costura reversa
- ④ Lado avesso do tecido

3 Pressione a margem da costura aberta e alinhe a bainha dobrada ao longo dos dentes do zíper, mantendo 3 mm de espaço de costura.



- ① Fecho do zíper
- ② Dentes do zíper
- ③ Fim da abertura do zíper
- ④ 3 mm
- ⑤ Lado avesso do tecido

4 Remova o calcador "J" e instale o suporte do calcador no lado direito do pino do calcador "I" para zíperes.



- ① Lado direito
- ② Lado esquerdo
- ③ Ponto de entrada da agulha

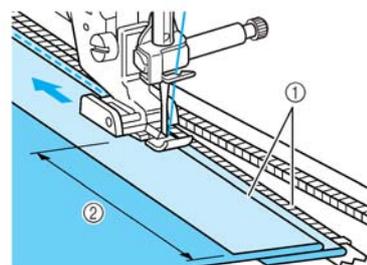
! CUIDADO

- Ao utilizar o calcador "I" para zíper, certifique-se de selecionar ponto reto, agulha ao centro. Gire o volante para verificar se a agulha não esbarra no calcador. Se você selecionar outro ponto a agulha esbarrá no calcador e poderá quebrar, causando ferimentos.

5 Coloque o calcador na margem de 3 mm.

6 Começando pelo fim da abertura do zíper, costure até um ponto a uns 50 mm da borda do tecido e em seguida pare a máquina.

7 Puxe para baixo o fecho do zíper e continue a costura até a borda do tecido.

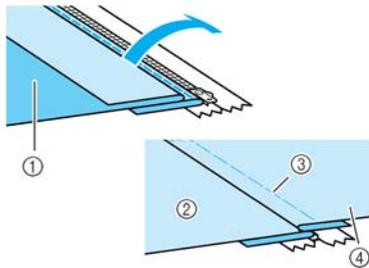


- ① 3 mm
- ② 50 mm

! CUIDADO

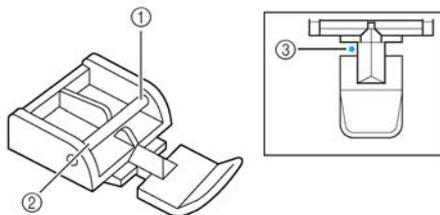
- Certifique-se de que a agulha não esbarra no zíper durante a costura. Se a agulha esbarrar no zíper poderá quebrar e causar ferimentos.

- 8 **Feche o zíper, vire o tecido ao contrário deixando a superfície para cima e alinhe o outro lado do zíper no tecido.**



- ① Frente da roupa (lado avesso do tecido)
- ② Parte traseira da roupa (superfície do tecido)
- ③ Alinhavo
- ④ Frente da roupa (superfície do tecido)

- 9 **Remova o calcador e encaixe o lado esquerdo do pino do calcador para zíperes no suporte do calcador.**



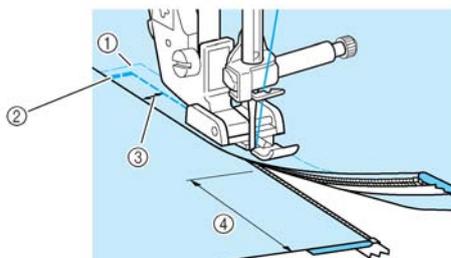
- ① Lado direito
- ② Lado esquerdo
- ③ Ponto de entrada da agulha

- 10 **Coloque o tecido de modo que o lado esquerdo do calcador toque na borda dos dentes do zíper.**

- 11 **Costure pontos reversos na ponta fechada do zíper e continue a costura.**

- 12 **Pare a costura a uns 50 mm da borda do tecido, deixe a agulha no tecido e remova os pontos de alinhavo.**

- 13 **Abra o zíper e execute o restante da costura.**

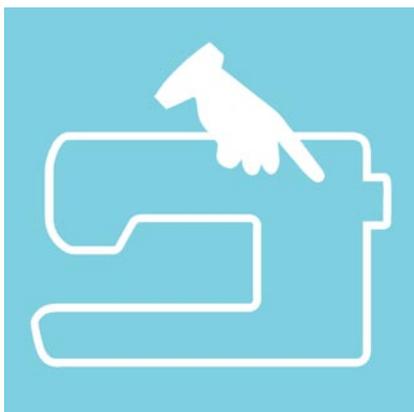


- ① Alinhavo
- ② Costura reversa
- ③ 7 a 10 mm
- ④ 50 mm



3

Pontos Utilitários



Capítulo 4

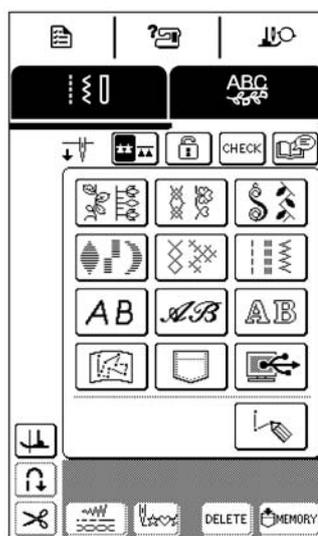
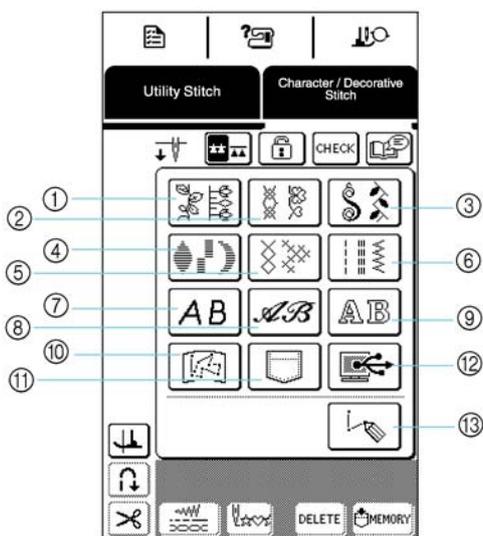
Pontos Decorativos / Caracteres

SELECIONANDO OS MOTIVOS.....	102
■ Telas de seleção do ponto.....	102
Selecionando os pontos decorativos / pontos decorativos de 7 mm / pontos satin / pontos satin de 7 mm / pontos cruz / pontos decorativos utilitários.....	103
Alfabetos.....	103
COSTURANDO OS PONTOS.....	105
Executando acabamentos atraentes	105
Costura básica	105
Ajustando os motivos.....	106
EDITANDO OS PONTOS.....	108
■ Funções das teclas	108
Alterando o tamanho do ponto.....	109
Alterando o comprimento do ponto (somente pontos satin de 7 mm)	109
Criando uma imagem espelhada na vertical	109
Criando uma imagem espelhada na horizontal.....	109
Selecionando um ponto Único / Que Se Repete	110
Alterando a densidade do ponto (somente motivos em ponto satin).....	110
Retornando ao início do ponto	111
COMBINANDO OS MOTIVOS (PONTOS)	112
Antes de combinar os motivos.....	112
Combinando motivos de diferentes categorias.....	112
Combinando motivos de tamanhos diferentes	114
Combinando motivos orientados em várias direções	115
Combinando motivos de comprimentos diferentes.....	116
Criando motivos com efeito de vai-e-vem (somente em ponto satin de 7 mm)....	117
■ Exemplos de combinações de motivos.....	118
UTILIZANDO A FUNÇÃO DE MEMÓRIA	119
Precauções com relação aos arquivos de pontos	119
■ Tipos de arquivos de pontos que podem ser utilizados	119
■ Podem ser utilizados computadores e sistemas operacionais com as seguintes especificações	119
■ Precauções sobre o uso do computador para criar e salvar dados.....	119
■ Marcas registradas.....	119
Salvando os arquivos de pontos na memória da máquina.....	119
■ Se a memória estiver cheia.....	120
Salvando motivos no computador.....	121
Acessando os motivos na memória da máquina.....	122
Acessando os motivos no computador.....	123

SELECIONANDO OS MOTIVOS

■ Telas de seleção do ponto

Pressione  para exibir a tela mostrada abaixo.

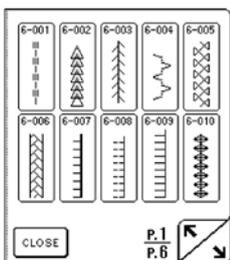


- ① Pontos decorativos
- ② Pontos decorativos de 7 mm
- ③ Pontos satin
- ④ Pontos satin de 7 mm
- ⑤ Pontos cruz
- ⑥ Pontos decorativos utilitários
- ⑦ Alfabeto (fonte gótica)
- ⑧ Alfabeto (escrita manual)
- ⑨ Alfabeto (estilo contorno)
- ⑩ Pontos armazenados em "MY CUSTOM STITCH™" (consulte a pg. 135)
- ⑪ Pontos armazenados na memória da máquina (consulte a pg. 122)
- ⑫ Pontos armazenados no computador (consulte a pg. 123)
- ⑬ Pressione essa tecla para criar seus próprios pontos com a função "MY CUSTOM STITCH" (consulte a pg. 128).

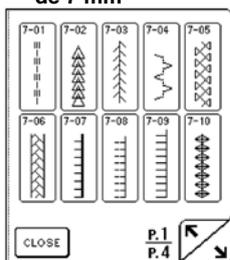
Pressione  para exibir a próxima página (ou a anterior).

* Os pontos das telas ②, ④ e ⑥ possuem uma largura de 7 mm ou menos. Tanto o comprimento quanto a largura podem ser ajustados.

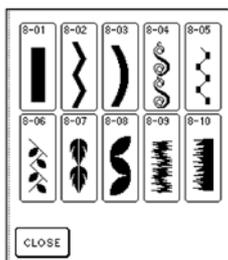
① Pontos decorativos



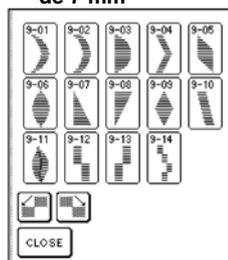
② Pontos decorativos de 7 mm



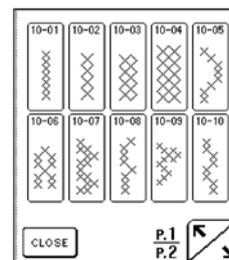
③ Pontos satin



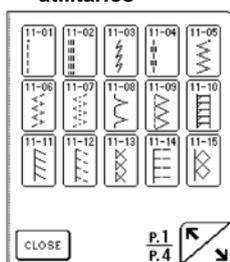
④ Pontos satin de 7 mm



⑤ Pontos cruz



⑥ Pontos decorativos utilitários



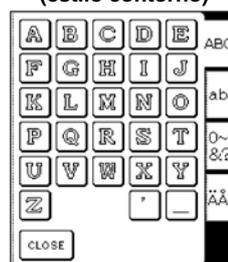
⑦ Alfabeto (fonte gótica)



⑧ Alfabeto (escrita manual)



⑨ Alfabeto (estilo contorno)

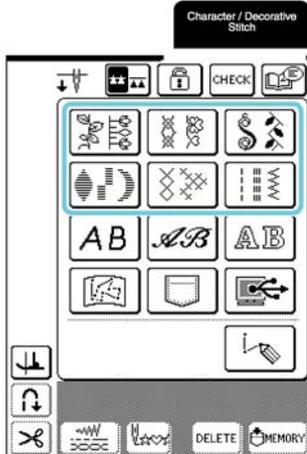


Observação

Quando a tela estiver bloqueada () nenhuma outra tecla além de  e  poderá ser operada.

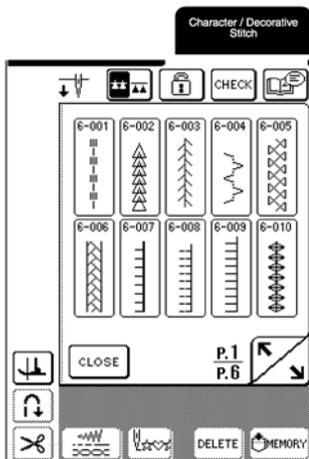
Selecionando os pontos decorativos / pontos decorativos de 7 mm / pontos satin / pontos satin de 7 mm / pontos cruz / pontos decorativos utilitários

- 1 Pressione **Character / Decorative Stitch** e em seguida pressione a tecla para a categoria que contém o ponto que você deseja costurar.



- 2 Selecione um ponto que você deseja costurar.

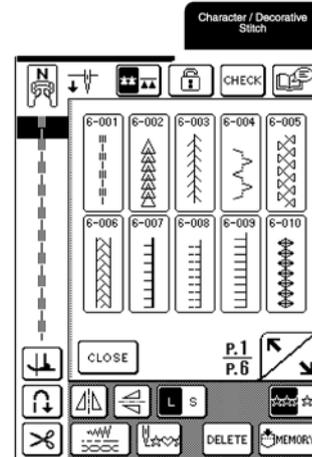
- * Pressione  para exibir a próxima página.
- * Pressione  para exibir a página anterior.
- * Pressione **CLOSE** para retornar à tela da categoria de pontos.



→ Uma imagem do ponto selecionado é exibida abaixo do símbolo do calcedor apropriado.

- 3 Para combinar os motivos, selecione o próximo ponto.

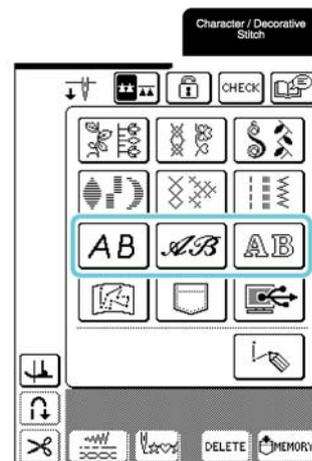
- * Pressione **CHECK** para verificar a combinação de pontos selecionada.
- * Se você tiver selecionado o ponto errado, pressione **DELETE** para excluir o ponto e selecione o novo ponto.



Alfabetos

Há 3 alfabetos disponíveis em diferentes estilos. O procedimento para selecionar um carácter é o mesmo para todos os estilos.

- 1 Pressione **Character / Decorative Stitch** e em seguida pressione a tecla para o estilo de carácter que você deseja costurar.

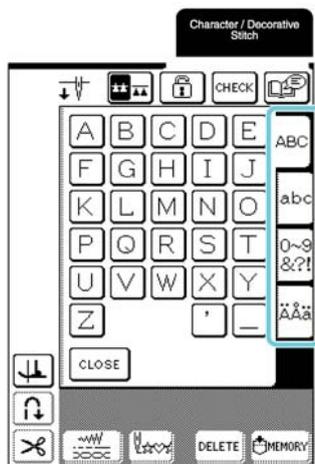


4

Pontos Decorativos / Caracteres

2 Pressione     para exibir uma tela de seleção dos caracteres e em seguida seleccione um caracter. Repita essa etapa até que você tenha selecionado todos os caracteres.

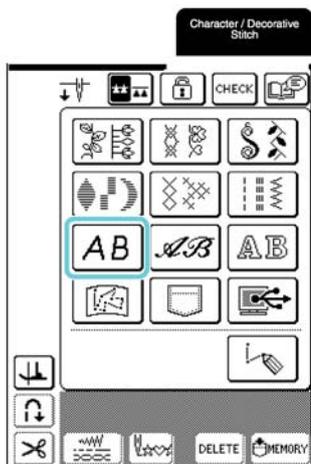
- * Se você seleccionar um caracter errado pressione  para excluir o caracter e em seguida seleccione o novo caracter.
- * Para seleccionar um estilo de caracter diferente, pressione  e em seguida seleccione o novo estilo de caracter.
- * Pressione  para verificar os caracteres seleccionados.



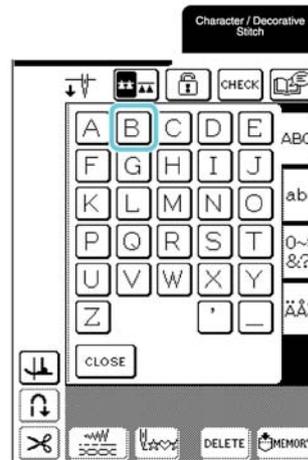
→ Uma imagem dos caracteres seleccionados é exibida abaixo do símbolo do caracter apropriado.

Exemplo: Para seleccionar “Bus”

1 Pressione .



2 Pressione .



3 Pressione .



4 Pressione  e em seguida, .



→ A tela exibe “Bus”.

- * Você pode combinar até um máximo de 70 caracteres.

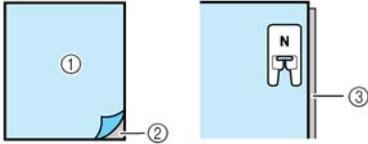
COSTURANDO OS PONTOS

Executando acabamentos atraentes



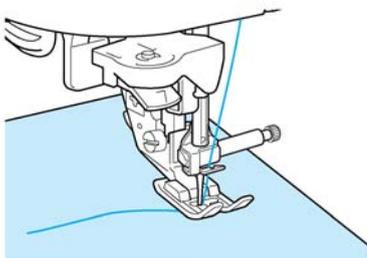
Observação

- Para obter o melhor resultado ao costurar pontos decorativos/caracteres, verifique na tabela abaixo as combinações adequadas de tecido, agulha e linha.
- Outros fatores tais como o tipo de espessura do tecido que está sendo costurado ou o tipo de entretela utilizado também afetam a costura. Portanto, execute uma costura de teste antes de costurar o seu trabalho definitivo.
- Encolhimento ou aglomeração de pontos podem ocorrer durante a costura em ponto satin, portanto coloque uma entretela no tecido.
- Durante a costura guie o tecido com suas mãos para inseri-lo numa trajetória reta.

Tecido	Ao costurar em tecidos elásticos, tecidos leves ou tecidos com tramas grossas, coloque uma entretela no lado avesso do tecido. Se não quiser fazer isso, coloque o tecido sobre um papel fino, tal como papel semitransparente para copiar. 	<ul style="list-style-type: none"> ① Tecido ① Entretela ① Papel fino
Linha	Nº50 a Nº60	
Agulha	Com tecidos leves, regulares ou elásticos: Agulha ponta-bola da Brother (dourada) Com tecidos pesados: agulha 90/14 para máquina de costura doméstica	
Calçador	Calçador "N" para monogramas O uso de outro calçador poderá proporcionar resultados inferiores.	

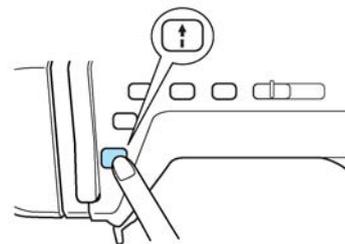
Costura básica

- 1 **Selecione um ponto.**
- 2 **Instale o calçador "N".**
- 3 **Coloque o tecido sob o calçador, puxe a linha de cima sob o calçador e para o lado e em seguida abaixe a alavanca do calçador.**



4

Pressione a tecla de "Ponto Reverso/de Reforço" para costurar pontos de reforço e pressione a tecla "Start/Stop" para iniciar a costura.



⚠ CUIDADO

- Quando você costurar motivos em pontos satin de 7 mm e os pontos ficarem aglomerados, aumente o comprimento do ponto. Se você continuar costurando enquanto os pontos saem aglomerados, a agulha poderá entortar ou quebrar (consulte a seção "Ajustando o comprimento do ponto" na pg. 44).



Lembrete

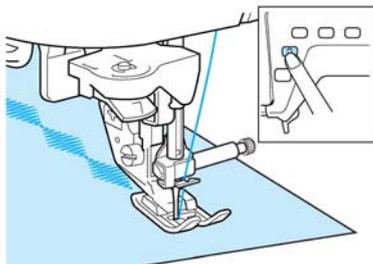
Se o tecido for puxado ou empurrado durante a costura, o ponto poderá não sair costurado corretamente. Além disso, dependendo do ponto, poderá haver movimento para a esquerda e para a direita, assim como para a frente e para trás. Portanto, guie o tecido com as mãos de modo que ele seja inserido em linha reta.



4

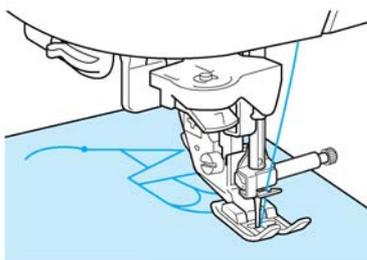
Pontos Decorativos / Caracteres

- 5 Pressione a tecla “Start/Stop” para parar a máquina e em seguida pressione a tecla de “Ponto Reverso/de Reforço” para costurar pontos de reforço.



Lembrete

- Ao costurar caracteres, a máquina costurará automaticamente pontos de reforço no final da costura e em seguida, irá parar (a máquina é configurada automaticamente para costurar pontos de reforço no início e no final de cada caracter).



- Após concluir a costura corte o excesso de linha.



Observação

Ao costurar determinados pontos a agulha irá parar na posição levantada enquanto o tecido é tracionado devido à operação do mecanismo de separação da barra da agulha, utilizado nesta máquina. Nesses momentos você ouvirá um “clique” diferente do som gerado durante a costura. Esse ruído é normal e não constitui um sinal de mal funcionamento.

Ajustando os motivos

Dependendo do tipo e da espessura do tecido que está sendo costurado, da velocidade da costura, de estar ou não usando a entretela, etc., o resultado desejado poderá não ser alcançado. Se isso acontecer, pressione



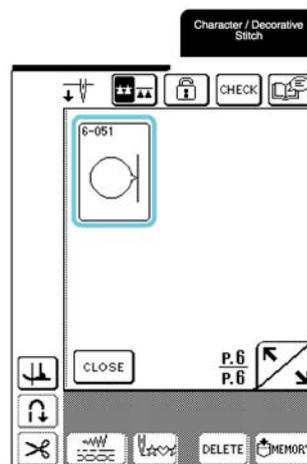
e execute o ajuste a seguir utilizando as mesmas

condições de costura utilizadas em seu trabalho. Se o desenho estiver mal alinhado depois de concluir os

ajustes com o  selecionado, ajuste cada ponto separadamente.

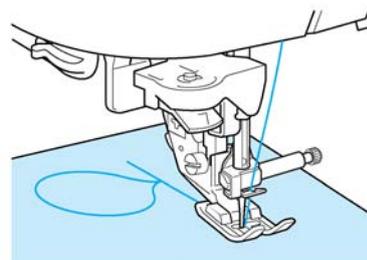
1

Pressione  e em seguida pressione na P.6 da tela. 



2

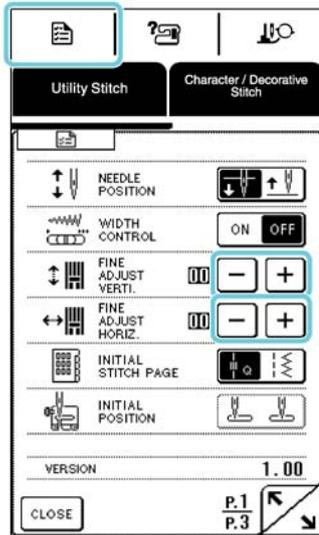
Instale o calcador “N” e costure o ponto.



3

Compare o novo ponto com a ilustração a seguir.



4 Pressione .

Se o motivo ficar com os pontos aglomerados:

Pressione  na tela FINE ADJUST VERTI. Cada vez que você pressionar essa tecla aumentará o valor e o comprimento do ponto.



Se o ponto ficar esticado:

Pressione  na tecla FINE ADJUST VERTI. Cada vez que você pressionar essa tecla reduzirá o valor e o comprimento do ponto.



Se o ponto ficar inclinado para a esquerda:

Pressione  na tela FINE ADJUST HORIZ. Cada vez que você pressionar essa tecla aumentará o valor e moverá o ponto para a direita.



Se o ponto ficar inclinado para a direita:

Pressione  na tela FINE ADJUST HORIZ. Cada vez que você pressionar essa tecla aumentará o valor e moverá o ponto para a esquerda.



- 5 Costure o ponto novamente. Se ainda assim o ponto não for costurado corretamente, ajuste-o outra vez. Continue a fazer ajustes até que o ponto seja costurado corretamente.

 **Lembrete**

Você pode costurar com a tela de configurações exibida no display.

- 6 Depois que o ponto for costurado corretamente termine de fazer os ajustes. Pressione  para retornar à tela anterior.

 **Observação**

O ajuste feito permanecerá até ser alterado novamente.



4

Pontos Decorativos / Caracteres

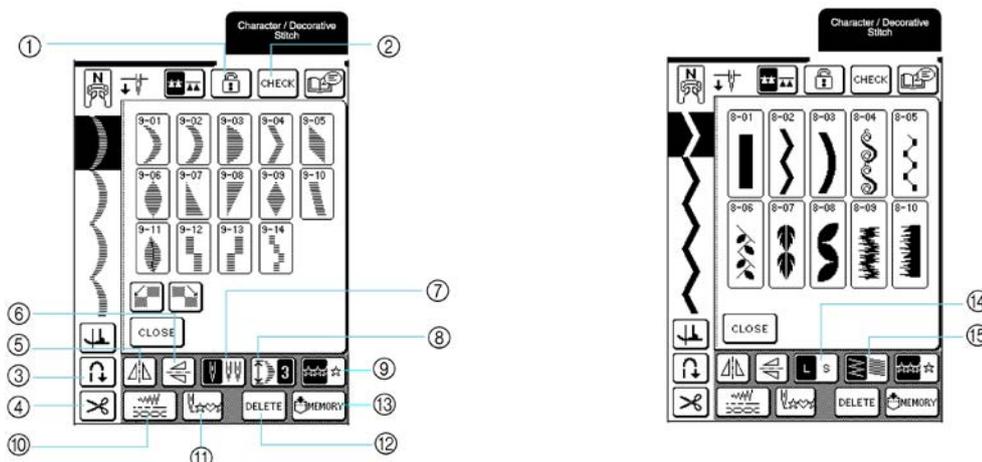
EDITANDO OS PONTOS

Utilizando as funções de edição você pode alterar os pontos de várias maneiras, tais como redimensionar ou girar a fim de criar uma imagem espelhada.



Lembrete

Dependendo do ponto selecionado algumas funções de edição poderão não estar disponíveis.

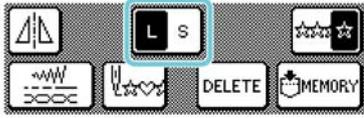


■ Funções das teclas

Nº	Tecla	Nome	Função	Página
①		Tecla de bloqueio da tela	Pressione essa tecla para bloquear a tela. Quando a tela estiver bloqueada as várias configurações, tais como o comprimento e a largura do ponto ficarão bloqueadas e não poderão ser alteradas. Pressione essa tecla novamente para desbloquear as configurações.	49
②		Tecla de verificação da imagem	Pressione essa tecla para verificar a imagem dos pontos selecionados (caracteres).	103, 104
③		Tecla do ponto de reforço automático	Pressione essa tecla para selecionar a configuração da costura de reforço automática. Se você selecionar essa configuração antes da costura, a máquina costurará automaticamente os pontos de reforço no início e no final da costura. Pressione essa tecla novamente para cancelar a configuração.	45
④		Tecla do corte de linha automático	Pressione essa tecla para selecionar a configuração do corte de linha automático. Se você selecionar essa configuração antes da costura a máquina cortará automaticamente a linha no final da costura. Pressione essa tecla novamente para cancelar a configuração.	46
⑤		Tecla da imagem espelhada na horizontal	Pressione essa tecla para criar uma imagem espelhada horizontalmente do ponto selecionado.	109
⑥		Tecla da imagem espelhada na vertical	Pressione essa tecla para criar uma imagem espelhada verticalmente do ponto selecionado.	109
⑦		Tecla da seleção do modo da agulha (simples/dupla)	Pressione essa tecla para selecionar a configuração para costura com agulha dupla. Cada vez que essa tecla for pressionada a configuração alternará entre costura com agulha simples e costura com agulha dupla.	32
⑧		Tecla de alongamento	Se você selecionar um ponto satin de 7mm, pressione essa tecla para selecionar uma das cinco configurações para alterar o comprimento do ponto sem alterar a largura do ziguezague ou o comprimento do ponto.	109
⑨		Tecla da costura simples / repetida	Pressione essa tecla para alternar entre costurar um motivo uma única vez ou repetidamente.	110
⑩		Tecla de configurações do ponto	Pressione essa tecla para abrir a tela de alterar a largura do ponto, o comprimento do ponto e a tensão da linha para o ponto selecionado. Geralmente a máquina possui configurações predefinidas.	44
⑪		Tecla de voltar ao início	Quando a costura for interrompida, pressione essa tecla para retornar ao início do motivo (ponto).	111
⑫		Tecla de excluir	Se você selecionar acidentalmente o motivo errado, pressione essa tecla para excluí-lo. Se os motivos tiverem sido combinados, cada vez que pressionar essa tecla você excluirá o último motivo da combinação.	103, 104
⑬		Tecla da memória	Pressione essa tecla para salvar a combinação de pontos.	119
⑭		Tecla de tamanho	Pressione essa tecla depois de selecionar um motivo para alterar o tamanho do motivo (grande ou pequeno).	109
⑮		Tecla de densidade da linha	Pressione essa tecla depois de selecionar um motivo para alterar a densidade da costura do ponto.	110

Alterando o tamanho do ponto

Depois de selecionar um ponto, pressione **L S** até selecionar o tamanho desejado.



Lembrete

- Os pontos inseridos depois que o tamanho do ponto tiver sido alterado serão adicionados no tamanho selecionado até que ele seja alterado novamente.
- Você não pode alterar o tamanho dos pontos depois de combiná-los.

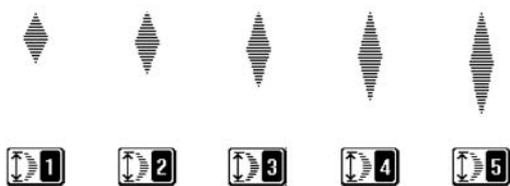
Tamanho real



Alterando o comprimento do ponto (somente pontos satin de 7 mm)

Se houver pontos satin de 7 mm selecionados, o comprimento do ponto poderá ser alterado sem alterar a largura do ziguezague ou o comprimento do ponto.

Depois de selecionar um ponto, pressione **↕ 3** para selecionar uma das cinco configurações disponíveis.



Criando uma imagem espelhada na vertical

Depois de selecionar um ponto, pressione **↕** para girar o ponto verticalmente.



Criando uma imagem espelhada na horizontal

Depois de selecionar um ponto, pressione **↔** para girar o ponto horizontalmente.



4

Pontos Decorativos / Caracteres

Selecionando um ponto Único / Que Se Repete

Pressione  para selecionar se o ponto deverá ser costurado uma só vez ou repetidamente.



Lembrete

Se você pressionar  durante a costura, a tecla será exibida assim:  e a máquina costurará uma cópia do ponto e em seguida, irá parar automaticamente.

Alterando a densidade do ponto (somente motivos em ponto satin)

Depois de selecionar um ponto, pressione  até que a densidade desejada da costura seja selecionada.



! CUIDADO

- Se os pontos ficarem aglomerados quando a densidade da linha for alterada para , retorne a densidade da linha à . Se você continuar a costurar quando os pontos estiverem aglomerados, a agulha poderá entortar ou quebrar.



Lembrete

- Os pontos inseridos depois que a densidade da costura tiver sido alterada serão adicionados na densidade selecionada até que ela seja alterada novamente.
- Você não poderá alterar a densidade da costura dos pontos quando eles já tiverem sido combinados.

Retornando ao início do ponto

Ao costurar pontos decorativos / caracteres, você poderá retornar ao início do ponto depois de executar a costura de teste ou quando a costura estiver incorreta.



Lembrete

Esta função não está disponível para pontos de quilting e pontos utilitários.

1

Pressione a tecla “Start/Stop” para parar a máquina e em seguida pressione .



→ A costura retornará ao início do ponto selecionado (“W”) a partir do local onde a costura parou.



Lembrete

Se essa tecla for pressionada quando a costura parar, os pontos poderão ser adicionados no final de um motivo de pontos combinados. (neste exemplo, “!” foi adicionado).



2

Pressione a tecla “Start/Stop” para continuar a costura.



COMBINANDO OS MOTIVOS (PONTOS)

Você pode combinar muitas variedades de motivos, tais como caracteres, pontos cruz, pontos satin ou pontos que você desenhar utilizando a função MY CUSTOM STITCH (consulte o capítulo 7 para mais informações sobre o MY CUSTOM STITCH). Você pode também combinar motivos de diferentes tamanhos, motivos de imagem espelhada e outros.

Antes de combinar os motivos

Observação

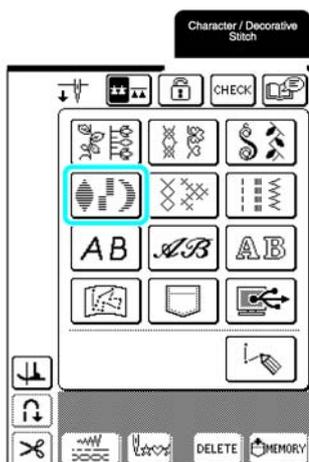
- Quando os motivos forem combinados a máquina será configurada automaticamente para costurar o motivo uma vez. Para costurar repetidamente os motivos combinados, combine esses motivos e pressione  de modo que fique .
- Você não pode alterar as configurações (tais como o tamanho e a orientação) dos motivos quando eles já estiverem combinados. Para redimensionar ou reorientar os motivos, especifique as configurações de cada motivo à medida que ele é adicionado à combinação.
- Os motivos exibidos na tela do display são para sua referência. As proporções e o resultado da costura poderão diferir do motivo exibido na tela. Execute uma costura de teste em um retalho do tecido antes de executar a costura definitiva.

Combinando motivos de diferentes categorias

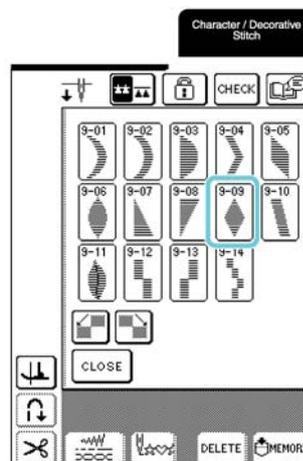
Exemplo:



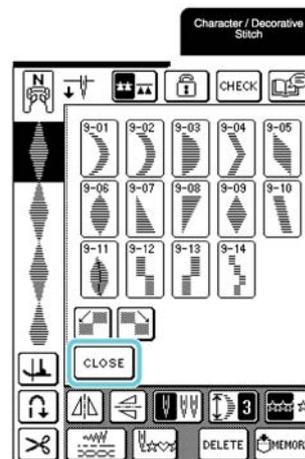
1 Pressione .



2 Pressione .

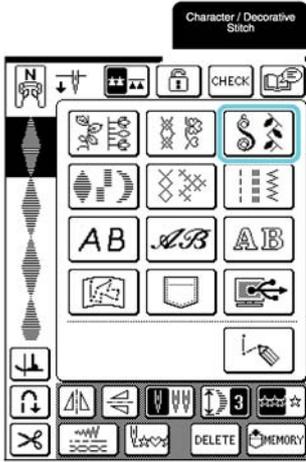


3 Pressione .

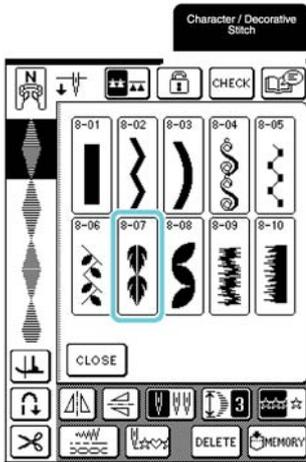


→ É exibida a tela das categorias de motivos.

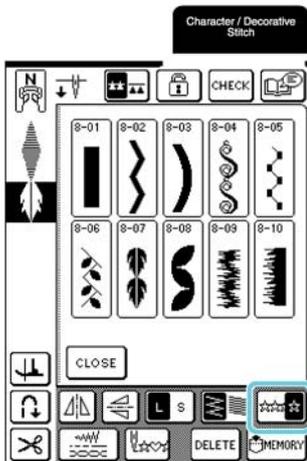
4 Pressione .



5 Pressione .

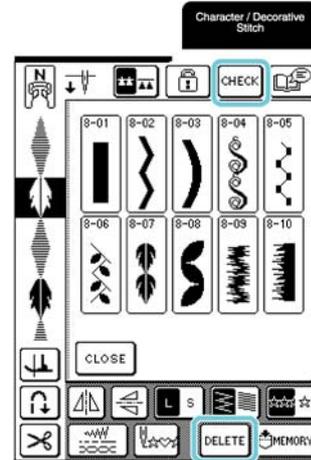


6 Para costurar repetidamente a combinação do motivo pressione  de modo que fique .

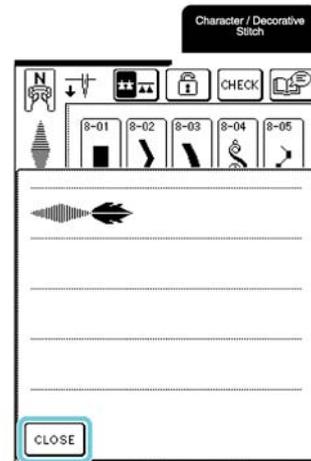


 **Lembrete**

- Pressione **DELETE** para excluir o último motivo inserido. Os motivos são excluídos um de cada vez.
- Se toda a combinação de motivos não puder ser exibida na tela, pressione **CHECK** para visualizar uma imagem dessa combinação. Pressione **CLOSE** para retornar à tela anterior.



→ A imagem da combinação é exibida na tela.



4

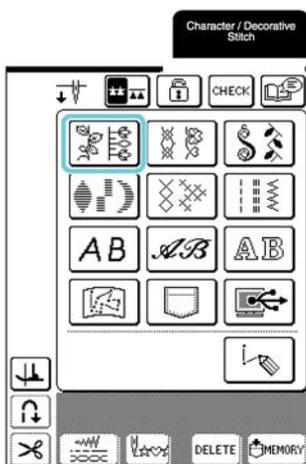
Pontos Decorativos / Caracteres

Combinando motivos de tamanhos diferentes

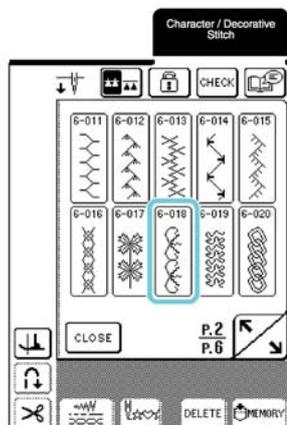
Exemplo:



1 Pressione .

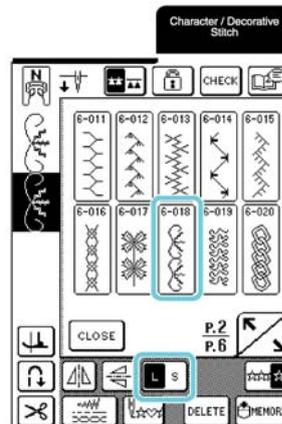


2 Pressione .



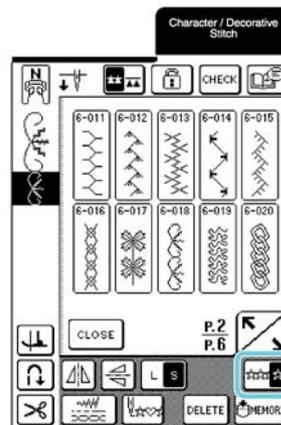
→ É exibido na tela o motivo de maior tamanho.

3 Pressione novamente e em seguida pressione de modo que fique .



→ O segundo motivo é exibido na tela no tamanho menor.

4 Para costurar repetidamente a combinação de motivos, pressione de modo que fique .



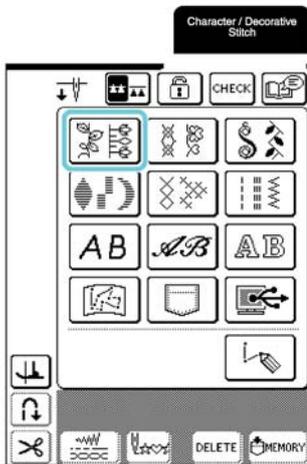
→ A combinação é exibida como um motivo que se repete.

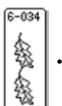
Combinando motivos orientados em várias direções

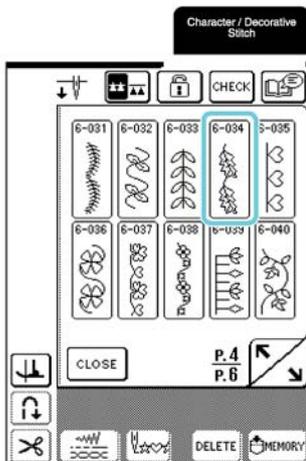
Exemplo:



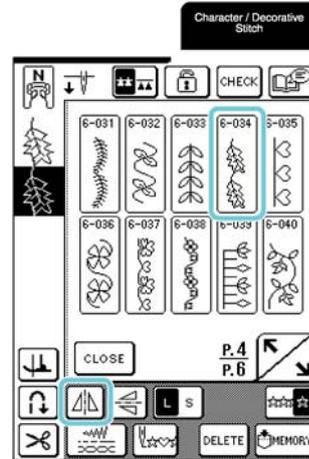
1 Pressione .



2 Pressione .

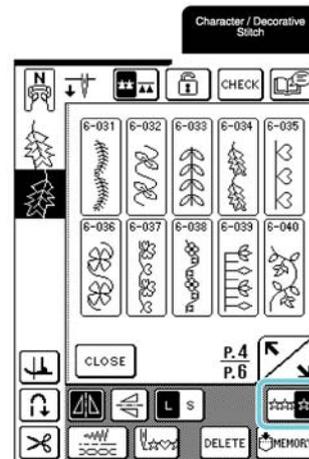


3 Pressione  novamente e em seguida pressione  de modo que fique .



→ O segundo motivo é girado horizontalmente.

4 Para costurar repetidamente a combinação do motivo, pressione  de modo que fique .



→ A combinação é exibida como um motivo que se repete.



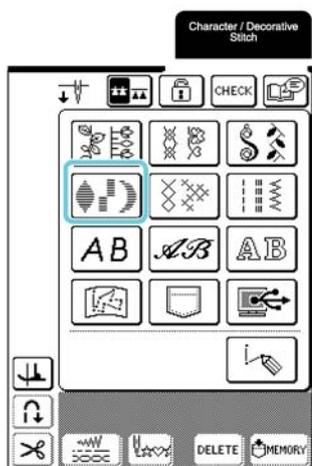
4

Pontos Decorativos / Caracteres

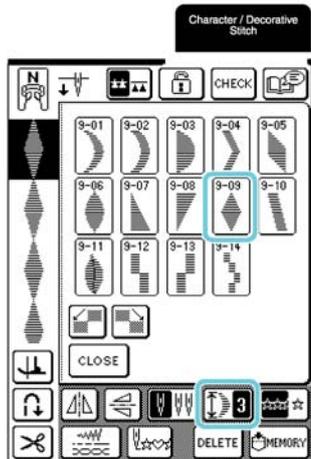
Combinando motivos de comprimentos diferentes



1 Pressione .

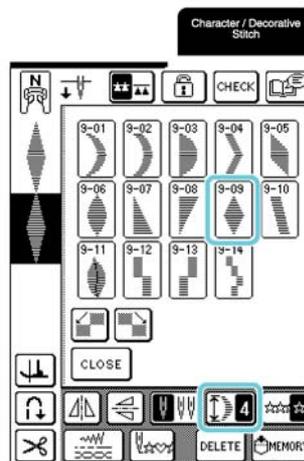


2 Pressione  e em seguida pressione  uma vez de modo que fique .



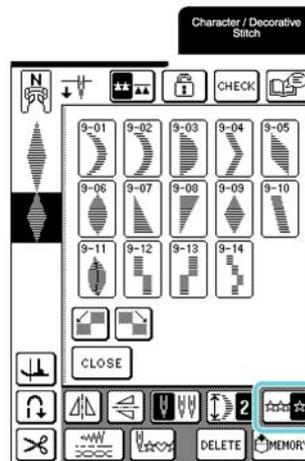
→ O desenho é exibido contendo 4 repetições do motivo.

3 Pressione  novamente e em seguida pressione  três vezes de modo que fique .



→ O segundo motivo é exibido contendo 2 repetições do motivo.

4 Para costurar repetidamente a combinação dos motivos pressione  de modo que fique .



→ A combinação é exibida como um motivo que se repete.

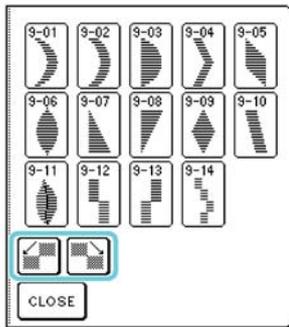
Criando motivos com efeito de vai-e-vem (somente em ponto satin de 7 mm)

É assim que denominamos os motivos que podem ser deslocados para criar um efeito de vai-e-vem.

Os motivos em vai-e-vem podem ser criados utilizando-se  e  para deslocar os motivos executados em ponto satin de 7 mm.

Pressione  uma vez para mover o motivo para a esquerda numa distância igual à metade da largura desse motivo.

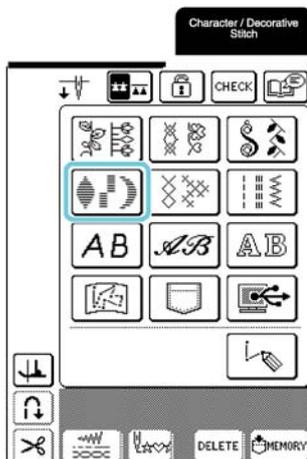
Pressione  uma vez para mover o motivo para a direita numa distância igual à metade da largura desse motivo.



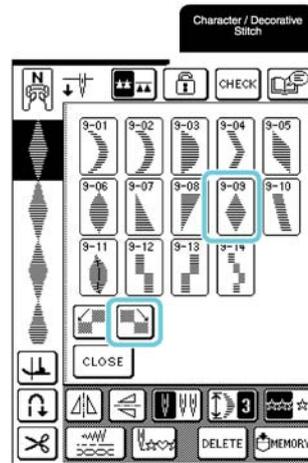
Exemplo:



1 Pressione .

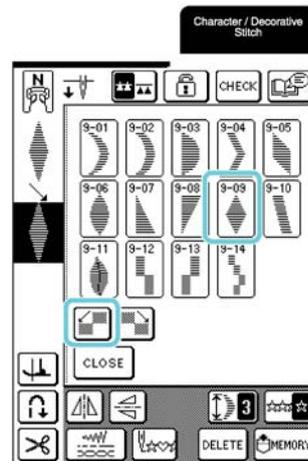


2 Pressione  e em seguida pressione .

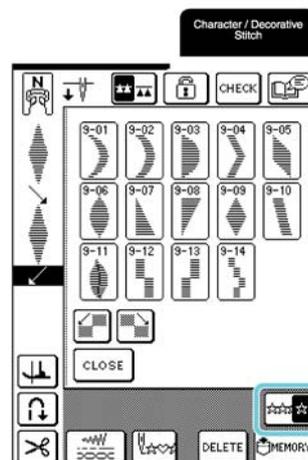


→ O próximo motivo será movido para a direita.

3 Pressione  novamente e em seguida pressione .



4 Pressione  de modo que fique .



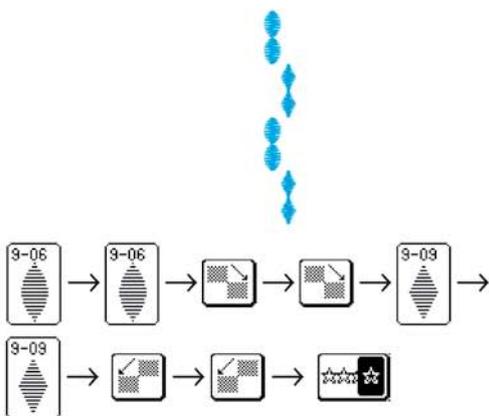
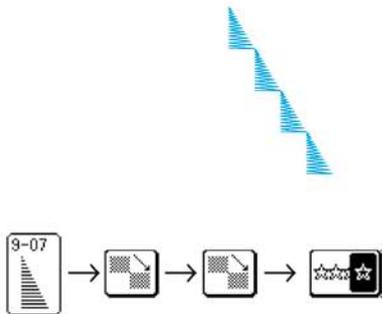
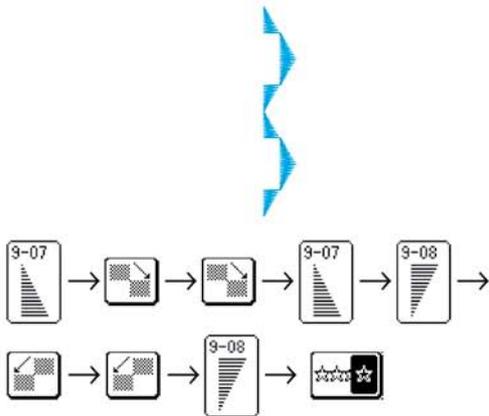
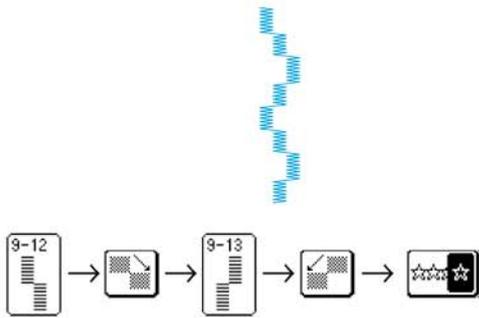
→ A combinação terá a aparência de um motivo que se repete.



4

Pontos Decorativos / Caracteres

■ Exemplos de combinações de motivos



UTILIZANDO A FUNÇÃO DE MEMÓRIA

Precauções com relação aos arquivos de pontos

Observe as precauções a seguir quando estiver utilizando arquivos de pontos diferentes dos que são criados e salvos nesta máquina.

Tipos de arquivos de pontos que podem ser utilizados

- Somente arquivos de pontos .pmu podem ser utilizados nesta máquina. O uso de outros arquivos diferentes dos que são criados nessa máquina poderá causar mal funcionamento da máquina.

Podem ser utilizados computadores e sistemas operacionais com as seguintes especificações

- Modelos compatíveis:
PC IBM com uma porta USB padrão
Computador compatível com PC da IBM equipado com porta USB padrão
- Sistemas operacionais compatíveis:
Windows 98SE/Me/2000/XP da Microsoft (Windows 98SE requer um driver. Faça o download do driver em nosso site na web (www.brother.com). Além disso, somente o Windows 98 Second Edition pode utilizar o driver).

Precauções sobre o uso do computador para criar e salvar dados

- Se o nome do arquivo do ponto não puder ser identificado, por exemplo, por conter caracteres ou símbolos especiais, o arquivo não será exibido. Se isso ocorrer, altere o nome do arquivo. Recomendamos utilizar letras maiúsculas e minúsculas, números de 0 a 9, “-“ e “_“. Não utilize “,” e “.” no nome do arquivo.
- Não crie pastas em “Disco Removível” de seu computador. Se o arquivo do ponto for armazenado em uma pasta, ele não poderá ser exibido pela máquina.

Marcas registradas

- IBM é uma marca registrada ou comercial da International Business Machines Corporation.
- Microsoft e Windows são marcas registradas ou comerciais da Microsoft Corporation.

Cada companhia cujo software esteja mencionado neste manual possui um contrato de licença de software específico para seus programas proprietários. Todas as outras marcas e nomes de produtos mencionados neste manual são marcas registradas de suas respectivas companhias. Contudo, as explicações para marcas como ® e ™ não estão claramente descritas no texto.

Salvando os arquivos de pontos na memória da máquina

Você pode salvar na memória da máquina os arquivos de pontos utilizados mais frequentemente. A memória da máquina pode conter até um máximo de 24 pontos (motivos), 70 entradas para cada motivo, ou 224 KB.



Observação

Não desative a máquina enquanto a tela estiver exibindo “Saving” (Salvando), ou você poderá perder o arquivo que estiver salvando.



Lembrete

- Leva alguns segundos para salvar um arquivo de pontos na memória da máquina.
- Consulte a página 122 para obter mais informações sobre como recuperar um arquivo de pontos salvo na memória.

1 Pressione .

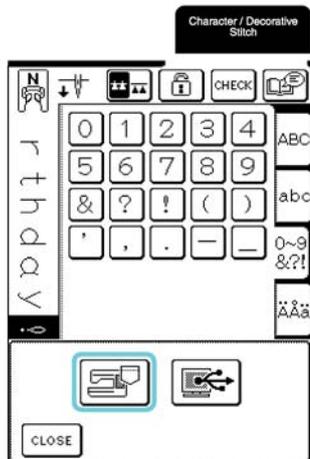


4

Pontos Decorativos / Caracteres

2 Pressione .

- * Pressione **CLOSE** para retornar à tela anterior sem salvar o motivo.



→ A tela "Saving" (Salvando) é exibida no display. Quando o motivo estiver salvo a tela anterior será exibida automaticamente.

■ Se a memória estiver cheia

Se essa tela for exibida enquanto você estiver tentando salvar um motivo na memória da máquina, isso significa que a memória está cheia e não comporta o motivo selecionado. Para salvar o motivo na memória da máquina você deverá excluir um outro motivo que já esteja salvo na memória.

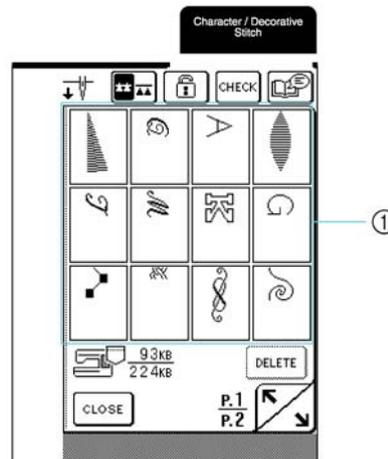
1 Pressione **DELETE** para continuar.

- * Pressione **CANCEL** para retornar à tela anterior sem salvar o motivo.



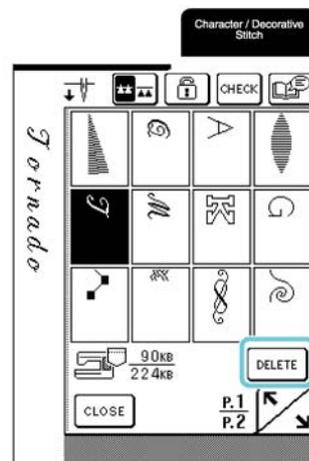
2 Selecione um motivo a ser excluído.

- * Pressione  para exibir a próxima página.
- * Somente a primeira entrada de cada motivo é exibida na tela. Pressione **CHECK** para visualizar todo o motivo.
- * Pressione **CLOSE** se você não deseja excluir o motivo.



① Motivos salvos na memória

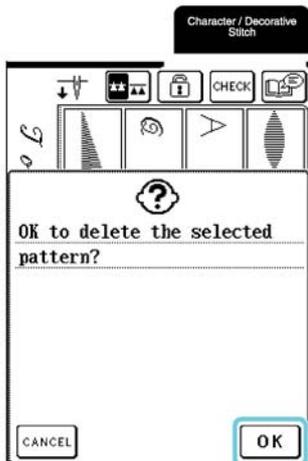
3 Pressione **DELETE**.



→ Uma mensagem de confirmação é exibida na tela.

4 Pressione **OK**.

* Se você decidir não excluir o motivo, pressione **CANCEL**.



→ O motivo antigo é excluído e o novo motivo é automaticamente salvo.

Salvando motivos no computador

Utilizando o cabo USB que acompanha a máquina, conecte a máquina de costura ao seu computador de modo que o motivo possa ser acessado no computador e salvo nele.

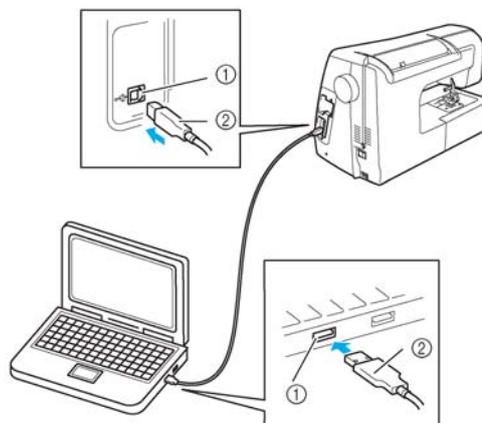


Observação

Não desligue a máquina enquanto a tela "Saving" for exibida, caso contrário você poderá perder o motivo que estiver salvando.

1 Conecte o cabo USB nas portas USB correspondentes no computador e na máquina.

* O cabo USB pode ser conectado nas portas USB do computador e da máquina quer estejam ligados, quer estejam desligados.



- ① Porta USB
- ② Conector do cabo USB

→ O ícone de "Disco Removível" é exibido em "Meu Computador" em seu PC.



Observação

- Só há uma posição em que os conectores do cabo USB podem ser inseridos em uma porta. Se houver dificuldade em inserir o conector, não o force, e verifique se está inserindo na posição correta.
- Para obter mais detalhes sobre a posição da porta USB no computador, consulte o manual de instruções do computador/equipamento correspondente.

2 Pressione **MEMORY**.



4

Pontos Decorativos / Caracteres

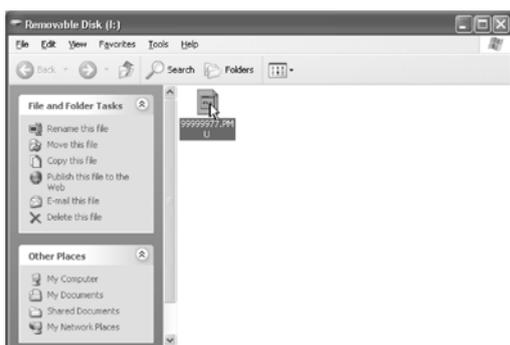
3 Pressione .

→ Pressione **CLOSE** para retornar à tela anterior sem salvar o motivo.



→ O motivo fica temporariamente salvo em “Disco Removível” de “Meu Computador”.

4 **Selecione o arquivo .pmu do motivo que está em “Disco Removível” e copie o arquivo para o computador.**

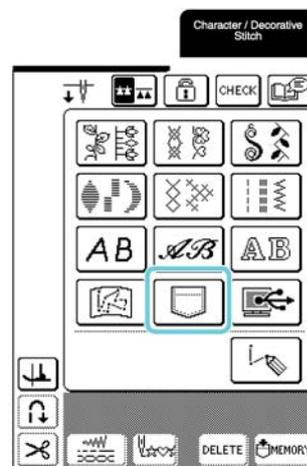


Observação

- Não desligue a máquina enquanto a tela “Saving” (Salvando) for exibida no display, caso contrário você poderá perder os arquivos.
- Como os arquivos ficam temporariamente salvos em “Disco Removível”, desligar a máquina irá excluir os arquivos. Certifique-se de copiar os arquivos necessários para o disco rígido do computador.

Acessando os motivos na memória da máquina

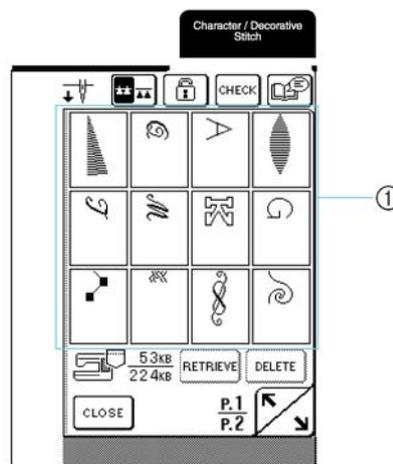
1 Pressione .



→ É exibida a tela de seleção dos bolsos (memória dos arquivos de pontos).

2 **Selecione o motivo que deseja acessar.**

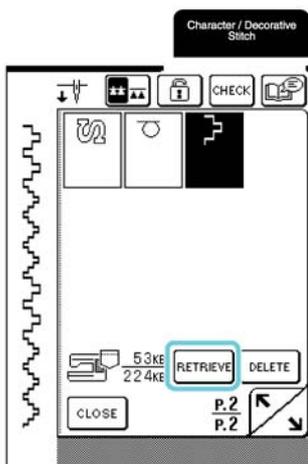
- * Pressione  para exibir a próxima página.
- * Pressione **CHECK** para ver o motivo por inteiro.
- * Pressione **CLOSE** para retornar à tela anterior sem acessar o motivo.



① Motivos salvos

3 Pressione **RETRIEVE**.

*Pressione **DELETE** para excluir o motivo.



→ O motivo selecionado é acessado e a tela de costura é exibida no display.

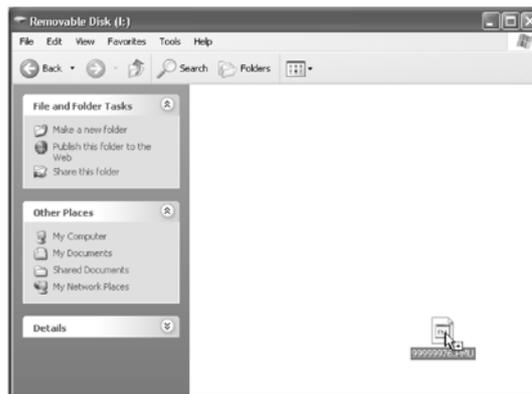
Acessando os motivos no computador

1 Conecte o cabo USB nas portas USB correspondentes do computador e da máquina (consulte a pg. 121).

2 No computador, abra “Meu Computador” e vá para “Disco Removível”.



3 Mova/copie o motivo para “Disco Removível”.



Lembrete

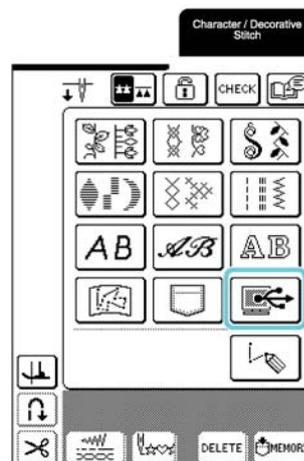
Você pode mover ou copiar um máximo de 24 motivos ou 476 KB para “Disco Removível”.

→ O arquivo do ponto (motivo) que estiver em “Disco Removível” será gravado na máquina.

Observação

- Enquanto o arquivo estiver sendo gravado não desconecte o cabo USB.
- Não crie pastas dentro de “Disco Removível”. Como as pastas não são exibidas na tela, os arquivos dos motivos que estiverem dentro das pastas não serão acessados.

4 Pressione .



→ Os motivos que estiverem no computador são exibidos na tela de seleção.

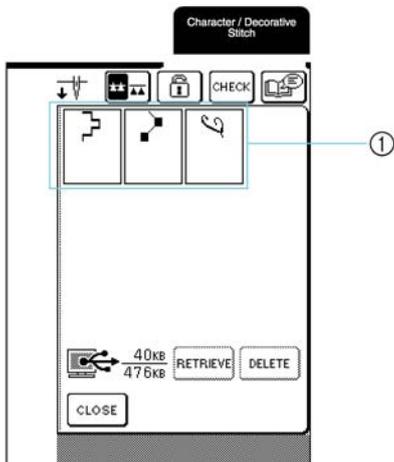


4

Pontos Decorativos / Caracteres

5 Selecione o motivo que deseja acessar.

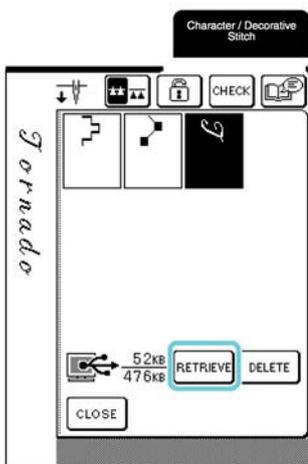
- * Pressione **CHECK** para ver o motivo por inteiro.
- * Pressione **CLOSE** para retornar à tela anterior sem acessar o motivo.



① Motivos salvos

6 Pressione **RETRIEVE**.

- * Pressione **DELETE** para excluir o motivo.



→ O motivo selecionado é recuperado e a tela de costura é exibida.

! CUIDADO

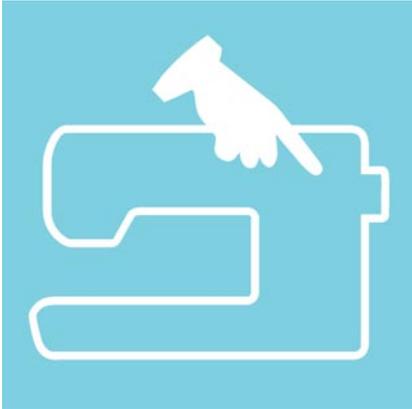
- **Ao desconectar o cabo USB:**
Antes de desconectar o cabo USB, clique no ícone “Desconectar ou ejetar hardware” na barra de tarefas do Windows® Me/2000 ou “Remove hardware com segurança” na barra de tarefas do Windows® XP. Em seguida, quando o disco removível for removido com segurança, desconecte o cabo USB do computador e da máquina.



No Windows 98 SE verifique se a lâmpada de acesso não está piscando antes de desconectar o cabo USB do computador e da máquina.

Observação

- Certifique-se de executar a operação descrita acima antes de desconectar o cabo USB do computador e da máquina, caso contrário o computador poderá funcionar mal, o arquivo poderá ser gravado de forma errada ou a área de gravação na memória da máquina poderá ser danificada.
- O arquivo acessado no computador é gravado temporariamente na máquina. Ele será excluído da máquina quando ela for desligada. Se você deseja manter o arquivo, armazene-o na máquina (consulte a seção “Salvando os motivos na memória da máquina” na pg. 119).



Capítulo 5

MY CUSTOM STITCH

MY CUSTOM STITCH

DESENHANDO UM MOTIVO	126
■ Exemplos de motivos personalizados.....	127
INSERINDO OS DADOS DO MOTIVO.....	128
■ Funções das teclas	128
■ Movendo uma marcação	130
■ Movendo parte do desenho ou todo o desenho	131
■ Inserindo novas marcações.....	132
UTILIZANDO OS MOTIVOS ARMAZENADOS NA MEMÓRIA.....	133
Salvando os motivos personalizados na memória da máquina.....	133
■ Se a memória ficar cheia	133
Salvando motivos personalizados no computador	134
Acessando os motivos armazenados na memória da máquina	135
Acessando os motivos personalizados no computador	135

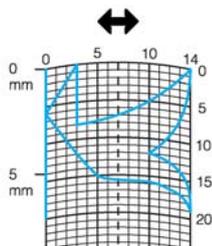
DESENHANDO UM MOTIVO

Ao utilizar a função MY CUSTOM STITCH™ você poderá gravar os motivos de pontos que você mesmo criou.

Lembrete

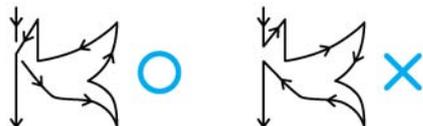
- Os pontos que você criar com a função MY CUSTOM STITCH™ podem ter no máximo 7 mm de largura e 37 mm de comprimento.
- Ficará mais fácil desenhar o motivo no MY CUSTOM STITCH™ se você desenhar antes esse motivo em uma das folhas de gabarito que acompanham a máquina.

1 Trace o desenho do ponto na folha de gabarito (código da peça SA507, X81277-150).



Lembrete

Simplifique o desenho de modo a costurá-lo como um traçado contínuo. Para obter um ponto mais atraente feche o desenho intersectando as retas do traçado.

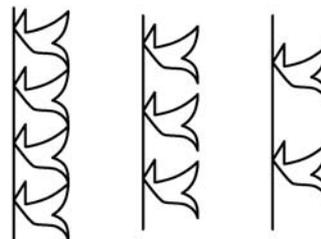
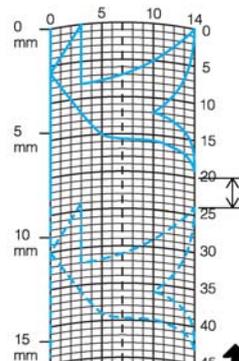


Se a intenção é costurar o motivo repetidamente interligando as repetições, o ponto de início e o ponto de término do desenho deverão estar na mesma altura.

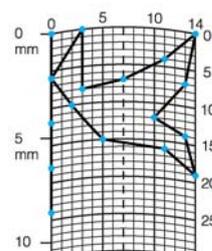


2 Decida o espaçamento entre os motivos.

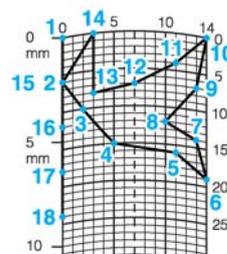
*Ao ajustar o espaçamento entre os motivos você poderá criar vários padrões com um único motivo.



3 Marque os locais onde o desenho cruza a grade e conecte todas as marcações traçando retas entre elas.



4 Determine as coordenadas x e y de cada uma das marcações.



Lembrete

Isso determinará o desenho do motivo a ser costurado.

■ Exemplos de motivos 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									

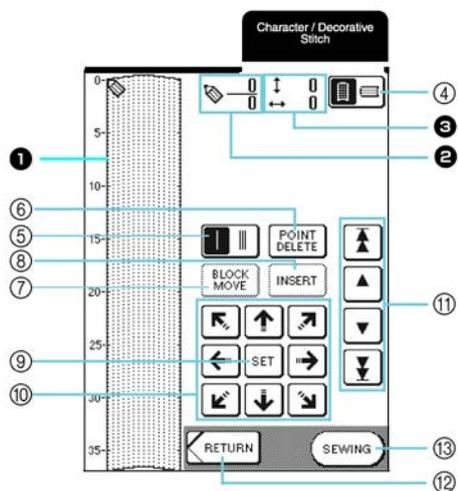


5

My Custom Stitch

INSERINDO OS DADOS DO MOTIVO

■ Funções das teclas

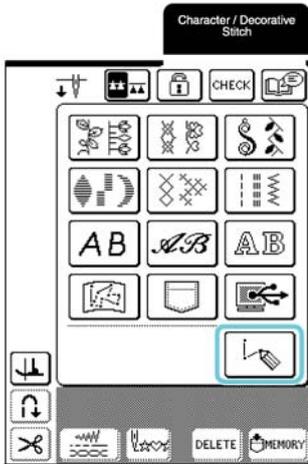


- ❶ Esta área exibe o ponto que está sendo criado.
- ❷ Exibe o número da marcação atual sobre o número total de marcações no motivo.
- ❸ Exibe a coordenada y de sobre a coordenada x de .

Nº	Display	Nome da tecla	Explicação	Página
❹		Tecla de seleção da grade	Pressione essa tecla para alterar a direção da grade.	129
❺		Tecla de costura simples / tripla	Pressione essa tecla para selecionar se deverá costurar um ou três pontos entre duas marcações.	129
❻		Tecla de excluir marcação	Pressione essa tecla para excluir a marcação selecionada.	129
❼		Tecla de mover bloco	Pressione essa tecla para agrupar as marcações e movê-las em conjunto.	131
❽		Tecla de inserir	Pressione essa tecla para inserir novas marcações no desenho do motivo.	132
❾		Tecla de configurar	Pressione essa tecla para configurar uma marcação no desenho do motivo.	129-130
❿		Teclas de setas	Use essas teclas para mover sobre a área do display.	129-130
⓫		Tecla de se mover entre as marcações	Use essas teclas para mover de uma marcação para outra dentro do motivo, ou para ir para a primeira ou última marcação inserida no motivo.	130, 132
⓬		Tecla de retorno	Pressione essa tecla para sair da tela de inserir dados no motivo.	130
⓭		Tecla de costura	Pressione essa tecla para costurar o motivo que está sendo criado.	130

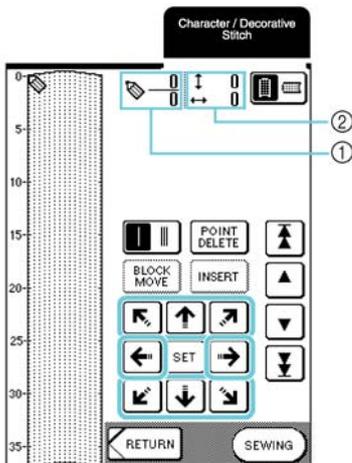
1 Pressione .

2 Pressione .



3 Use  para mover  até as coordenadas da primeira marcação na folha da grade.

→ Pressione  para alterar a direção da folha da grade.



① Marcação atualmente selecionada / número total de marcações

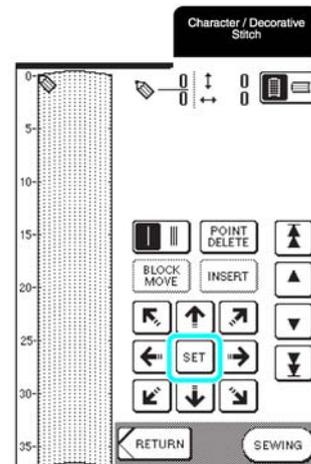
② Coordenadas de 



Lembrete

Você pode também utilizar a caneta ponteiro para inserir os dados.

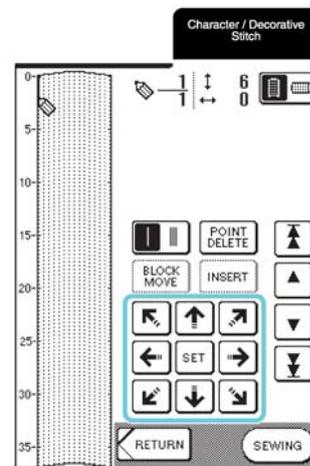
4 Pressione  para adicionar a marcação sinalizada por .



5 Selecione se deseja um ou três pontos costurados entre as duas primeiras marcações.

* Para costurar três pontos, pressione a tecla de modo que fique .

6 Use  para mover  para a segunda marcação e pressione .



7 Repita as etapas acima para cada marcação que você desenhou na folha de gabarito até que o desenho do motivo esteja desenhado na tela como um traçado contínuo.

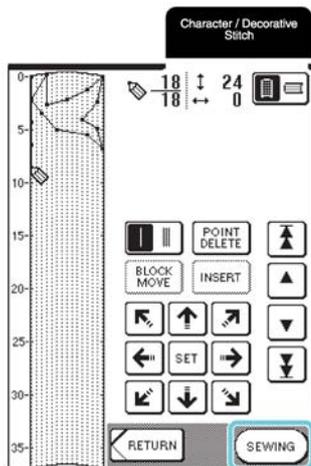
* Pressione  para excluir uma marcação selecionada que você introduziu.



5

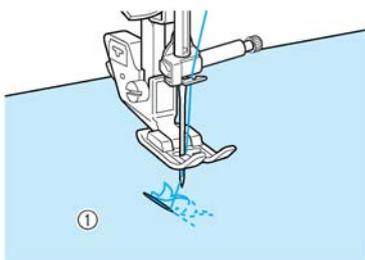
My Custom Stitch

8 Pressione **SEWING**.



Lembrete

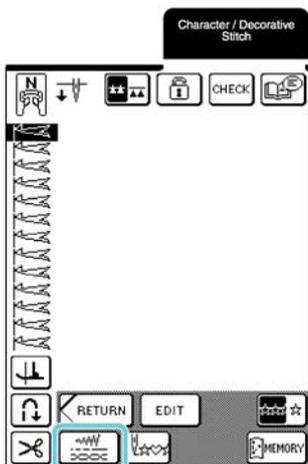
- Se você tiver inserido marcações que fiquem muito próximas, o tecido poderá não ser inserido corretamente. Edite os dados do motivo para deixar um espaço maior entre as marcações.
- Se a intenção é costurar o motivo repetidamente interligando as repetições, adicione pontos de ligação para que as repetições do motivo não fiquem sobrepostas.



① Pontos de ligação

9 Se necessário ajuste as configurações tais como largura do ponto e comprimento do ponto.

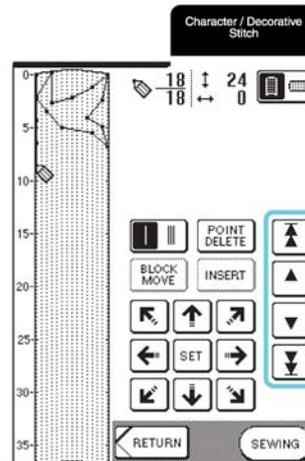
- * Pressione **RETURN** para retornar à tela de seleção do ponto.
- * Pressione **EDIT** para editar o motivo personalizado que você estiver criando.



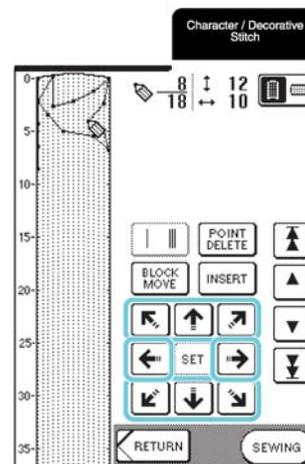
■ Movendo uma marcação

1 Pressione **▲** ou **▼** para mover  para a marcação que você deseja mover.

- * Para mover  para a primeira marcação, pressione **▲**.
- * Para mover  para a última marcação, pressione **▼**.
- * Você pode também mover  utilizando a caneta ponteiro.



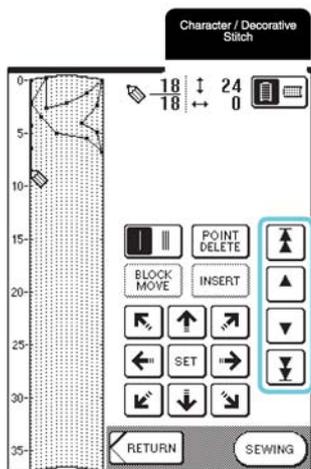
2 Use  para mover a marcação.



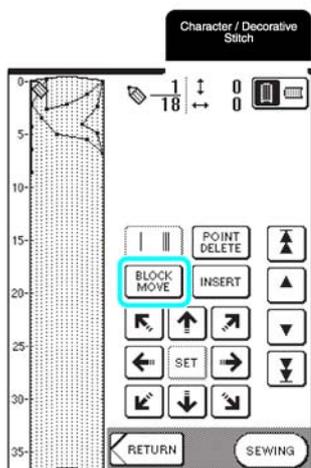
■ **Movendo parte do desenho ou todo o desenho**

1 Pressione  ou  para mover  para a primeira marcação da seção que você deseja mover.

- * Para mover  para a primeira marcação, pressione .
- * Para mover  para a última marcação, pressione .
- * Você pode também mover  utilizando a caneta ponteiro.

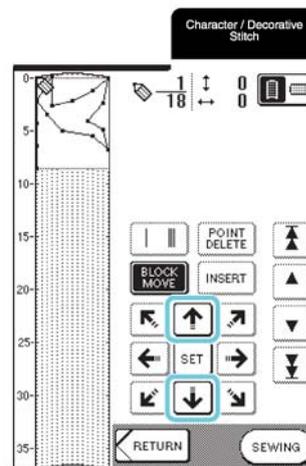


2 Pressione .

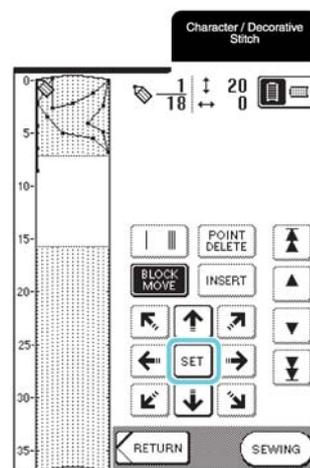


→ A marcação que você selecionou e todas as marcações que foram inseridas após ela ficam selecionadas.

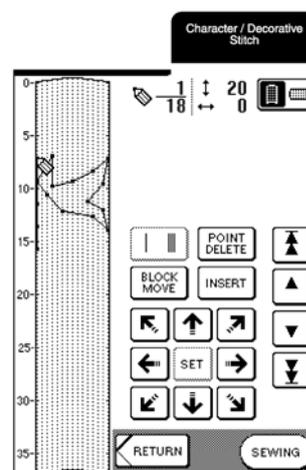
3 Pressione  ou  para mover a seção.



4 Pressione .



→ A seção será movida.



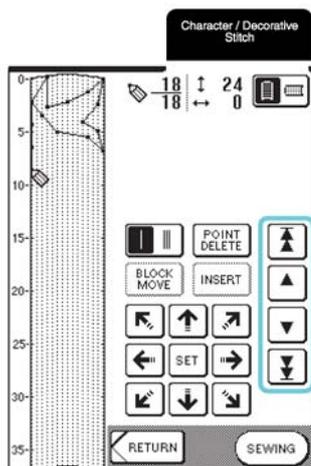
5

My Custom Stitch

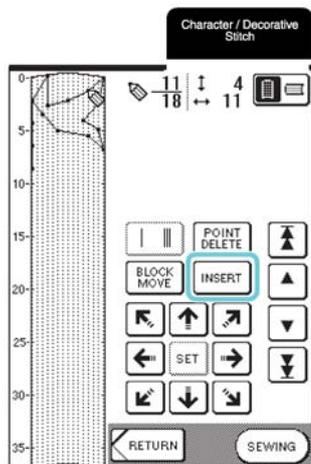
■ Inserindo novas marcações

1 Pressione ou para mover para um local no desenho onde você deseja adicionar uma nova marcação.

- * Para mover para a primeira marcação, pressione .
- * Para mover para a última marcação, pressione .
- * Você pode também mover utilizando a caneta ponteiro.

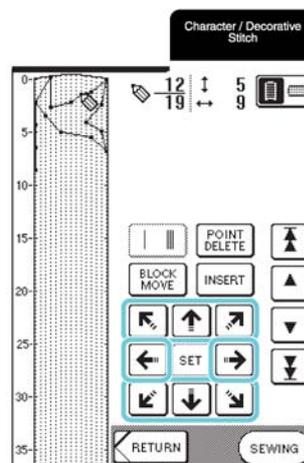


2 Pressione .



→ Uma nova marcação é inserida e se moverá até ela.

3 Use para mover a marcação.



UTILIZANDO OS MOTIVOS ARMAZENADOS NA MEMÓRIA

Salvando os motivos personalizados na memória da máquina

Os motivos criados com a função MY CUSTOM STITCH™ podem ser salvos para uso futuro. A memória da máquina pode conter até 15 motivos personalizados.



Observação

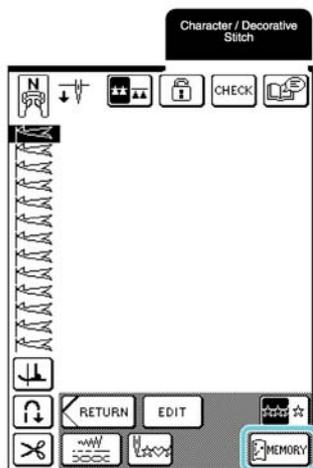
Não desligue a máquina enquanto a tela “Saving” (Salvando) for exibida no display, caso contrário você poderá perder os motivos personalizados que estiver salvando.



Lembrete

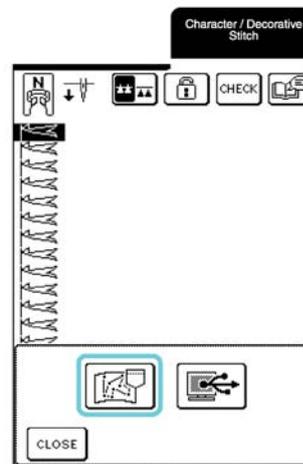
- Leva alguns segundos para salvar um motivo personalizado na memória da máquina.
- Consulte a pg. 135 para ver informações sobre como acessar um motivo salvo.

1 Pressione .



2 Pressione .

- * Pressione  para retornar à tela anterior sem salvar o motivo personalizado.



→ A tela “Saving” (Salvando) é exibida no display. Quando o motivo personalizado for salvo a tela anterior será exibida automaticamente.

Se a memória ficar cheia

Se essa tela for exibida no display enquanto você estiver tentando salvar um motivo personalizado na memória da máquina, é porque a memória está muito cheia para conter o motivo personalizado que você selecionou. Para salvar o motivo personalizado na memória da máquina será necessário excluir um motivo personalizado salvo anteriormente.

1 Pressione .

- * Pressione  para retornar à tela anterior sem salvar o motivo personalizado.

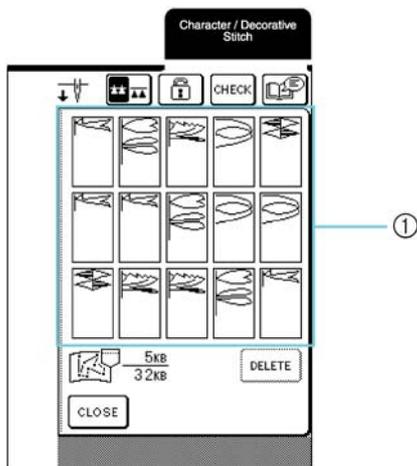


5

My Custom Stitch

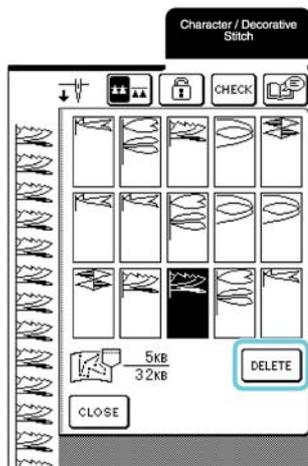
2 Selecione um motivo personalizado que deseja excluir.

- * Pressione **CHECK** para ver o motivo inteiro.
- * Pressione **CLOSE** se você não deseja excluir o motivo personalizado.



① Motivos personalizados salvos na memória

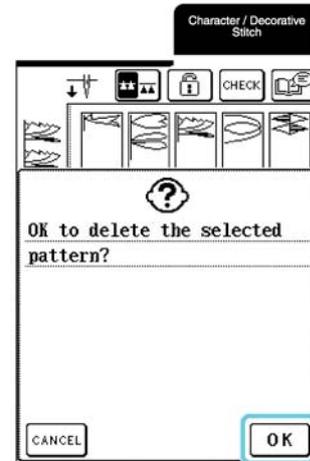
3 Pressione **DELETE**.



→ É exibida uma mensagem de confirmação.

4 Pressione **OK**.

- * Se você decidir não excluir o motivo personalizado, pressione **CANCEL**.



→ O motivo antigo é excluído e o novo motivo é salvo automaticamente.

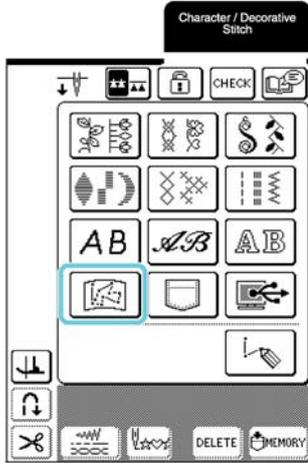
Salvando motivos personalizados no computador

Com uso do cabo USB incluído conecte a máquina de costura ao seu computador de modo que os motivos personalizados sejam salvos em seu computador.

Para obter detalhes sobre como salvar os motivos personalizados, consulte a seção "Salvando os motivos no computador" na pg. 121.

Acessando os motivos armazenados na memória da máquina

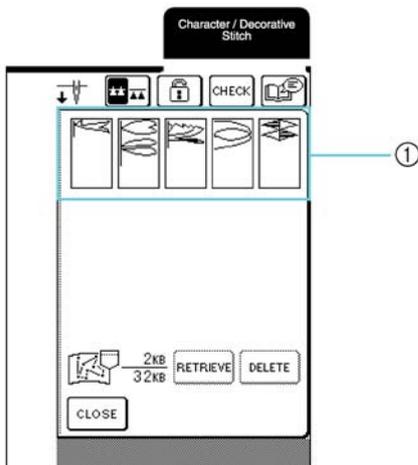
1 Pressione .



→ É exibida a tela de seleção dos bolsos.

2 Selecione o motivo personalizado que deseja abrir.

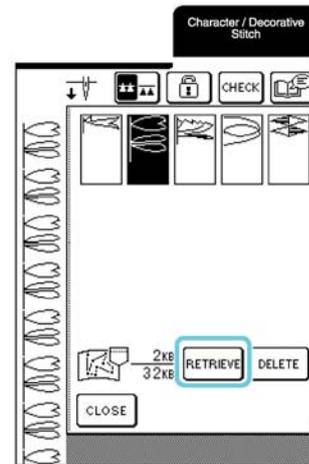
- * Pressione **CHECK** para ver o motivo personalizado inteiro.
- * Pressione **CLOSE** para retornar à tela anterior sem salvar o motivo personalizado.



① Motivos personalizados salvos na memória

3 Pressione **RETRIEVE**.

- * Pressione **DELETE** para excluir o motivo personalizado.



→ O motivo personalizado que você selecionou é acessado e a tela de costura é exibida no display.

Acessando os motivos personalizados no computador

Utilize o cabo USB que acompanha a máquina para conectá-la ao seu computador de modo que você possa acessar os motivos personalizados em seu computador.

Para obter detalhes sobre como acessar os motivos personalizados, consulte "Acessando os motivos no computador" na pg. 123.



5

My Custom Stitch



Capítulo **6**

APÊNDICE

CUIDADOS E MANUTENÇÃO	138
Limpando o display	138
Limpando o gabinete da máquina	138
Limpando a lançadeira.....	138
Limpando a caixa da bobina	139
AJUSTANDO A TELA	140
A visibilidade da tela está reduzida.....	140
O painel sensível ao toque está funcionando mal	140
LOCALIZAÇÃO E SOLUÇÃO DE FALHAS	142
MENSAGENS DE ERRO.....	145
■ Alarme.....	147
ESPECIFICAÇÕES.....	148
ATUALIZANDO O SOFTWARE DA SUA MÁQUINA.....	149
TABELA DE CONFIGURAÇÃO DOS PONTOS	151
ÍNDICE REMISSIVO.....	159

CUIDADOS E MANUTENÇÃO

⚠ CUIDADO

- **Desconecte a máquina da tomada antes de limpá-la. Caso contrário poderá sofrer um choque elétrico ou ficar ferido.**

Limpendo o display

Se a superfície do display ficar suja, limpe-a suavemente com um pano seco e macio. Não use solventes orgânicos ou detergentes.

Limpendo o gabinete da máquina

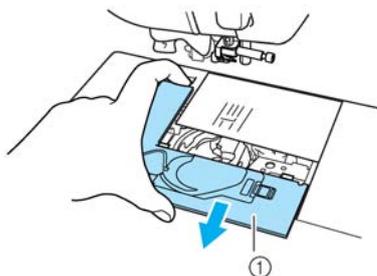
Se a superfície da máquina ficar suja, umedeça um pano com detergente neutro, torça bem e limpe a superfície. Em seguida, limpe com um pano seco.

Limpendo a lançadeira

Se houver acúmulo de poeira ou sujeira na lançadeira ou na caixa da bobina, a máquina não funcionará bem e a função de detectar a linha da bobina poderá não funcionar.

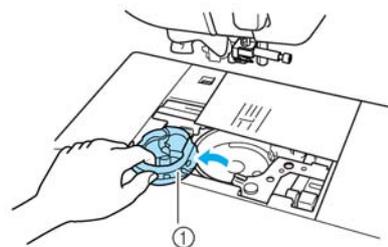
Mantenha a máquina limpa para obter o melhor resultado.

- 1 Pressione a tecla “Posicionar Agulha” para levantar a agulha.
- 2 Abaixee o calcador.
- 3 Desligue a máquina.
- 4 Remova a agulha e o suporte do calcador (consulte as páginas de 34 a 36).
- 5 Remova o encaixe para base plana.
- 6 Segure a tampa da chapa da agulha em ambos os lados e deslize-a em direção a você.



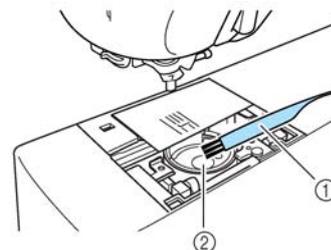
① Tampa da chapa da agulha

- 7 Segure a caixa da bobina e puxe-a para fora.



① Caixa da bobina

- 8 Use a escova de limpeza que acompanha a máquina ou um aspirador de pó para remover fiapos e sujeira da lançadeira e da área adjacente.



① Escova de limpeza

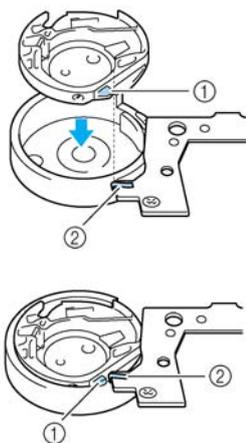
② Lançadeira



Observação

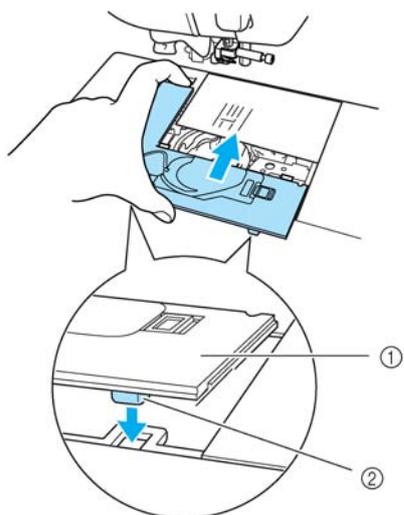
Não aplique óleo à lançadeira.

- 9 Instale a caixa da bobina de modo que sua lingüeta fique alinhada com a mola.



- ① Lingüeta
② Mola

- 10 Encaixe as saliências da tampa da chapa da agulha na chapa da agulha e deslize a tampa de volta ao seu lugar.



- ① Tampa da chapa da agulha
② Saliências



Observação

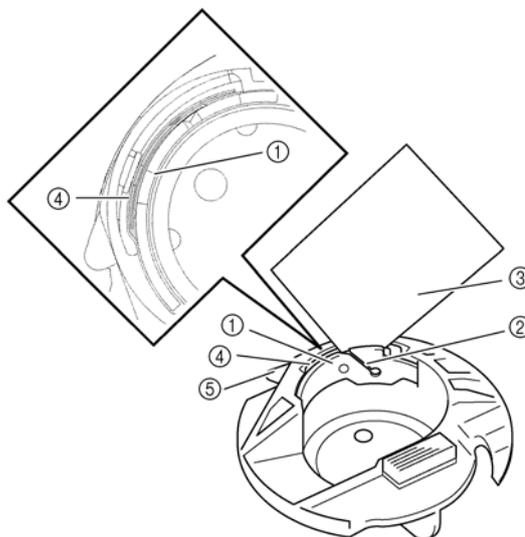
- Nunca utilize uma caixa da bobina que esteja riscada; caso contrário a linha de cima poderá embaraçar, a agulha poderá quebrar ou o desempenho da costura ficará reduzido.
- Para obter uma nova caixa da bobina (código da peça: XC3153-151) entre em contato com seu revendedor autorizado.
- Certifique-se de que a caixa da bobina esteja instalada corretamente. Caso contrário a agulha poderá quebrar.

Limpendo a caixa da bobina

Cera das linhas e poeira se acumulam facilmente na abertura da mola de tensão da caixa da bobina, causando uma tensão incorreta na linha. Portanto, a caixa da bobina deverá ser limpada sempre que necessário e quando surgir algum problema de tensão da linha.

Ao limpar a caixa da bobina utilize papel tipo cartão de visita ou outro papel de espessura e firmeza semelhantes para evitar que ele se rasgue e fique alojado na caixa da bobina.

- 1 Siga as etapas de “Limpendo a lançadeira” na pg. 138 para remover a caixa da bobina.
- 2 Pegue um pedaço de papel de espessura e firmeza adequadas e deslize-o entre a base da placa de tensão e a mola de tensão; deslize também o papel atrás da abertura da mola para remover toda sujeira ou poeira.



- ① Base da placa de tensão
② Abertura
③ Papel (por ex.: tipo cartão de visitas)
④ Mola de tensão
⑤ Lingüeta da caixa da bobina (batente)



Lembrete

Não entorte a mola de tensão. Além disso, não utilize nada que não seja o papel recomendado para limpar a caixa da bobina.

- 3 Use a escova de limpeza que acompanha a máquina para remover fiapos e poeira do interior da caixa da bobina.
- 4 Introduza novamente a caixa da bobina e a tampa da chapa da agulha para garantir que a lingüeta da caixa da bobina (batente) toque na mola do suporte.

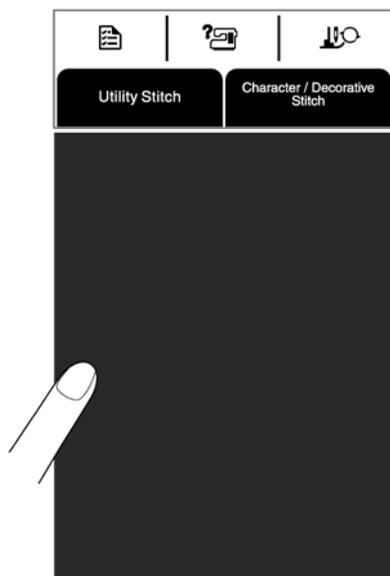


AJUSTANDO A TELA

A visibilidade da tela está reduzida

Se ficar difícil ler a tela do display quando a máquina for ligada siga o procedimento descrito a seguir.

- 1 **Desligue a máquina, aponte seu dedo em qualquer lugar da tela e ligue a máquina.**



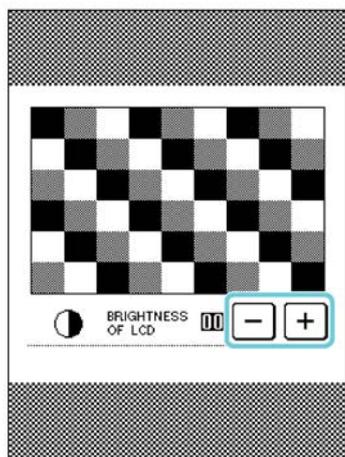
→ É exibida a tela de brilho do display (BRIGHTNESS OF LCD).



Lembrete

Continue a tocar no display até que seja exibida a tela mostrada abaixo.

- 2 **Pressione  ou  para ajustar o brilho da tela.**

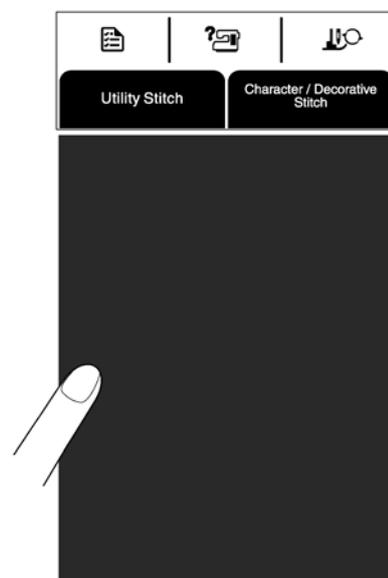


- 3 **Desligue a máquina e ligue-a novamente.**

O painel sensível ao toque está funcionando mal

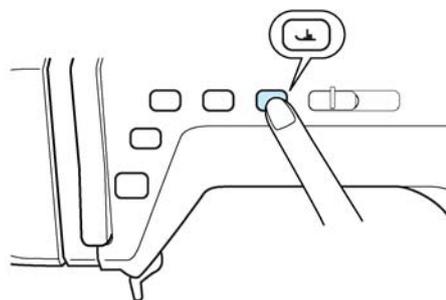
Se a tela não responder corretamente quando uma tecla for pressionada (se a máquina não executar a operação ou se ela executar uma operação diferente), siga o procedimento descrito abaixo para executar os ajustes corretos.

- 1 **Desligue a máquina, mantenha seu dedo em qualquer lugar da tela e ligue a máquina.**



→ É exibida a tela de brilho do display (BRIGHTNESS OF LCD).

- 2 **Pressione a tecla de "Levantador Calcador".**



→ É exibida a tela de ajuste do painel sensível ao toque.

3 Utilizando a caneta ponteiro que acompanha a máquina, toque levemente no centro de cada x, pela ordem de 1 a 5.

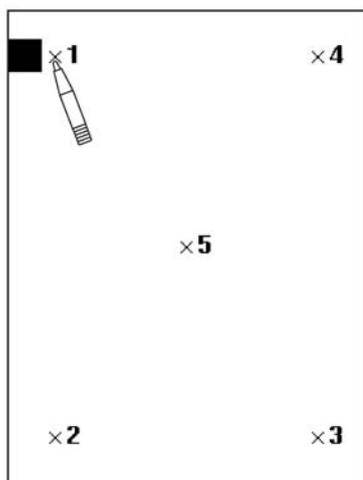
- * Se o aviso sonoro tocar uma vez depois que você pressionar o número 5, a operação estará concluída e a tela exibe a mensagem "SUCESS".

Se o aviso sonoro tocar duas vezes, há algum erro. Nesse caso, repita as etapas acima.



Observação

Utilize somente a caneta ponteiro que acompanha a máquina para tocar na tela. Não utilize um lápis, chave de fenda ou qualquer outro objeto duro ou pontiagudo. Não aplique muita força ao display ou poderá danificá-lo.



4 Depois de fazer os ajustes necessários no painel sensível ao toque desligue a máquina e ligue-a novamente.



Observação

Se você concluir o ajuste do painel sensível ao toque e mesmo assim a tela não responder, ou se você não puder concluir o ajuste, entre em contato com seu revendedor autorizado.



6

Apêndice

LOCALIZAÇÃO E SOLUÇÃO DE FALHAS

Se você tiver um problema de menor importância com sua máquina de costura, verifique as soluções a seguir. Se as soluções sugeridas não corrigirem o problema entre em contato com o revendedor autorizado.



Lembrete

Essa máquina está equipada com um recurso simples de localização de falhas que pode ser utilizado caso ocorra algum problema

de menor importância durante a costura. Pressione  e em seguida pressione  para exibir uma listagem dos problemas. Pressione a tecla do problema em questão e verifique as causas exibidas no display.

Problema	Causa	Solução	Página
A linha de cima se rompe	A linha foi passada incorretamente pela máquina (o carretel foi instalado incorretamente, você está utilizando um retentor de carretel inadequado, a guia de linha da barra da agulha não pegou a linha, etc.).	Passa a linha pela máquina corretamente.	29
	A linha contém nós ou está embaraçada.	Remova os nós e desembarace a linha.	-
	A linha é muito grossa para a agulha.	Verifique a tabela das combinações de tecido, agulha e linha e selecione a combinação adequada.	37
	A linha de cima está com muita tensão.	Ajuste a tensão da linha.	45
	A linha está embaraçada.	Use uma tesoura para cortar a linha embaraçada e remova-a da lançadeira (caixa da bobina), etc.	-
	A agulha está torta ou cega.	Troque a agulha por uma nova.	35
	A agulha foi instalada incorretamente.	Instale a agulha corretamente.	35
	Há riscos em torno do orifício na chapa da agulha.	Troque a chapa da agulha ou consulte o seu revendedor autorizado.	-
	Há riscos em torno do orifício no calcador.	Troque o calcador ou consulte o seu revendedor autorizado.	-
A linha da bobina se rompe	Há riscos na lançadeira (caixa da bobina).	Troque a lançadeira (caixa da bobina) ou consulte o seu revendedor autorizado.	-
	A bobina foi instalada incorretamente.	Instale corretamente a bobina.	28
	Há riscos na bobina ou ela não gira corretamente.	Troque a bobina.	-
Pontos saltados (falha na costura)	A linha está embaraçada.	Use uma tesoura para cortar a linha embaraçada e remova-a da lançadeira (caixa da bobina), etc.	-
	A linha foi passada incorretamente pela máquina.	Verifique o procedimento de passar a linha pela máquina e passe-a corretamente.	29
	A linha ou a agulha não são adequadas para o tipo de tecido que está sendo costurado.	Verifique a tabela de combinações de tecido, agulha e linha e selecione a combinação adequada.	37
	A agulha está torta ou cega.	Troque a agulha por uma nova.	35
	A agulha foi instalada incorretamente.	Instale a agulha corretamente.	35
	A agulha está defeituosa.	Troque a agulha	35
O tecido fica enrugado	Há acúmulo de poeira ou fiapos de linha sob a chapa da agulha.	Remova a poeira ou os fiapos de linha com uma escova.	138
	A linha de cima ou a linha da bobina não foi passada corretamente.	Verifique o procedimento para passar a linha pela máquina e passe-a corretamente.	28, 29
	O carretel foi instalado incorretamente.	Instale o carretel corretamente.	29
	A linha ou a agulha não é adequada para o tipo de tecido que está sendo costurado.	Verifique a tabela das combinações de tecido, agulha e linha e selecione a combinação adequada.	37
	A agulha está torta ou cega.	Troque a agulha por uma nova.	35
	Os pontos estão muito longos para costurar tecidos leves.	Encurte o comprimento do ponto.	44
	A tensão da linha foi ajustada incorretamente.	Ajuste a tensão da linha.	45
Você está utilizando o calcador errado.	Instale o calcador correto.	151	

Problema	Causa	Solução	Página
A máquina emite um ruído de alta frequência mecânica durante a costura	Há poeira ou fiapos de linha acumulados nos dentes de transporte.	Remova a poeira ou os fiapos.	138
	Há pedaços de linha presos na lançadeira (caixa da bobina).	Limpe a lançadeira (caixa da bobina).	138
	A linha de cima foi passada incorretamente.	Verifique o procedimento de passar a linha pela máquina e passe-a corretamente.	29
	Há riscos na lançadeira (caixa da bobina).	Troque a lançadeira (caixa da bobina) ou consulte o seu revendedor autorizado.	-
Não consigo passar a linha pela agulha	A agulha não está na posição correta.	Pressione a tecla de “Posicionar Agulha” para levantá-la.	11
	O gancho do enfiador de agulha não passa pelo furo da agulha.	Pressione o botão “Posicionar Agulha” para levantá-la.	11
	A agulha foi instalada incorretamente.	Instale a agulha corretamente.	35
A tensão da linha está incorreta	A linha de cima foi passada incorretamente.	Verifique o procedimento para passar a linha pela máquina e passe-a corretamente.	29
	A bobina foi instalada incorretamente.	Reinstale a bobina e passe corretamente sua linha.	28
	A linha ou a agulha não é adequada para o tipo de tecido que está sendo costurado.	Verifique a tabela das combinações de tecido, agulha e linha e selecione a combinação adequada.	37
	O suporte do calcador não foi instalado corretamente.	Reinstale corretamente o suporte do calcador.	59
	A tensão da linha foi ajustada incorretamente.	Ajuste a tensão da linha.	45
Os caracteres não são costurados corretamente	Você utilizou o calcador errado.	Instale o calcador correto.	151
	As configurações de ajuste do desenho foram feitas incorretamente.	Corrija as configurações de ajuste do desenho.	106
	A tensão da linha foi ajustada incorretamente.	Ajuste a tensão da linha.	45
A agulha se quebra	A agulha foi instalada incorretamente.	Reinstale a agulha corretamente.	35
	O parafuso que prende a agulha não está apertado.	Aperte o parafuso que prende a agulha.	36
	A agulha está torta ou cega.	Troque a agulha por uma nova.	35
	A linha ou a agulha não é adequada ao tipo de tecido que está sendo costurado.	Verifique a tabela das combinações de tecido, agulha e linha e selecione a combinação adequada.	37
	Você utilizou o calcador errado.	Instale o calcador correto.	151
	A linha de cima está com muita tensão.	Ajuste a tensão da linha.	45
	O tecido é puxado durante a costura.	Não puxe o tecido durante a costura.	-
	O carretel foi instalado incorretamente.	Reinstale o carretel corretamente.	30
	Há riscos em torno do orifício na chapa da agulha.	Troque a chapa da agulha ou consulte seu revendedor autorizado.	-
	Há riscos em torno do(s) orifício(s) no calcador.	Troque o calcador ou consulte seu revendedor autorizado.	-
	Há riscos na lançadeira (caixa da bobina).	Troque a lançadeira (caixa da bobina), ou consulte seu revendedor autorizado.	-
A agulha está defeituosa.	Troque a agulha.	35	
O tecido não é inserido pela máquina	Os dentes de transporte estão abaixados.	Pressione a tecla dos dentes de transporte para levantá-los.	21, 62
	Os pontos ficam muito aglomerados.	Aumente o comprimento do ponto.	44
	Você utilizou o calcador errado.	Instale o calcador correto.	151
	A agulha está torta ou cega.	Troque a agulha por uma nova.	35
	A linha está embaraçada.	Utilize uma tesoura para cortar a linha embaraçada e removê-la da lançadeira (caixa da bobina), etc.	-
A máquina não funciona	Não há motivo (ponto) selecionado.	Selecione um motivo (ponto).	52, 102
	A tecla “Start/Stop” não foi pressionada.	Pressione a tecla “Start/Stop”.	40
	A chave Liga/Desliga não foi ligada.	Ligue a chave Liga/Desliga.	18
	O calcador não está abaixado.	Abaixe o calcador.	40
	A tecla “Start/Stop” foi pressionada enquanto o pedal estava conectado.	Remova o pedal ou use o pedal para operar a máquina.	11, 41
Você não consegue ler o display	O contraste do display não está ajustado corretamente.	Ajuste o contraste do display.	22, 140



6

Apêndice

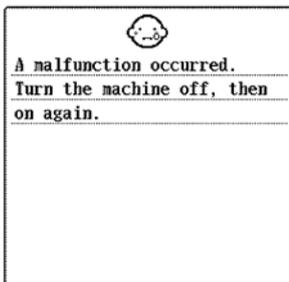
CUIDADO

- Essa máquina está equipada com um dispositivo de detecção de linha. Se a tecla “Start/Stop” for pressionada antes de passar a linha de cima, a máquina não funcionará corretamente. E também, dependendo do desenho selecionado a máquina poderá inserir o tecido mesmo que a agulha esteja levantada. Isso se deve ao mecanismo de liberação da barra da agulha. Nesses momentos, a máquina emitirá um som diferente do som feito durante a costura normal. Isso não é sinal de mal funcionamento.
- Se houver queda de energia ou a alimentação elétrica for desconectada da máquina durante a costura: Desligue a chave Liga/Desliga e desconecte a máquina.
Se você religar a máquina, siga as instruções para operá-la corretamente.

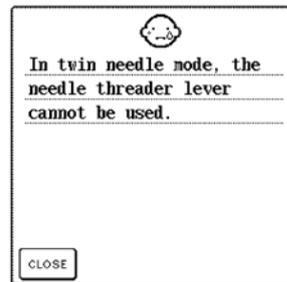
MENSAGENS DE ERRO

Se a tecla “Start/Stop” ou a tecla de “Ponto Reverso/de Reforço” for pressionada antes que a máquina esteja configurada corretamente ou se uma operação incorreta for executada, a máquina irá parar e informar você a respeito do erro com um alarme e uma mensagem de erro. Se for exibida uma mensagem de erro corrija o problema de acordo com as instruções na mensagem.

(A mensagem que é exibida no display pode ser cancelada pressionando-se a tecla **CLOSE** ou executando a operação corretamente).



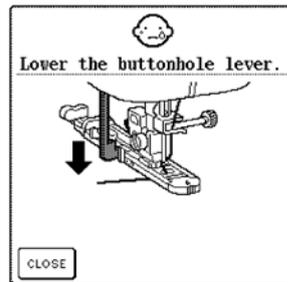
Essa mensagem será exibida se ocorrer um mau funcionamento.



Essa mensagem será exibida quando você tentar utilizar a alavanca do enfiador de agulha enquanto a costura com agulha dupla estiver ativada.



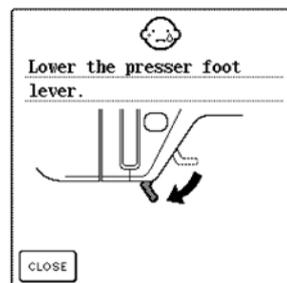
Essa mensagem será exibida quando a linha de cima se romper ou não for passada corretamente e a tecla “Start/Stop” ou a tecla “Ponto Reverso/de Reforço” for pressionada.



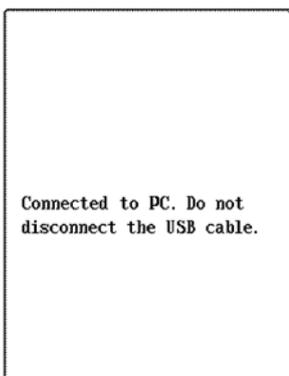
Essa mensagem será exibida quando um ponto de casear for selecionado e a tecla “Start/Stop” ou a tecla “Ponto Reverso/de Reforço” for pressionada quando a alavanca de casear estiver levantada.

⚠ CUIDADO

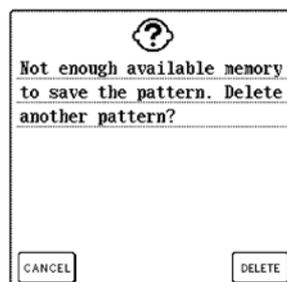
- **Passa novamente a linha pela máquina. Se você pressionar a tecla “Start/Stop” sem passar novamente a linha pela máquina a tensão da linha poderá ficar errada ou a agulha poderá quebrar e causar ferimentos.**



Essa mensagem será exibida quando a tecla “Start/Stop”, a tecla “Ponto Reverso/de Reforço”, a tecla do “Cortador de Linha” ou a tecla de “Levantar Calcador” for pressionada enquanto a alavanca do calcador estiver levantada ou a agulha estiver abaixada.



Essa mensagem será exibida ao utilizar cabo USB para fazer o download de informações do PC para a máquina.



Essa mensagem será exibida quando a memória estiver cheia e o ponto ou o motivo não puderem ser salvos.



6

Apêndice



Essa mensagem será exibida quando  for pressionada enquanto o calçador é levantado.



Essa mensagem será exibida quando a linha da bobina estiver acabando.



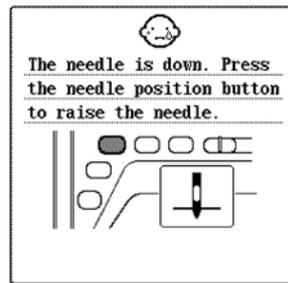
Essa mensagem será exibida quando  ou  for pressionada depois que um motivo for selecionado.



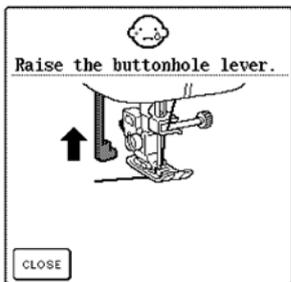
Essa mensagem será exibida quando a bobina estiver sendo enrolada e o motor travar porque a linha está embaraçada, etc.



Essa mensagem será exibida quando  for pressionada enquanto um ponto utilitário estiver selecionado.



Essa mensagem será exibida quando a máquina for ligada enquanto a agulha estiver abaixada.



Essa mensagem será exibida quando um ponto diferente do ponto de casear for selecionado e a tecla "Start/Stop" ou a tecla "Ponto Reverso/de Reforço" for pressionada enquanto a alavanca de casear estiver abaixada.



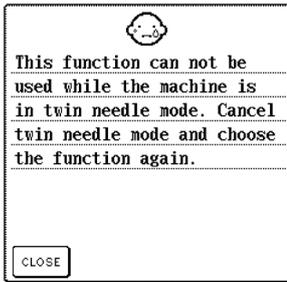
Essa mensagem será exibida quando a tecla "Start/Stop" for pressionada enquanto o pedal estiver conectado.



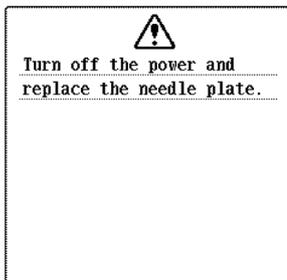
Essa mensagem será exibida enquanto o arquivo de atualização estiver sendo transferido para a máquina.



Essa mensagem será exibida quando o motor travar devido à linha embaraçada ou por qualquer outro motivo relacionado à movimentação da linha.

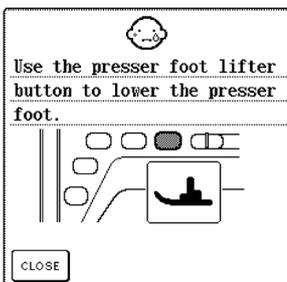


Essa mensagem será exibida quando a máquina estiver configurada para costura com agulha dupla e você selecionar um motivo que não pode ser costurado com agulha dupla.

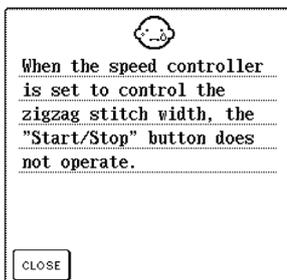


Essa mensagem será exibida quando você tentar costurar com um ponto que não tenha agulha ao centro enquanto a chapa de agulha com orifício único estiver instalada.

Essa mensagem será exibida quando a chapa da agulha for removida com a máquina ligada.



Essa mensagem será exibida quando a tecla "Start/Stop", a tecla de "Ponto Reverso/de Reforço" ou o "Cortador de Linha" for pressionado enquanto o pedal estiver levantado.



Essa mensagem será exibida quando a tecla "Start/Stop" for pressionada enquanto o controlador de velocidade da costura estiver configurado para controlar a largura do ponto em ziguezague.

■ Alarme

Se uma operação incorreta for executada a máquina emitirá dois ou quatro "bips".

Lembrete

Para ligar ou desligar o alarme, pressione . Para obter detalhes consulte a pg. 22.

PASSANDO AS LINHAS DE CIMA E DE BAIXO

	Item	Especificações
Máquina de costura	Dimensões	51,1 cm (L) x 30,5 cm (A) x 25,8 cm (P)
	Dimensões da maleta	58,2 cm (L) x 31,9 cm (A) x 28,4 cm (P)
	Peso	11,3 kg
	Velocidade da costura	70 a 1000 pontos por minuto
	Agulha	Agulhas para máquina de costura residencial (HA x 130)

ATUALIZANDO O SOFTWARE DA SUA MÁQUINA

Você pode utilizar um computador para fazer o download das atualizações de software para sua máquina de costura.

Quando uma atualização de software estiver disponível no site www.brother.com, faça o download dos arquivos seguindo as instruções contidas no site da web e nas etapas abaixo.



Observação

Existem dois arquivos para atualização. Faça o download de ambos os arquivos sucessivamente.



Lembrete

- Quando o software da máquina estiver atualizado, serão excluídas as combinações salvas dos caracteres e pontos decorativos.
- Enquanto o software estiver sendo atualizado o aviso sonoro não emitirá os “bips” quando alguma tecla for pressionada.

1 Enquanto mantém pressionada a tecla de “Levantar Calcador”, ligue a máquina.

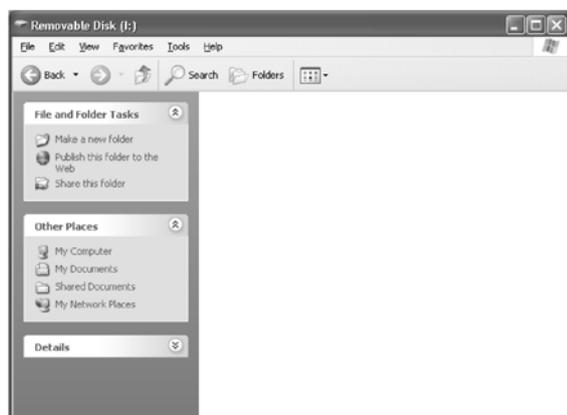
→ É exibida a tela a seguir.



2 Conecte o cabo USB nas portas USB correspondentes no computador e na máquina.

→ O ícone de “Disco Removível” é exibido em “Meu Computador”, em seu PC.

3 Copie o arquivo de atualização para “Disco Removível”.



→ É exibida a mensagem “Connected to PC. Do not disconnect the USB cable.” (Conectado ao PC. Não desconecte o cabo USB).

4 Quando a tela mostrada na etapa 1 for exibida novamente, pressione **LOAD**.

→ É exibida a mensagem “Saving the upgrade file. Do not turn main power to OFF.” (Salvando o arquivo de atualização. Não desligue a máquina). O download leva uns 3 minutos.

5 Quando o display exibir a seguinte tela, será feito o download do primeiro arquivo de atualização.



6 Copie o segundo arquivo de atualização para “Disco Removível”.

7 Quando a tela mostrada na etapa 1 for exibida novamente, pressione **LOAD**.

→ É exibida a mensagem “Saving the upgrade file. Do not turn main power to OFF.” (Salvando o arquivo de atualização. Não desligue a máquina). O download leva uns 3 minutos.



6

Apêndice

- 8 A atualização estará concluída quando o display exibir a seguinte tela:



Observação

Se ocorrer algum erro uma mensagem de erro será exibida em vermelho. Nesse momento desligue a máquina e em seguida inicie novamente o procedimento a partir da etapa 1.

- 9 Desconecte o cabo USB, desligue a máquina e ligue-a novamente.

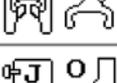
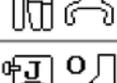
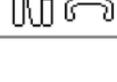
TABELA DE CONFIGURAÇÃO DOS PONTOS



Observação

Ao utilizar a agulha dupla (consulte a pg. 32) instale o calcador “J”.

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calcador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
Q-01	Ponto de remendo (centro)		Remendos / patchwork	—	—	2.0 (1/16)	0.2 - 5.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
Q-02	Ponto de remendo (direito)		Remendos / patchwork Costura com margem direita de 6,5 mm	5.5 (7/32)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.0 (1/16)	0.2 - 5.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
Q-03	Ponto de remendo (esquerdo)		Remendos / patchwork Costura com margem esquerda de 6,5 mm	1.5 (1/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.0 (1/16)	0.2 - 5.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
Q-04	Quilting com aparência de trabalho manual (centro)		Ponto de quilting feito para ter aparência de quilting feito à mão	3.5	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
Q-05	Ponto de alinhavo (centro)		Alinhavo	3.5	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	20.0 (3/4)	5.0 - 30.0 (3/16 - 1-3/16)	NÃO
Q-06	Ponto haste		Costura reforçada, aplicações decorativas e de costura	1.0 (1/16)	1.0 - 3.0 (1/16 - 1/8)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
Q-07	Ponto em ziguezague para apliques em quilting		Ponto em ziguezague para quilting e costura em peças de aplique em quilting	3.5 (1/8)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.6	0.0 - 4.0 (0 - 3/16)	NÃO
Q-08	Ponto em ziguezague (direito)		Iniciar com a agulha na posição direita, costura do ziguezague à esquerda	3.5 (1/8)	2.5 - 5.0 (3/32 - 3/16)	1.6	0.3 - 4.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
Q-09	Ponto em ziguezague (esquerdo)		Iniciar com a agulha na posição esquerda, costura do ziguezague à direita	3.5 (1/8)	2.5 - 5.0 (3/32 - 3/16)	1.6	0.3 - 4.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
Q-10	Ziguezague elástico de 2 seções		Chuleado (tecidos elásticos e de peso médio), fita e elástico	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.0 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 1/16)	NÃO
Q-11	Ziguezague elástico de 3 seções		Chuleado (tecidos elásticos, pesados e de peso médio), fitas e elásticos	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.0 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 1/16)	NÃO
Q-12	Ponto de aplique em quilting		Ponto de quilting para costura invisível dos apliques ou fixação de debruns	2.0	0.5 - 5.0 (1/64 - 3/16)	2.0	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
Q-13	Borda com pregas de conchinhas		Acabamento com pregas de conchinhas em tecidos	4.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	0.2 - 4.0 (1/64 - 1/16)	NÃO
Q-14	Ponto caseado		Apliques, ponto caseado decorativo Padrão de fundo do quilting	3.5 (1/8)	2.5 - 7.0 (3/32 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.6 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
Q-15	Quilting pontilhado			7.0 (1/4)	1.0 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.6 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calçador 	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Ponto chuleado		Costura em malha elástica	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	4.0 (3/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Fixação de fitas		Fixação de fitas para costura em tecidos elásticos	5.5	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.4	0.2 - 4.0 (1/61 - 3/16)	NÃO
	Ponto serpentina		Costura decorativa e fixação de elásticos	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	2.0	0.2 - 4.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto espinha		Costura decorativa e costura feita no vão entre 2 tecidos	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto cruz feito no vão entre 2 tecidos		Costura feita no vão entre 2 tecidos, junção de retalhos e costura decorativa	5.0 (3/16)	2.5 - 7.0 (3/32 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto passamanes		Costura decorativa, fixação de cordões e ponto passamanes	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.2 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Ponto de overloque duplo para patchwork		Pontos de patchwork, costura decorativa	5.0 (3/16)	2.5 - 7.0 (3/32 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto ornamental franzido		Costura decorativa e ornamental franzida	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.6 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto triplo em ziguezague		Pesponto decorativo	4.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto decorativo		Costura decorativa e apliques	6.0 (15/64)	1.0 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.0 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto decorativo		Costura decorativa	5.5 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.6 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Costura artesanal, bainhas decorativas	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	2.0 (1/16)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas e ponto de bico	6.0 (15/64)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	2.0 (1/16)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Chuleado em diamante simples		Reforço e costura de tecidos elásticos	6.0 (15/64)	1.0 - 7.0 (1/16 - 1/4)	3.0 (1/8)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto de chuleado		Reforço de tecidos elásticos ou costura decorativa	4.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	4.0 (3/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calçador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Ponto reto (esquerdo)		Costura geral, franzidos, plissados, etc. O ponto reverso é costurado enquanto a tecla "Ponto Reverso/de Reforço" estiver pressionada.	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 (esquerdo)		Costura geral, franzidos, plissados, etc. O ponto de reforço é costurado enquanto a tecla "Ponto Reverso/de Reforço" estiver pressionada.	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, plissados, etc. O ponto reverso é costurado enquanto a tecla "Ponto Reverso/de Reforço" estiver pressionada.	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, plissados, etc. O ponto de reforço é costurado enquanto a tecla "Ponto Reverso/de Reforço" estiver pressionada.	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 pesponto de reforço e decorativo	0.0 (0)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Ponto haste		Costura reforçada, aplicações decorativas e de costura	1.0 (1/16)	1.0 - 3.0 (1/16 - 1/8)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Ponto decorativo		Costura decorativa, pesponto	0.0 (0)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Ponto de alinhavo		Alinhavo	0.0 (0)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	20.0 (3/4)	5.0 - 30.0 (3/16 - 1-3/16)	NÃO
	Ponto em ziguezague (centro)		Para chuleado, remendos. O ponto reverso é costurado enquanto a tecla "Ponto Reverso/de Reforço" for pressionada.	3.5 (1/8)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.4 (1/16)	0.0 - 4.0 (0 - 3/16)	OK (J)
	Ponto em ziguezague (centro)		Para chuleado, remendos. O ponto de reforço é costurado enquanto a tecla "Ponto Reverso/de Reforço" for pressionada.	3.5 (1/8)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.4 (1/16)	0.0 - 4.0 (0 - 3/16)	OK (J)
	Ponto em ziguezague (direito)		Início com agulha à direita, ziguezague costurado para a esquerda.	3.5 (1/8)	2.5 - 5.0 (3/32 - 3/16)	1.4 (1/16)	0.3 - 4.0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto em ziguezague (esquerdo)		Início com agulha à esquerda, ziguezague costurado para a direita.	3.5 (1/8)	2.5 - 5.0 (3/32 - 3/16)	1.4 (1/16)	0.3 - 4.0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ziguezague elástico de 2 seções		Chuleado (tecidos elásticos e de peso médio), fita e elástico	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.0 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 1/16)	OK (J)
	Ziguezague elástico de 3 seções		Chuleado (tecidos elásticos, pesados e de peso médio), fitas e elásticos	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.0 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 1/16)	OK (J)
	Ponto de chuleado		Reforço de tecidos leves e de peso médio	3.5 (1/8)	2.5 - 5.0 (3/32 - 3/16)	2.0 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto de chuleado		Reforço de tecidos pesados	5.0 (3/16)	2.5 - 5.0 (3/32 - 3/16)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto de chuleado		Reforço de tecidos pesados e médios e de tecidos que desfiam facilmente ou para costura decorativa	5.0 (3/16)	3.5 - 5.0 (1/8 - 3/16)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto de chuleado		Costura reforçada de tecidos elásticos	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 9/32)	2.5 (3/32)	0.5 - 4.0 (1/32 - 3/16)	OK (J)

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calcador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Ponto de chuleado		Reforço de tecidos elásticos médios e tecidos pesados, costura decorativa	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 9/32)	2.5 (3/32)	0.5 - 4.0 (1/32 - 3/16)	OK (J)
	Ponto de chuleado		Reforço de tecidos elásticos ou costura decorativa	4.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	4.0 (3/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Ponto de chuleado		Costura em malha elástica	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	4.0 (3/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Chuleado em diamante simples		Reforço e costura de tecidos elásticos	6.0 (15/64)	1.0 - 7.0 (1/16 - 1/4)	3.0 (1/8)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Chuleado em diamante simples		Reforço de tecidos elásticos	6.0 (15/64)	1.0 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.8 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Com cortador lateral		Ponto reto enquanto corta os 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 em ziguezague enquanto corta os tecidos	3.5 (1/8)	3.5 - 5.0 (1/8 - 3/16)	1.4 (1/16)	0.0 - 4.0 (0 - 3/16)	NÃO
	Com cortador lateral		Chuleado enquanto corta os tecidos	3.5 (1/8)	3.5 - 5.0 (1/8 - 3/16)	2.0 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Com cortador lateral		Chuleado enquanto corta os tecidos	5.0 (3/16)	3.5 - 5.0 (1/8 - 3/16)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Com cortador lateral		Chuleado enquanto corta os tecidos	5.0 (3/16)	3.5 - 5.0 (1/8 - 3/16)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto de remendo (direito)		Retalhos / patchwork Costura com margem direita de 6.5 mm	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)		Remendos / Patchwork	—	—	2.0 (1/16)	0.2 - 5.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Ponto de remendo (esquerdo)		Retalhos / patchwork Costura com margem esquerda de 6.5 mm	1.5 (1/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.0 (1/16)	0.2 - 5.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Quilting com aparência de trabalho feito à mão		Ponto de quilting feito para ter a aparência de costura de quilting feita à mão	0.0 (0)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto em ziguezague para apliques em quilting		Ponto em ziguezague para quilting e costura em peças de alicate em quilting	3.5 (1/8)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.4 (1/16)	0.0 - 4.0 (0 - 3/16)	NÃO
	Ponto de alicate em quilting		Ponto de quilting para costura invisível dos apliques ou fixação de debruns	1.5 (1/16)	0.5 - 5.0 (1/64 - 3/16)	1.8 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calçador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Quilting pontilhado		Padrão de fundo do quilting	7.0 (1/4)	1.0 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.6 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto invisível da bainha		Confecção de bainhas em tecidos	00	3← - - →3	2.0 (1/16)	1.0 - 3.5 (1/16 - 1/8)	NÃO
	Ponto invisível da bainha		Confecção de bainha em tecidos elásticos	00	3← - - →3	2.0 (1/16)	1.0 - 3.5 (1/16 - 1/8)	NÃO
	Ponto caseado		Apliques, ponto caseado decorativo	3.5 (1/8)	2.5 - 7.0 (3/32 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.6 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Borda com pregas de conchinhas		Acabamento com pregas de conchinhas em tecidos	4.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	0.2 - 4.0 (1/64 - 1/16)	OK (J)
	Festonê em ponto satin		Decoração de golas de blusas, bordas dos lenços	5.0 (3/16)	2.5 - 7.0 (3/32 - 1/4)	0.5 (1/32)	0.1 - 1.0 (1/64 - 1/16)	OK (J)
	Ponto festonê		Decoração de golas de blusas, bordas dos lenços	7.0 (1/4)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.4 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto de junção de retalhos		Pontos de patchwork, costura decorativa	4.0 (1/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.2 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 1/16)	OK (J)
	Ponto overloque duplo para retalhos		Pontos de patchwork, costura decorativa	5.0 (3/16)	2.5 - 7.0 (3/32 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Ponto passamanes		Costura decorativa, fixação de cordões e ponto passamanes	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.2 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 1/16)	OK (J)
	Ponto ornamental franzido		Costura decorativa e ornamental franzida	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.6 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Ponto espinha		Costura decorativa e costura feita no vão entre 2 tecidos	5.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Ponto cruz feito no vão entre 2 tecidos		Costura feita no vão entre 2 tecidos, junção de retalhos e costura decorativa	5.0 (3/16)	2.5 - 7.0 (3/32 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Fixação de fitas		Fixação de fitas para costura em tecidos elásticos	4.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.0 (1/16)	0.2 - 4.0 (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)	2.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto em ziguezague triplo		Pesponto decorativo	4.0 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Ponto decorativo		Costura decorativa	5.5 (3/16)	0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.6 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	OK (J)
	Ponto serpentina		Costura decorativa e fixação de elásticos	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.0 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 3/16)	OK (J)
	Ponto decorativo		Costura decorativa e apliques	6.0 (15/64)	1.0 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.0 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 3/16)	OK (J)

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calcador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Costura decorativa pontilhada		Costura decorativa	7.0 (1/4)	1.0 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.6 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas, ponto reto triplo à esquerda	1.0 (1/16)	1.0 - 7.0 (1/16 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas, ponto reto triplo ao centro	3.5 (1/8)	1.0 - 7.0 (1/16 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ziguezague em ponto à jour		Bainhas decorativas, pesponto	6.0 (15/64)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	3.0 (1/8)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas, ponto "pente" para fixação de rendas	3.5 (1/8)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.6 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas	3.0 (1/8)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	3.5 (1/8)	1.6 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Ponto de florzinha para bainhas decorativas	6.0 (15/64)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	3.0 (1/8)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas, artesanais	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	3.5 (1/8)	1.6 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas, artesanais	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	3.5 (1/8)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas, artesanais	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	3.5 (1/8)	1.6 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas, artesanais	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	4.0 (3/16)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas, artesanais	4.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto colméia		Bainhas decorativas, artesanais	5.0 (3/64)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto colméia		Bainhas decorativas, artesanais	6.0 (15/64)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	3.5 (1/8)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas, artesanais	6.0 (15/64)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.6 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas, artesanais	6.0 (15/64)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	3.0 (1/8)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas, artesanais	6.0 (15/64)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	4.0 (3/16)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas, artesanais	4.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	2.5 (3/32)	1.6 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas, artesanais	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	2.0 (1/16)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calcador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Ponto à jour		Ponto de bico e bainhas decorativas	6.0 (15/64)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	2.0 (1/16)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas. Costura feita no vão entre 2 tecidos, fixação de fitas	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	3.0 (1/8)	1.5 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas, ponto ornamental franzido	6.0 (15/64)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.6 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Ponto à jour		Bainhas decorativas, ponto ornamental franzido	5.0 (3/16)	1.5 - 7.0 (1/16 - 1/4)	1.6 (1/16)	1.0 - 4.0 (1/16 - 3/16)	NÃO
	Casa de botão estreita arredondada		Casa de botão em tecidos leves e de peso 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
	Casa de botão larga com ponta arredondada		Casas de botão 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
	Casa de botão de ponta redonda cônica		Casas de botão cônicas para cintura reforçada	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
	Casa de botão de ponta redonda		Casas de botão 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
	Casa de botão de ponta redonda dupla		Casas de botão para tecidos finos, médios e 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
	Casa de botão quadrada estreita		Casas de botão para tecidos leves e meio 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
	Casa de botão elástica		Casas de botão para 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
	Casa de botão artesanal		Casas de botão para tecidos elásticos e de estilo artesanal	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
	Contorno da casa do botão		A primeira etapa na confecção do contorno da casa do botão	5.0 (3/16)	0.0 - 6.0 (0 - 15/64)	2.0 (1/16)	0.2 - 4.0 (1/64 - 3/16)	NÃO
	Casa de botão tipo buraco de fechadura		Casas de botão em tecidos grossos ou 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
	Casa de botão tipo fechadura cônica		Casas de botão em tecidos meio pesados 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
	Casa de botão tipo buraco de fechadura		Casas de botão com travete vertical para reforço em tecidos grossos e pesados	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		Cerzido em tecidos meio pesados	7.0 (1/4)	2.5 - 7.0 (3/32 - 1/4)	2.0 (1/16)	0.4 - 2.5 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Cerzido		Cerzido em tecidos pesados	7.0 (1/4)	2.5 - 7.0 (3/32 - 1/4)	2.0 (1/16)	0.4 - 2.5 (1/64 - 1/16)	NÃO
	Travete		Reforço das aberturas dos bolsos, 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

Tecla do ponto	Nome do ponto	Calcador	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla
				Auto	Manual	Auto	Manual	
	Ponto de pregar botão		Fixação de botões no tecido	3.5 (1/8)	2.5 - 4.5 (3/32 - 3/16)	—	—	NÃO
	Ilhós		Para fazer ilhoses, 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 para cima à esquerda (reto)		Para fixação de apliques em peças tubulares de tecido e costura de ângulos nos cantos	—	—	—	—	NÃO
	Reverso (reto)		Para fixação de apliques em peças tubulares de tecido e costura de ângulos nos cantos	—	—	—	—	NÃO
	Diagonal para cima à direita (reto)		Para fixação de apliques em peças tubulares de tecido e costura de ângulos nos cantos	—	—	—	—	NÃO
	Lateral para a esquerda (reto)		Para fixação de apliques em peças tubulares de tecido	—	—	—	—	NÃO
	Lateral para a direita (reto)		Para fixação de apliques em peças tubulares de tecido	—	—	—	—	NÃO
	Diagonal para baixo à esquerda (reto)		Para fixação de apliques em peças tubulares de tecido e costura de ângulos nos cantos	—	—	—	—	NÃO
	Em frente (reto)		Para fixação de apliques em peças tubulares de tecido e costura de ângulos nos cantos	—	—	—	—	NÃO
	Diagonal para baixo à direita (reto)		Para fixação de apliques em peças tubulares de tecido e costura de ângulos nos cantos	—	—	—	—	NÃO
	Lateral para a esquerda (zigzague)		Para fixação de apliques em peças tubulares de tecido	—	—	—	—	NÃO
	Lateral para a direita (zigzague)		Para fixação de apliques em peças tubulares de tecido.	—	—	—	—	NÃO
	Em frente (zigzague)		Para fixação de apliques em peças tubulares de tecido e costura de ângulos nos cantos	—	—	—	—	NÃO
	Reverso (zigzague)		Para fixação de apliques em peças tubulares de tecido e costura de ângulos nos cantos	—	—	—	—	NÃO

ÍNDICE REMISSIVO

A	
abertura de ventilação	9
acessando	
pontos decorativos/caracteres	122, 135
computador	123, 135
acessórios	11
agulha	68
trocando a posição	37
combinações de tecido, agulha e linha	35
trocando	19
ajustes	32
agulha dupla	147
alarme	
alavanca de casear	10, 88, 92
alavanca do calcador	9, 43
alavanca do enfiador de agulha	9, 31
alça	9
alfabeto	
caracteres/pontos decorativos	103
alinhavo	68
apliques	60, 72, 80
atualização	149
B	
bobina	25, 28
C	
cabo elétrico	18
calcador	10
pressão	22, 48
troca	34
calcador de ¼" para quilting com guia	58
calcador de transporte duplo	59
caneta ponteiro	15, 141
suporte	9
cerzido	91
chapa da agulha	10
chapa da guia de linha	9, 27, 30
chave Liga/Desliga	9, 18
chuleado	72, 74, 75
código do calcador	19
colcha de retalhos	73
combinando caracteres/pontos decorativos	112
comprimento do ponto	44
conector da joelheira	9
conector do pedal	9
conector USB	9
configurações	
costura reversa/de reforço automática	45
corte de linha automático	46
densidade do display	22, 140
comprimento do ponto	44
tensão da linha	45
largura do zigzag	44
controlador de velocidade da costura	9, 11, 40
controles operacionais	9, 11
cortador de linha	9, 31
cortador lateral	77
costura artesanal	85
costura de ajuste	69
costura de fixação	42
costura de pregas de conchinhas	81
costura de reforço	42, 45
costura em ponto satin	61
costura feita no vão entre 2 tecidos	83
costura multidirecional	96
costura rebatida	70
costura reversa	42, 45, 66
costura reversa/de reforço automática	45
D	
densidade da costura	110
dentes de transporte	
controle automático	62, 94
dentes de transporte	10, 62
desfiado manual	85, 86
disco pré-tensor	26, 27
display	9, 19
E	
editando	
caracteres/pontos decorativos	108
MY CUSTOM STITCH	128
encaixe para base plana com compartimento de acessórios	9, 11
enchedor de bobina	9
especificações	148
F	
festonê	81
fixação de fitas elásticas	74, 84
funções das teclas	
caracteres/pontos decorativos	108
pontos utilitários	20
G	
guia de linha	9, 26, 27, 32
guia de linha da barra da agulha	10, 30, 32
guia de linha do enchedor de bobina	9, 26, 27
I	
idiomas	22
ilhoses	95
inserção de zíperes	97
J	
joelheira	9, 42
L	
largura do ponto	44
limpeza	138
linha	
combinações de tecido, agulha e linha	37
linha da bobina	
inserindo	28
puxando para cima	28
enrolando	25
M	
manutenção	138
memória	
caracteres/pontos decorativos	119, 121
utilitários	53

mensagens de erro.....	145
mesa grande.....	38
modo de costura em movimento livre	62, 65
motivos com efeito de vai-e-vem.....	117
MY CUSTOM STITCH	
desenho.....	126
inserindo dados.....	128
funções das teclas.....	128

O

opcionais.....	16
----------------	----

P

parafuso que prende a agulha.....	10
passando a linha de cima	29
agulha dupla	32
patchwork	73
pedal	41
pesponto	59, 82
pino do carretel.....	9
pino do carretel suplementar	9, 25, 32
pivô.....	22, 47
plissado	71
ponto de florzinha	85
ponto em zigzague	72
largura do ponto.....	44
ponto invisível da bainha	79
ponto ornamental franzido	82
ponto reto.....	66
pontos de casear.....	87
pontos decorativos/caracteres	
ajustando.....	106
combinando.....	112
editando.....	108
funções das teclas.....	108
acessando.....	122, 123, 135
salvando.....	119, 121, 134
selecionando.....	102
costurando	105
telas de seleção do ponto	102
pontos em zigzague elástico	74
pontos utilitários.....	24, 54
funções das teclas.....	20
salvando.....	53
selecionando um ponto.....	53
costurando	40
tecla de seleção do tipo de costura.....	54
telas de seleção do ponto	52
porta USB	
para computador.....	121, 134
posição da agulha	68
pregando botão	94

Q

quilting.....	56
movimento livre	62
quilting em eco	64
quilting em movimento livre	
altura do calcador	22
calcador "E" para quilting em eco com movimento livre.....	64
calcador "O" para quilting em movimento livre	63
calcador "C" para quilting em movimento livre.....	62

R

redinha para o carretel	15
remendo.....	58
retentor do carretel.....	9

S

salvando	
pontos decorativos/caracteres.....	119
no computador.....	121, 134
na memória da máquina.....	119
pontos utilitários.....	53
sistema automático do sensor de tecidos	22, 48
suporte da bobina.....	26
suporte do calcador.....	10, 34
suporte do carretel.....	12

T

tampa da bobina	10, 28
tampa da chapa da agulha.....	10, 138
tampa superior	9
tecidos	
combinações de tecido, agulha e linha.....	37
costurando tecidos pesados	43
costurando tecidos leves.....	43
costurando tecidos elásticos	90
tecla "Start/Stop"	11, 40
tecla de alongamento	109
tecla de costura simples/tripla.....	129
tecla de costura única/repetitiva	110
tecla de direção da grade	129
tecla de excluir marcação.....	129
tecla de explicação do ponto.....	24
tecla de imagem	130
tecla de imagem espelhada	53
tecla de imagem espelhada horizontalmente	109
tecla de imagem espelhada verticalmente	109
tecla de inserir.....	132
tecla de levantar calcador.....	11
tecla de mover bloco.....	131
tecla de posicionar a agulha.....	11
tecla de seleção do modo da agulha (única/dupla)	32, 33
tecla de seleção do tipo de costura.....	54
tecla de tamanho.....	109
tecla de troca da agulha/calcador.....	32, 34, 35
tecla de voltar ao início	108, 111
tecla do cortador de linha.....	11, 41, 46
tecla do corte de linha automático	46
tecla do modo de configuração da máquina.....	22
tecla do modo de operação da máquina.....	23
tecla do ponto reverso/de reforço	11, 42
tecla dos dentes de transporte.....	21
tecla SET.....	129
teclas de setas.....	129
tela	
ajuste.....	140
bloqueio.....	49
tensão da linha	45
travetes.....	92

V

visor da alavanca do puxa-fio.....	9, 30, 31
volante	9