

Máquina de Bordar e Costurar Computadorizada

Manual de Operações

Product Code (Código do Produto)
885-V95/V97

brother®

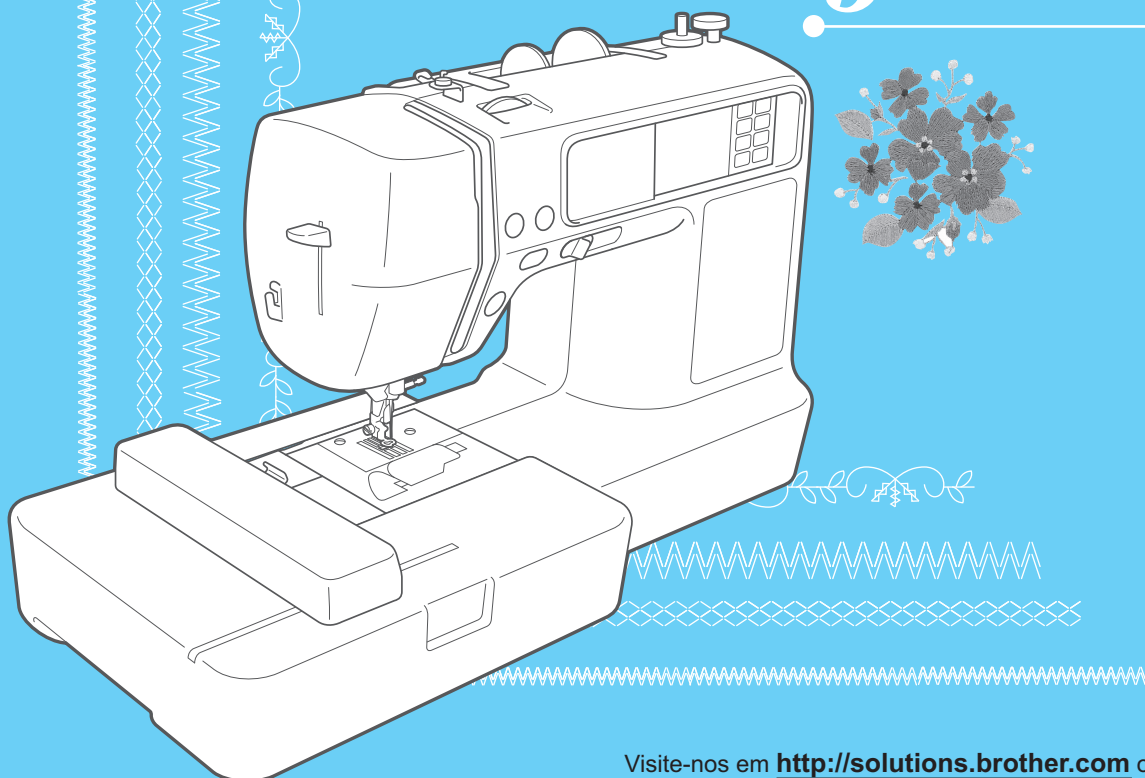
1 PROCEDIMENTOS
INICIAIS

2 COSTURA BÁSICA

3 PONTOS
UTILITÁRIOS

4 BORDADO

5 APÊNDICE



Visite-nos em <http://solutions.brother.com> onde você poderá obter suporte do produto e respostas às questões mais frequentes (FAQs).

Introdução

Obrigado por adquirir esta máquina de bordado e de costura. Antes de utilizar esta máquina, leia cuidadosamente as "INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES" para uma operação correta das várias funções. Também, após a leitura do manual, guarde-o em um local de fácil acesso para futuras referências.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Leia essas instruções de segurança antes de utilizar a máquina.

PERIGO - Para reduzir o risco de choque elétrico:

1 Sempre desconecte a máquina da tomada da rede elétrica imediatamente após utilizá-la, quando limpá-la, quando executar qualquer ajuste permitido ao usuário mencionado neste manual ou se você não for utilizar a máquina.

AVISO - Para reduzir o risco de queimaduras, incêndio, choque elétrico ou ferimento às pessoas.

2 Sempre desconecte a máquina da tomada da rede elétrica ao executar qualquer ajuste mencionado neste manual.

- Para desconectar a máquina da tomada da rede elétrica, desligue-a ajustando a chave Liga/Desliga na posição "O" e, em seguida, segure o plugue e puxe-o para retirar da tomada da rede elétrica. **Não desconecte** puxando pelo cabo.
- Conecte a máquina diretamente à tomada da rede elétrica. Não utilize um cabo de extensão. **Antes de conectar a máquina de costura a uma tomada, verifique se a tensão de alimentação (voltagem) da máquina é a mesma da rede elétrica local.**
- **Sempre** desconecte a sua máquina se houver queda de energia.

3 Nunca opere esta máquina se o plugue ou o cabo estiver danificado, se ela não estiver funcionando corretamente, se ela tiver caído ou estiver danificada, ou se for derramada água sobre ela. Leve a máquina ao revendedor autorizado mais próximo para um exame, conserto, ajuste elétrico ou mecânico.

- Enquanto a máquina estiver guardada ou em uso e você notar algo fora do comum, como cheiro estranho, calor, descoloração ou deformação, pare imediatamente de utilizá-la e desconecte o cabo de alimentação da rede elétrica.
- Quando transportar a máquina, certifique-se de carregá-la pela alça. Levantar a máquina por qualquer outra parte que não seja a alça poderá danificar a máquina ou resultar na queda da máquina, o que poderá causar ferimentos às pessoas.
- Quando levantar a máquina, certifique-se de não fazer nenhum movimento súbito ou sem cuidados, pois se o fizer poderá machucar as suas costas ou cotovelos.

4 Sempre mantenha limpa a área de trabalho:

- **Nunca** opere a máquina com as aberturas de ar bloqueadas. Mantenha as aberturas de ventilação da máquina e o pedal livres do acúmulo de linhas, poeira e retalhos de tecidos.
- **Não** coloque objetos sobre o pedal.
- **Não** utilize cabos de extensão. Conecte a máquina diretamente à tomada da rede elétrica.
- **Nunca** deixe cair e nem introduza **qualquer** objeto em **nenhuma** das aberturas da máquina.
- **Não** opere onde produtos em aerossol (spray) estejam sendo utilizados ou onde haja administração de oxigênio.
- **Não** utilize a máquina próxima a fontes de calor, como um aquecedor ou ferro elétrico; caso contrário, a máquina, o cabo de alimentação ou o tecido que está sendo bordado poderá pegar fogo, resultando em incêndio ou choque elétrico.
- **Não** instale a máquina em uma superfície instável, como em cima de uma mesa inclinada instável, se o fizer a máquina poderá cair, resultando em ferimentos.

5 Cuidados especiais necessários ao costurar:

- **Sempre** preste muita atenção à agulha. Não utilize agulhas tortas ou danificadas.
- Mantenha os dedos longe de **todas** as partes móveis. Tenha muito cuidado na área em torno da agulha da máquina.
- Coloque a chave Liga/Desliga na posição "O" para desligá-la quando for fazer qualquer ajuste na área da agulha.
- **Não** use utilize uma chapa de agulha incorreta ou danificada, pois poderá causar a quebra da agulha.
- **Não** empurre e nem puxe o tecido ao bordar e siga cuidadosamente as instruções quando for bordar à mão livre para não entortar a agulha e causar a sua quebra.

6 Essa máquina **não** é um brinquedo:

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

7 Para um uso prolongado da máquina:

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

8 Para reparos ou ajustes:

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

Use esta máquina somente para a finalidade descrita neste manual.

Use os acessórios recomendados pelo fabricante conforme constam neste manual.

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


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

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Esta máquina foi projetada para uso doméstico.

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

IMPORTANTE

- Caso seja necessário trocar o fusível do plugue, utilize um fusível aprovado pela ASTA de acordo com a BS 1362, isto é, que tenha o símbolo  e com as mesmas especificações citadas no plugue.
- Sempre reponha a tampa do fusível. Nunca utilize plugues sem a tampa do fusível.
- Se a tomada elétrica disponível não for adequada ao plugue fornecido com este equipamento, você deverá entrar em contato com o revendedor autorizado para obter o plugue correto.

PARA USUÁRIOS EM PAÍSES COM ENTRADAS CA 220-240V E MÉXICO

Este produto não foi projetado para ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com habilidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas que não possuam experiência ou conhecimento apropriado a menos que tenha uma supervisão ou instrução relacionada ao uso do produto por uma pessoa responsável pela segurança das mesmas. Crianças devem ser supervisionadas para garantir que elas não brinquem com o produto.

Índice

Introdução	1
INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES	1
Recursos da Máquina	8
Acessórios	9
Acessórios fornecidos	9
Acessórios opcionais	10
Nomes das Peças da Máquina e Suas Funções	11
Vista frontal	11
Seção da agulha e calcador	12
Vista do lado direito/traseira	12
Botões de operação	13
Painel de operações	14
PROCEDIMENTOS INICIAIS	15
Ligando/Desligando a Máquina	16
Precauções sobre o fornecimento de energia	16
Ligando a máquina	17
Desligando a máquina	17
Operação da Tela LCD (Tela de Cristal Líquido)	18
Visualizando a tela LCD	18
Alterando as configurações da máquina	18
Verificando os procedimentos de operação da máquina	21
Enchendo/Instalando a Bobina	22
Precauções com relação à bobina	22
Enchendo a bobina	22
Instalando a bobina	27
Passando a Linha de Cima	31
Sobre o carretel de linha	31
Passando a linha de cima	32
Utilizando a agulha dupla	36
Trocando a Agulha	39
Precauções com relação à agulha	39
Selecionando a agulha conforme o tipo de linha e tecido	39
Verificando a agulha	40
Trocando a agulha	41
Trocando o Calcador	43
Precauções sobre o calcador	43
Trocando o calcador	43
Removendo e instalando o suporte do calcador	45
Costurando Peças Cilíndricas ou Peças Grandes	46
Costura com braço livre	46
Utilizando a mesa extensora	46
COSTURA BÁSICA	49
Costurando	50
Procedimentos gerais de costura	50
Tipos de pontos	51
Selecionando pontos	51
Posicionando o tecido	54
Iniciando a costura	55
Arrematando o ponto	57
Cortando a linha	59
Configurando o Ponto	61
Ajustando a largura do ponto	61
Ajustando o comprimento do ponto	62
Ajustando a tensão da linha	62

Funções Úteis	64
Costura automática de pontos reversos/de reforço	64
Corte de linha automático	65
Ponto espelhado	66
Salvando as configurações do ponto	67
Dicas de Costura Úteis	68
Costura de teste	68
Mudando a direção da costura	68
Costurando curvas	68
Costurando tecidos grossos	68
Costurando velcros	69
Costurando tecidos finos	70
Costurando tecidos elásticos	70
Costurando uma margem de costura uniforme	70

PONTOS UTILITÁRIOS

71

Tabela de Configuração do Ponto	72
Pontos utilitários	72
Outros pontos	76
Pontos de Chuleado	78
Costurando chuleado com o calcador para chuleado "G"	78
Costurando chuleado com o calcador para ziguezague "J"	79
Costurando chuleado com o cortador lateral opcional	80
Costura Básica	82
Alinhavo	82
Costura básica	82
Costura da Bainha Invisível	84
Costura de Casas de Botão/Pregando Botões	87
Costurando casas de botão	88
Pregando botões	92
Colocação do Zíper	94
Colocando um zíper centralizado	94
Colocando um zíper lateral	96
Costurando Tecidos Elásticos e Fitas Elásticas	99
Costura elástica	99
Fixando elásticos	100
Costura de Apliques, Patchwork e Quilting	101
Aplique	102
Patchwork (crazy quilt)	103
Remendo	103
Quilting	104
Quilting de livre movimentação	106
Ponto satin utilizando o controlador de velocidade da costura	107
Costura de Reforço	108
Ponto elástico triplo	108
Costura de travete	108
Cerzido	111
Costura de Ilhoses	113
Costura Decorativa	114
Fagoting	115
Costura de festonê	116
Ponto ornamental franzido	117
Pregas em conchinhas	118
Ponto decorativo para unir retalhos	119
Costura artesanal	119
Costurando os Vários Padrões Decorativos Memorizados	122
Costurando padrões bonitos	122
Costurando padrões	122
Alterando a densidade da linha	123
Mudando o tamanho do padrão	123
Alterando o comprimento do ponto satin	124

Ajustando o espaço entre os caracteres	124
Realinhando o padrão	125
Combinações de padrões	126
Salvando padrões	129
Desenhando um Padrão (My Custom Stitch)	131
Desenhando um esboço de um padrão	131
Inserindo os dados do padrão	132
Editando os dados do padrão	133
Exemplos de desenhos	134

BORDADO

135

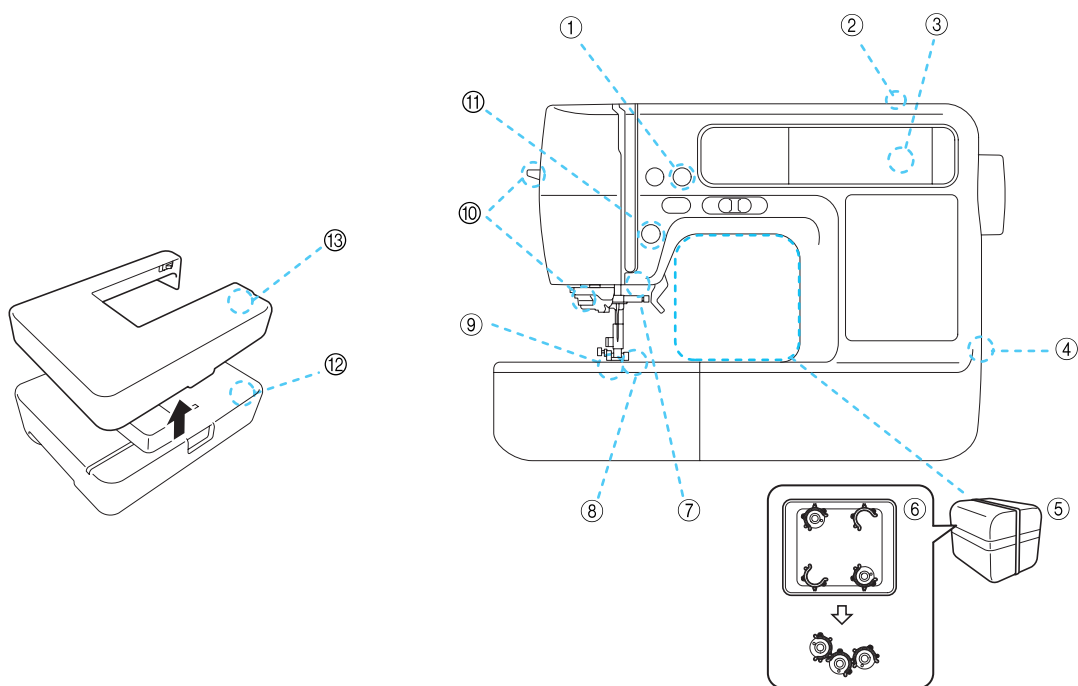
Bordando Precisamente	136
O que preparar	136
Bordado passo a passo	137
Instalando o Calcador de Bordar	138
Instalando o calcador de bordar	138
Removendo o calcador de bordar	140
Instalando a Unidade de Bordar	141
Precauções com a unidade de bordar	141
Instalando a unidade de bordar	141
Removendo a unidade de bordar	143
Preparando o Tecido	144
Colocando uma entretela no tecido	144
Ajustando o tecido no bastidor de bordar	145
Instalando o Bastidor de Bordar	148
Instalando o bastidor de bordar	148
Removendo o bastidor de bordar	149
Selecionando Padrões de Bordado	150
Informações sobre direitos autorais	150
Tipos de padrões de bordado	150
Operação da tela LCD (tela de cristal líquido)	151
Selecionando caracteres alfanuméricos	154
Selecionando um padrão de bordado	155
Selecionando um padrão de bastidor	155
Utilizando um cartão de bordado	156
Bordando	157
Verificando o padrão antes de bordar	157
Bordando padrões	158
Colocação de aplique	160
Editando e Salvando os Padrões	162
Ajustando o esquema e o tamanho	162
Ajustando a tensão da linha	164
Ligando os padrões de caracteres	165
Costurando novamente	166
Quando a linha acaba no meio do desenho	167
Interrompendo o bordado	167
Utilizando a Função de Memória	169
Precauções com os dados de bordado	169
Transferindo padrões de bordado do computador para a máquina	171
Salvando padrões	174

APÊNDICE

175

Cuidado e Manutenção	176
Limpando a superfície da máquina	176
Limpando o compartimento da bobina	176
Solução de Problemas	178
Mensagens de erro	183
Ajustando a tela LCD	187
Sinal de operação	187
Atualizando o Software da sua Máquina Usando a mídia USB	188
Índice Remissivo	189

Recursos da Máquina



- ① **Corte de linha automático**
A linha pode ser cortada automaticamente depois de finalizar o bordado (página 59, 65).
- ② **Sistema rápido de enchimento de bobina**
Com o enchimento de bobina rápido e simples, você pode encher as bobinas pressionando apenas um botão (página 22).
- ③ **Pontos memorizados**
Você pode selecionar entre os pontos memorizados disponíveis, incluindo pontos utilitários e pontos decorativos (página 72).
- ④ **Porta USB**
Os padrões de bordado salvos em um pen drive USB (memória flash USB) podem ser importados para a máquina conectando o pen drive USB diretamente à porta USB (página 172).
- ⑤ **Caixa de acessórios**
Você pode guardar a caixa de acessórios dentro do braço da máquina conforme mostra a figura. Calcadores, bobinas, abridor de casas, etc. podem ser guardados nesta caixa.
- ⑥ **Prendedor da bobina**
Você pode usar o prendedor da bobina para prevenir que o final da linha se desenrole da bobina deixando a linha solta. O prendedor da bobina pode ser guardado na tampa da caixa de acessórios.
- ⑦ **Luz clara**
A lâmpada do LED adequada torna fácil o trabalho em tecidos escuros.
- ⑧ **Dentes de transporte de sete pontos**
Assegura o deslizamento suave e uniforme de múltiplas camadas de tecido e de grande variedade de tecidos de pesos diversos. (página 12).
- ⑨ **Bobina de colocação rápida**
Você pode começar a costurar sem ter que puxar a linha da bobina (página 27).
- ⑩ **Enfiador de linha de fácil utilização**
Você pode passar a linha na agulha facilmente pressionando a alavanca uma vez (página 32).
- ⑪ **Luz do botão Start/Stop (Iniciar/Parar)**
Quando a luz estiver acesa em verde, a máquina estará pronta para costurar. A luz vermelha ou laranja indica um erro ou que a máquina está se aquecendo (página 13).
- ⑫ **Bordado**
Você pode bordar padrões incorporados na memória da máquina, caracteres alfanuméricos, molduras decorativas e desenhos contidos nos cartões de memória opcionais (página 135).
- ⑬ **Mesa extensora (Tampa da unidade de bordar)**
Você pode utilizar a tampa da unidade de bordar como uma mesa extensora quando costurar peças grandes (página 46).

Acessórios

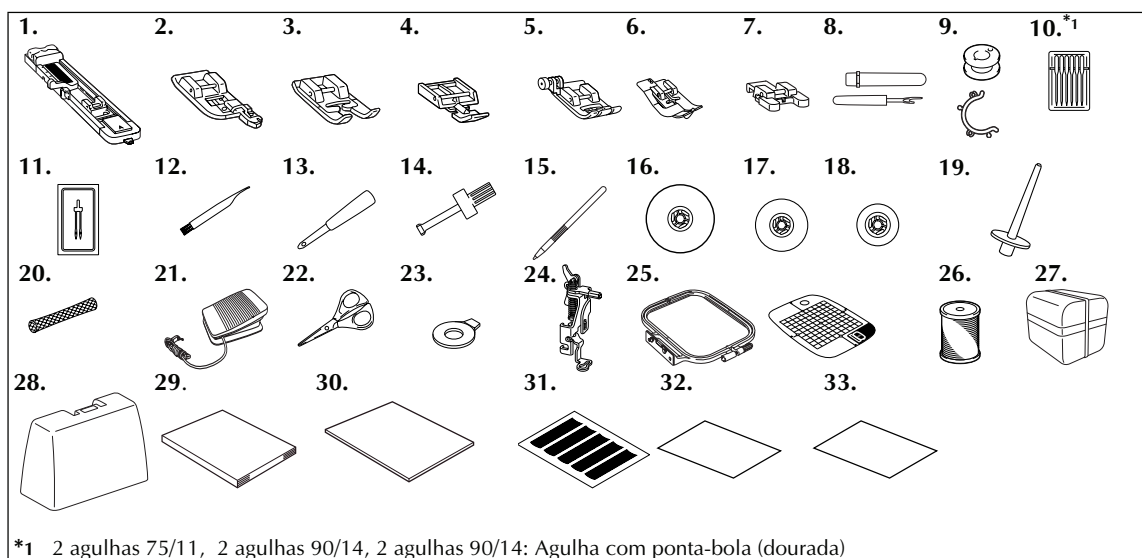
Quando abrir a caixa, verifique se os seguintes acessórios estão incluídos. Se algum item estiver faltando ou danificado, entre em contato com o seu revendedor autorizado.

Acessórios fornecidos



Nota

- Pedal: Modelo T
Este pedal pode ser usado em máquinas com o código do produto 885-V95/V97. O código do produto está escrito na placa de identificação da máquina.
- O parafuso de fixação localizado na lateral do suporte do calcador está disponível nos revendedores autorizados. (Código da peça: 132730-122)

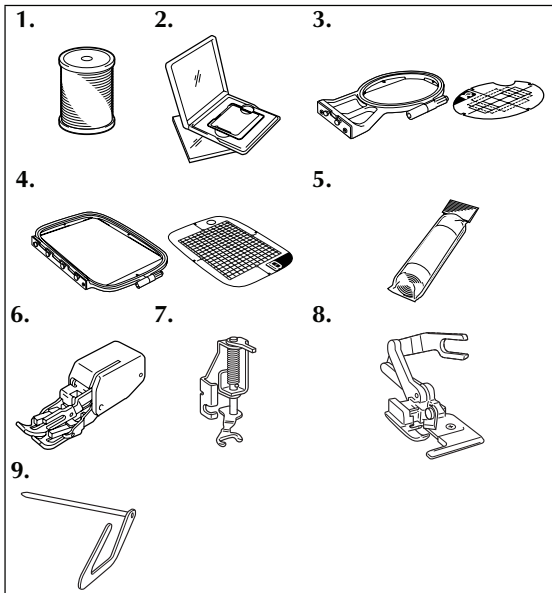


*1 2 agulhas 75/11, 2 agulhas 90/14, 2 agulhas 90/14: Agulha com ponta-bola (dourada)

Nº	Nome da Peça	Código da Peça		Nº	Nome da Peça	Código da Peça	
		E.U.A. / Canadá	Outros			E.U.A. / Canadá	Outros
1	Calcador para casas de botão "A"	XC2691-023		17	Retentor do carretel (médio) (na máquina)	XE1372-001	
2	Calcador para chuleado "G"	XE6305-101		18	Retentor do carretel (pequeno)	130013-124	
3	Calcador para monogramas "N"	XD0810-031		19	Pino de carretel extra	XE2241-001	
4	Calcador para zíper "I"	X59370-021		20	Redinha para o carretel	XA5523-020	
5	Calcador para zigzag "J" (na máquina)	XC3021-031		21	Pedal	XD0501-021 (área EU) XC8816-021 (outras áreas)	
6	Calcador para ponto invisível "R"	XC4051-031		22	Tesoura	XC1807-121	
7	Calcador para pregar botões "M"	XE2137-001		23	Chave de fenda com formato de disco	XC1074-051	
8	Abridor de casas	X54243-051		24	Calcador para bordado "Q"	XD0474-151	
9	Bobina (4)	SA156	SFB	25	Jogo de bordado (médio) H 10 cm X W 10 cm (H 4 pol. x W 4 pol.)	SA432	EF62
	Prendedor da bobina (4)	SABOCLIP (E.U.A.) SABOCLIPC (Canadá)	BCL	26	Linha para bobina de bordar (branca)	SAEBT	EBT-CEN
10	Conjunto de agulhas	X58358-021		27	Bolsa para acessórios	XE3062-003	
11	Agulha dupla	X59296-121		28	Caixa rígida	XE3862-001	
12	Escova de limpeza	X59476-021		29	Manual de operações	XE8681-001	
13	Vazador de ilhós	135793-001		30	Guia de referência rápida	XE7930-001	
14	Chave de fenda	XC4237-021		31	Jogo de folhas de gabarito	SA527	GS4
15	Caneta ponteiro	XE3069-001		32	Folha de ajuste de idioma	XE4199-001	
16	Retentor do carretel (grande)	130012-024		33	Feltro com entreteia	182986-024	

Acessórios opcionais

Os acessórios a seguir estão disponíveis como opcionais.



Nº	Nome da Peça	Código da Peça	
		E.U.A. / Canadá	Outros
1	Linha para bobina de bordar (preta)	SAEBT999	EBT-CEBN
2	Cartão de memória	-	
3	Conjunto de bordar (pequeno) H 2 cm x W 6 cm (H 1 pol. x W 2-1/2 pol.)	SA431	EF61
4	Conjunto de bordar (grande) H 17 cm x W 10 cm (H 6-7/10 pol. x W 4 pol.)	SA434	EF71
5	Entretela solúvel em água	SA520	BM5
	Entretela para bordar	SA519	BM3
6	Calçador de transporte duplo	SA140	F033N
7	Calçador para quilting de dedo aberto	SA187	F061
8	Calçador com cortador lateral "S"	SA177	F054
9	Guia de quilting	SA132	F016N



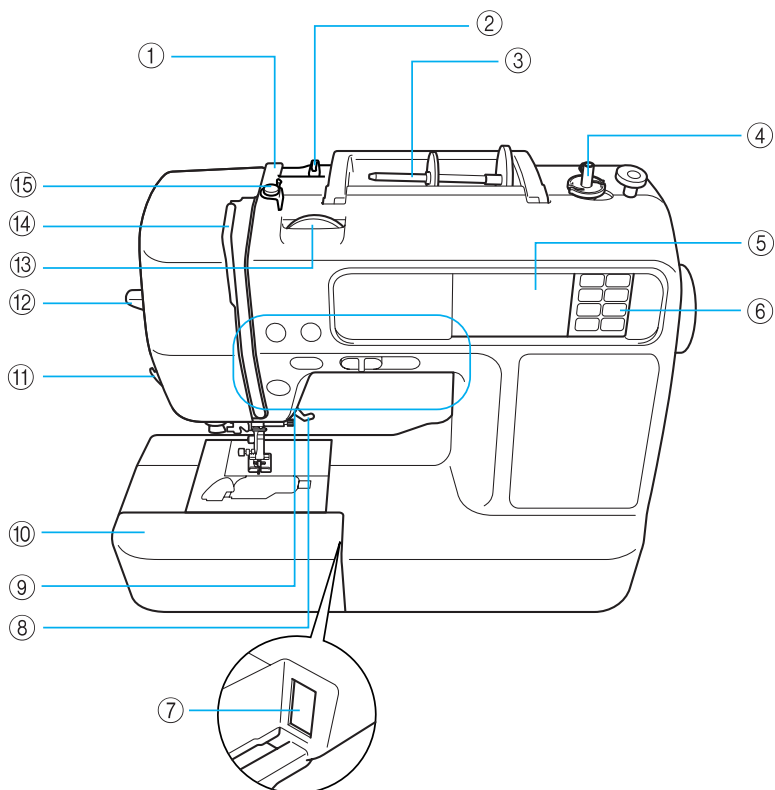
Lembrete

- Para obter peças ou acessórios opcionais, entre em contato com um revendedor autorizado ou visite a página da web " <http://www.brother.com/> ".
- Todas as especificações estão corretas até o momento da impressão deste manual. Os códigos das peças estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.
- Visite o seu revendedor autorizado mais próximo para obter uma relação completa dos acessórios opcionais disponíveis para a sua máquina.

Nomes das Peças da Máquina e Suas Funções

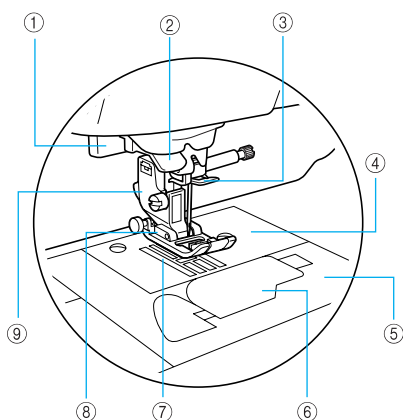
Os nomes das várias peças da máquina e suas funções estão descritos abaixo. Antes de utilizar a máquina, leia cuidadosamente estas descrições para aprender os nomes das peças da máquina.

Vista frontal



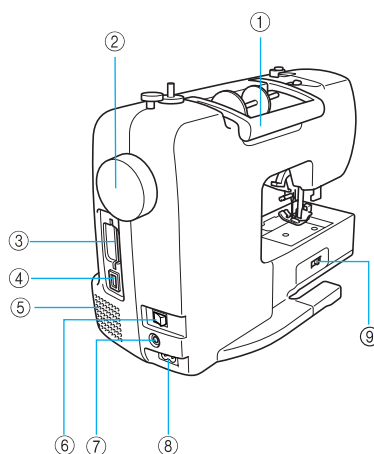
- ① **Tampa da guia de linha (páginas 24, 33)**
Passe a linha por baixo desta tampa da guia de linha quando estiver enrolando a linha da bobina e quando estiver passando a linha na máquina.
- ② **Guia de linha (páginas 24, 33)**
Passe a linha por baixo desta guia de linha quando estiver enrolando a linha da bobina e quando estiver passando a linha na máquina.
- ③ **Pino do carretel (páginas 23, 32)**
Coloque um carretel de linha no pino do carretel.
- ④ **Enchedor de bobina (página 22)**
Use o enchedor de bobina para enrolar a linha na bobina.
- ⑤ **Tela LCD (tela de cristal líquido) (painel sensível ao toque) (página 18)**
Aparecem na tela LCD as configurações para pontos ou padrões selecionados e as mensagens de erro.
- ⑥ **Painel de operações (página 14)**
Utilize os botões deste painel para selecionar os pontos ou padrões de bordado ou verificar como utilizar a máquina, etc.
- ⑦ **Abertura do conector da unidade de bordar (página 141)**
Encaixe o conector da unidade de bordar.
- ⑧ **Alavanca do calcador (página 54)**
Mova essa alavanca para cima e para baixo para levantar e abaixar o calcador.
- ⑨ **Botões de operação (página 13)**
Use esses botões para operar a máquina.
- ⑩ **Encaixe para base plana (página 46)**
Remova o encaixe para base plana quando costurar peças cilíndricas como punho da manga.
- ⑪ **Cortador de linha (página 60)**
Passe as linhas pelo cortador de linha para cortá-las.
- ⑫ **Alavanca do enfiador de linha (página 35)**
Use a alavanca do enfiador de linha para passar a linha na agulha.
- ⑬ **Seletor de tensão da linha (páginas 62, 164)**
Ajuste a tensão da linha de cima com este botão.
- ⑭ **Alavanca do puxa-fio (página 34)**
- ⑮ **Guia de linha de enchimento de bobina e disco pré-tensor (página 24)**
Passe a linha sob esta guia de linha e em torno do disco pré-tensor quando estiver enrolando a linha na bobina.

Seção da agulha e calcador



- ① **Alavanca para casas de botão (página 90)**
Abaixa essa alavanca quando estiver costurando caseados e travetes.
- ② **Disco guia de linha (página 34)**
Passe a linha pelo disco guia de linha quando estiver utilizando o enfiador de linha para passar a linha pela agulha.
- ③ **Guia de linha da barra da agulha (página 34)**
Passe a linha de cima pela guia de linha da barra da agulha.
- ④ **Chapa da agulha (página 70)**
A chapa da agulha vem marcada com guias para ajudá-lo a fazer costuras retas.
- ⑤ **Tampa da chapa da agulha (página 176)**
Remova a tampa da chapa da agulha para limpar o compartimento e a caixa da bobina.
- ⑥ **Tampa da bobina/caixa da bobina (página 28)**
Remova a tampa da bobina e introduza a bobina em sua caixa.
- ⑦ **Dentes de transporte (página 92)**
Os dentes de transporte movem o tecido na direção da costura.
- ⑧ **Calcador (páginas 43, 54)**
O calcador aplica uma pressão constante ao tecido à medida que esse é costurado. Encaixe o calcador adequado ao tipo de costura selecionado.
- ⑨ **Suporte do calcador (página 45)**
O calcador é instalado no suporte do calcador.

Vista do lado direito/traseira



- ① **Alça**
Carregue a máquina pela alça quando for transportá-la.
- ② **Volante (página 54)**
Gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) para levantar e abaixar a agulha para costurar um ponto.
- ③ **Abertura para cartão de bordado (página 156)**
Insira o cartão de bordado.
- ④ **Porta USB (para um pen drive USB (memória flash USB))**
Para importar os padrões de um pen drive USB (memória flash USB), conecte a mídia USB diretamente à porta USB.
- ⑤ **Abertura de ventilação**
A abertura de ventilação permite que haja circulação do ar ao redor do motor. Não obstrua a abertura de ventilação durante o funcionamento da máquina.
- ⑥ **Chave Liga/Desliga (página 17)**
Utilize a chave Liga/Desliga para ligar e desligar a máquina.
- ⑦ **Conector do pedal (página 56)**
Insira o plugue do cabo do pedal na tomada do pedal.
- ⑧ **Conector de alimentação (página 17)**
Insira o plugue do cabo elétrico neste conector.
- ⑨ **Alavanca para abaixar os dentes de transporte (página 92)**
Use esta alavanca para abaixar os dentes de transporte.

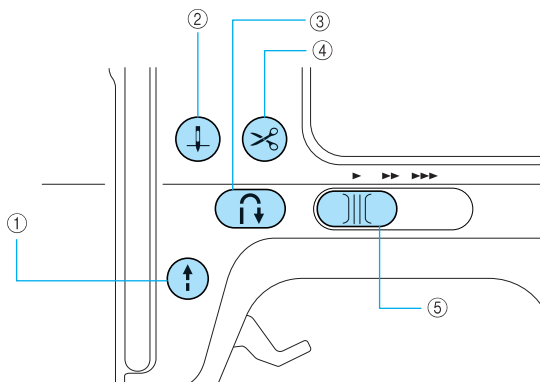


Lembrete

- Consulte as páginas de 11 a 14 enquanto estiver aprendendo a utilizar sua máquina.

Botões de operação

Os botões de operação ajudarão você a executar facilmente as várias operações básicas da máquina.



① Botão Start/Stop (↑)

Pressione o botão Start/Stop para iniciar ou interromper a costura. A máquina costura em baixa velocidade no início da costura quando o botão é pressionado. Quando a costura é interrompida, a agulha desce no tecido. Para mais detalhes, veja "Iniciando a costura" (página 55).

O botão muda de cor de acordo com o modo de operação da máquina.

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

Vermelho: A máquina não pode costurar.

Laranja: A máquina está enrolando a linha na bobina ou o eixo do enchedor da bobina está ajustado para o lado direito.



Lembrete

- Quando o pedal estiver conectado, (↑) (botão Start/Stop) não pode ser usado para iniciar a costura.

② Botão de posicionar agulha (↑↓)

Pressione o botão de posicionar agulha para levantar ou abaixar a agulha. Certifique-se de levantar a agulha antes de passar a linha na agulha. Use este botão para mudar a direção da costura ou para uma costura detalhada em áreas pequenas. Pressione o botão duas vezes para costurar um ponto.

③ Botão de ponto reverso/de reforço (↶↷)

Pressione o botão de ponto reverso/de reforço para costurar pontos reversos ou pontos de reforço. Os pontos reversos são costurados mantendo-se a tecla pressionada para costurar em direção oposta. Os pontos de reforço são costurados executando-se de 3 a 5 pontos um sobre o outro. Para mais detalhes, veja "Arrematando o ponto" (página 57).

④ Botão de cortar linha (✂)

Pressione o botão de cortar linha depois que a costura for interrompida para cortar as linhas de cima e as linhas da bobina. Para mais detalhes, veja "Cortando a linha" (página 59).

! CUIDADO

- Não pressione o botão de cortar linha depois que as linhas tiverem sido cortadas, caso contrário a agulha poderá se quebrar, as linhas poderão se embarçar ou a máquina poderá ser danificada.

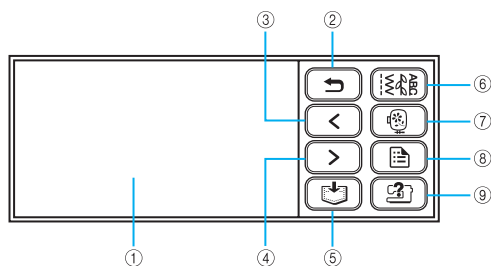


Nota

- Não pressione o botão de cortar linha se não houver tecido sob o calcador ou enquanto a máquina estiver costurando, caso contrário a máquina poderá ser danificada.
 - Ao cortar linha de nylon ou outras linhas especiais, use o cortador de linha da lateral da máquina. Para mais detalhes, veja "Utilizando o cortador de linha" (página 60).
- ⑤ **Controlador de velocidade da costura** (III) Mova o controlador de velocidade da costura para ajustar a velocidade da costura.

Painel de operações

O painel de operações frontal possui uma tela LCD (tela de cristal líquido) e as teclas de operação.



① **Tela LCD (tela de cristal líquido) (painel sensível ao toque)**

Aparecem na tela LCD as configurações de pontos ou padrões selecionados e as mensagens de erros. Toque nas teclas exibidas na tela LCD com o dedo ou com a caneta ponteiro para realizar as operações. Para mais detalhes, veja "Operação da Tela LCD (Tela de Cristal Líquido)" (página 18).

② **Tecla de retorno**

Pressione-a para retornar à tela anterior.

③ **Tecla da página anterior**

Exibe a página anterior quando há itens que não são exibidos na tela LCD.

④ **Tecla da próxima página**

Exibe a próxima página quando há itens que não são exibidos na tela LCD.

⑤ **Tecla de memória**

Pressione-a para salvar padrões de bordado de caracteres, padrões de pontos combinados, padrões My Custom Stitch (pontos personalizados), etc. na memória da máquina.

⑥ **Tecla de ponto utilitário**

Pressione esta tecla para selecionar pontos utilitários ou pontos decorativos ou para desenhar um padrão de bordado utilizando a função My Custom Stitch (pontos personalizados).

⑦ **Tecla de bordado**

Pressione esta tecla para bordar.

⑧ **Tecla de configurações**

Pressione para ajustar a posição de parada da agulha, o som do alarme e outros.

⑨ **Tecla de ajuda**

Pressione-a para obter ajuda sobre como utilizar a máquina. Exibe explicações simples de como passar a linha de cima/encher a bobina/passar a linha da bobina/substituir a agulha/encaixar a unidade de bordar/encaixar o bastidor de bordar/encaixar o calcador de bordar/substituir o calcador.



1

PROCEDIMENTOS INICIAIS

Neste capítulo descreveremos os vários preparativos para iniciar a costura.

Ligando/Desligando a Máquina	16
Operação da Tela LCD (Tela de Cristal Líquido)	18
Enchendo/Instalando a Bobina	22
Passando a Linha de Cima	31
Trocando a Agulha	39
Trocando o Calcador	43
Costurando Peças Cilíndricas ou Peças Grandes	46

Ligando/Desligando a Máquina

Esta seção explica como ligar e desligar a máquina.

Precauções sobre o fornecimento de energia

Certifique-se de observar as precauções a seguir relacionadas ao fornecimento de energia.

AVISO

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

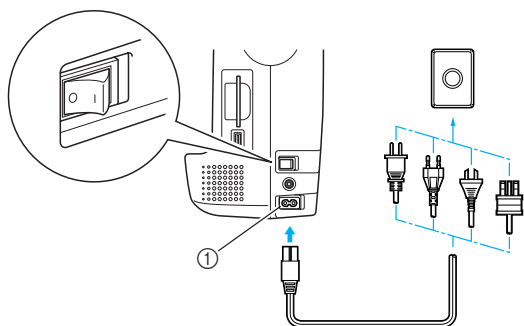
CUIDADO

- Utilize somente o cabo elétrico fornecido com a máquina.
- Não utilize cabos de extensão ou adaptadores de vários plugues com outros dispositivos ligados a eles. Isso poderá causar incêndio ou choque elétrico.
- Não toque no plugue com as mãos molhadas. Isto resultará em choque elétrico.
- Ao desconectar a máquina, sempre desligue antes a alimentação. Sempre segure o plugue para removê-lo da tomada. Puxar pelo cabo pode 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 situações poderão danificar o cabo e causar choque elétrico ou incêndio. Se o cabo ou o plugue forem danificados, leve a máquina ao seu revendedor autorizado para reparos antes de continuar a utilizá-la.
- Desconecte o cabo elétrico se a máquina permanecer fora de uso por um período prolongado, caso contrário poderá resultar em incêndio.

Ligando a máquina

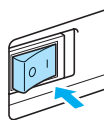
Prepare o cabo elétrico fornecido.

- 1 **Certifique-se de que a máquina esteja desligada** (a chave Liga/Desliga ajustada na posição "O") e, em seguida, conecte o cabo elétrico ao conector de alimentação localizado no lado direito da máquina.
- 2 **Introduza o plugue do cabo elétrico em uma tomada da rede elétrica residencial.**



① Tomada da rede elétrica

- 3 **Pressione o lado direito da chave Liga/Desliga localizada no lado direito da máquina para ligá-la** (ajuste-a na posição "I").



▶ A lâmpada, a tela LCD e ⏻ (botão Start/Stop) acendem-se quando a máquina é ligada.



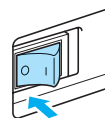
Lembrete

- Quando a máquina é ligada, a agulha e os dentes de transporte emitem um som quando se movimentam; isto não é um mau funcionamento.

Desligando a máquina

Quando terminar de usar a máquina, desligue-a. Além disso, antes de transportar a máquina para outro local, certifique-se de desligá-la.

- 1 **Certifique-se de que a máquina esteja totalmente parada.**
- 2 **Pressione o lado esquerdo da chave Liga/Desliga localizada no lado direito da máquina para desligá-la** (ajuste-a na posição "O").



▶ A lâmpada, a tela LCD e ⏻ (botão Start/Stop) se apagam quando a máquina é desligada.

- 3 **Desconecte o cabo elétrico da tomada da rede elétrica.** Puxe-o pelo plugue para desconectar o cabo da tomada.
- 4 **Desconecte o cabo elétrico do conector de alimentação.**



Nota

- Se houver uma queda de energia enquanto a máquina estiver sendo operada, desligue-a e desconecte o cabo elétrico. Ao ligar a máquina novamente, siga os procedimentos necessários para operá-la corretamente.

(Somente para E.U.A.)

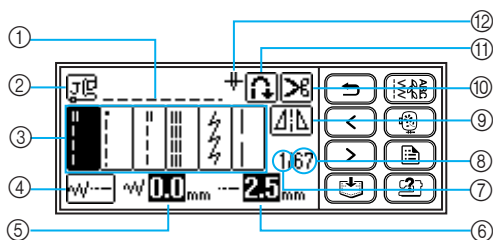
- Essa máquina possui um plugue polarizado (um pino mais longo do que o outro). Para reduzir o risco de choque elétrico, esse plugue foi projetado para se encaixar em uma tomada polarizada somente de uma forma. Se o plugue não se encaixar totalmente na tomada, inverta sua posição. Se mesmo assim ele não se encaixar, entre em contato com um electricista qualificado para instalar a tomada correta. Não modifique o plugue de forma alguma.

Operação da Tela LCD (Tela de Cristal Líquido)

O ponto de costura selecionado, as configurações do padrão e as mensagens são exibidos na tela LCD (tela de cristal líquido) da parte frontal da máquina. Mude a visualização do conteúdo da tela LCD utilizando as teclas no lado direito da tela LCD, e realize as operações tocando diretamente nos ícones com o dedo ou com a caneta ponteiro. Para mais detalhes, veja "Painel de operações" (página 14).

Visualizando a tela LCD

Quando a alimentação é ligada, a tela LCD é ativada. Quando você toca na tela LCD de acordo com as mensagens exibidas na tela com o seu dedo ou com a caneta ponteiro, a tela de seleção do ponto utilitário a seguir é exibida.



- | | |
|---|---|
| ① Ponto selecionado | ⑨ Imagem espelhada horizontal |
| ② Calcador a ser utilizado | ⑩ Corte automático da linha |
| ③ Pontos | ⑪ Costura reversa/de reforço automático |
| ④ Configurações dos pontos e costura com agulha dupla | ⑫ Costura com agulha simples/agulha dupla e posição de parada da agulha |
| ⑤ Largura do ponto | |
| ⑥ Comprimento do ponto | |
| ⑦ Número do ponto selecionado | |
| ⑧ Número de pontos incluídos | |



Lembrete

- Pressione (Tecla de ponto utilitário) para visualizar a tela para selecionar o tipo de ponto. Para mais detalhes, veja "Tipos de pontos" (página 51).
- Uma tela diferente é visualizada quando a unidade de bordar está fixada. Para mais detalhes, veja "Selecionando um padrão de bordado" (página 155).
- Veja "Mensagens de erro" (página 183) para as mensagens visualizadas na tela LCD.
- Dependendo do modelo da máquina de costura, poderá aparecer uma animação quando a máquina é ligada. Quando aparecer uma animação, a tela acima poderá ser visualizada se você tocar na tela LCD com o seu dedo.

Alterando as configurações da máquina

Várias operações da máquina e configurações de costura podem ser alteradas.

Os pontos ou os atributos da máquina que podem ser configurados estão relacionados abaixo. Para mais detalhes sobre a operação, veja a página 20.

Atributo	Ícone	Detalhes	Configurações
Posição da agulha		Especifica a posição da agulha quando a máquina é parada.	Abaixado Levantado
Controle da largura do ponto		Permite ajustar a largura do ponto com o controlador de velocidade de costura (página 107).	

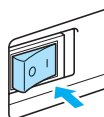
Atributo	Ícone	Detalhes	Configurações
Ajuste do padrão vertical		Ajusta a posição superior e inferior do padrão (página 124).	-9 a +9
Espaçamento entre os caracteres		Ajusta o espaço entre os caracteres quando se borda caracteres alfanuméricos (página 124).	0 a 10
Exibição das cores de linha		Altera a exibição das cores de linha na tela de bordado (página 151).	Cor de linha/Tempo para bordar/Contagem da agulha/ Número da linha (#123)
		(Quando "Linha No.#123" for selecionada)	Embroidery/Country/Madeira poly/Madeira rayon/Sulky/ Robison Anton
Unidades de medida		Seleciona as unidades de medida que são exibidas na tela (somente para bordado) (página 152).	mm/INCH
Sinal sonoro		Especifica se o sinal sonoro irá soar ou não em cada operação (página 187).	
Tela inicial		Ajusta se deseja visualizar ou não a tela inicial quando a máquina é ligada. (Existem modelos que esta opção não pode ser alterada.)	
Posição inicial da agulha		Seleciona entre "1 ponto reto (à esquerda)" e "3 ponto reto (no meio)", que será selecionado automaticamente quando a máquina é ligada.	
Idioma		Permite mudar o idioma utilizado nas telas.	Inglês/Alemão/Francês/ Italiano/Holandês/Espanhol/ Japonês/Dinamarquês/ Norueguês/Finlandês/Sueco/ Português/Russo/Coreano/ Tailandês/outras
Brilho da tela LCD		Ajusta o brilho da tela LCD (página 187).	Mais claro Mais escuro
Contador de pontos		Exibe a contagem de serviço e o número total de pontos de bordado. A contagem de serviço é um lembrete para você levar a sua máquina na assistência técnica para uma manutenção de rotina. (Entre em contato com seu revendedor autorizado para saber os detalhes.)	-
Número do produto	NO.:	"NO." é o número da máquina de bordar e de costura.	-
Versão do programa	Version:	Exibe a versão do programa.	-




Lembrete

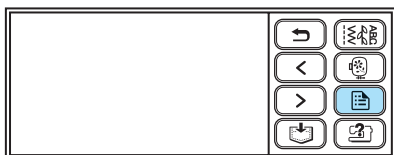
- Os itens mostrados em branco sobre fundo preto são as configurações de fábrica.

1 Ligue a máquina.





▶ A tela LCD acende-se.

2 Pressione  (tecla de configurações) no painel de operações.

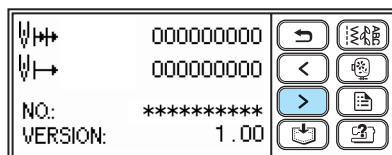
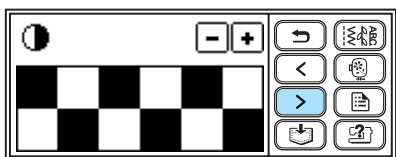
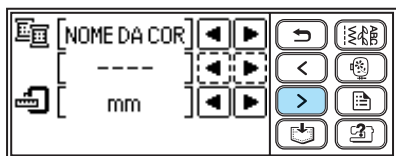
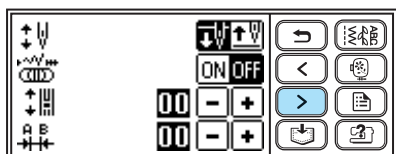


▶ A tela de configuração é exibida.

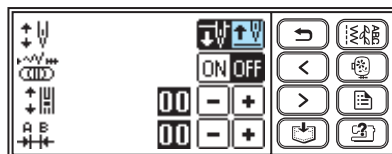
3 Pressione o item a ser configurado.


Mude a tela utilizando  (tecla da página anterior) e  (tecla da próxima página).

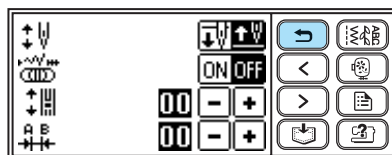
- As telas a seguir mostram as configurações de fábrica.



Exemplo: Alterando a posição de parada da agulha



4 Quando a configuração estiver concluída, pressione  (tecla de retorno).



▶ A tela inicial de ponto é exibida novamente.

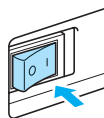
Lembrete

- "NO." é o número individual da máquina.
- "VERSION" é a versão do programa que está instalado na máquina.
- As configurações que são alteradas ficam na memória mesmo quando a máquina é desligada.

Verificando os procedimentos de operação da máquina

Podem ser encontradas explicações simples na tela LCD para os seguintes itens. Exibe na tela LCD explicações simples como passar a linha de cima/encher a bobina/passar a linha de baixo/trocar a agulha/installar a unidade de bordar/encaixar o bastidor de bordar/fixar o calcador de bordar/trocar o calcador.

1 Ligue a máquina.



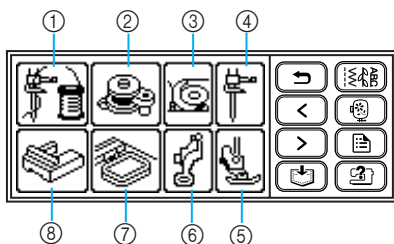
▶ A tela LCD acende-se.

2 Pressione (tecla de ajuda) no painel de operações.



▶ A tela de ajuda da máquina é exibida.


3 Pressione o item a ser exibido.




- ① Passar a linha de cima
- ② Encher a bobina
- ③ Instalar a bobina
- ④ Trocar a agulha
- ⑤ Trocar o calcador
- ⑥ Fixar o calcador de bordar
- ⑦ Fixar o bastidor de bordar
- ⑧ Fixar a unidade de bordar

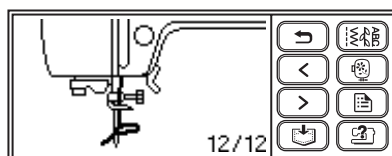
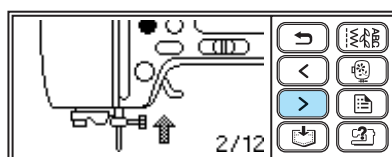
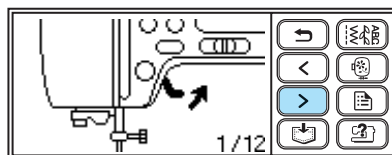
▶ A primeira tela descrevendo o procedimento para o tópico selecionado é exibida.

4 Pressione (tecla da próxima página) para ir para a próxima página.

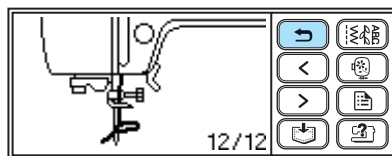
Pressione  (tecla da página anterior) para retornar à página anterior.

Pressione  (tecla de retorno) para retornar à tela de seleção de item.

Exemplo: Passando a linha de cima



5 Após a conclusão da verificação, pressione (tecla de retorno) duas vezes.



▶ A tela inicial de pontos é exibida novamente.

Lembrete

- Para mais detalhes sobre cada tópico, consulte a página correspondente neste Manual de Operações.

Enchendo/Instalando a Bobina

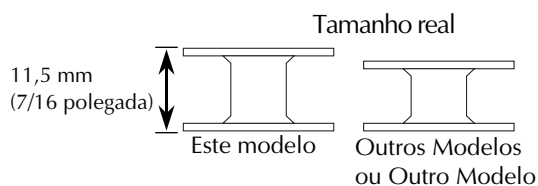
Esta seção descreve como encher a linha na bobina e depois como passar a linha da bobina.

Precauções com relação à bobina

Certifique-se de observar as precauções a seguir com relação à bobina.

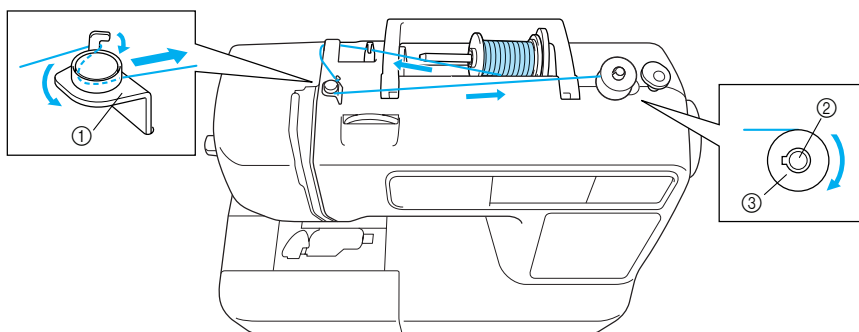
! CUIDADO

- Utilize somente a bobina (código da peça: SA156, SFB) projetada especificamente para esta máquina. O uso de qualquer outra bobina poderá causar ferimentos ou danos à máquina.
- A bobina incluída foi projetada especificamente para esta máquina. Se você utilizar bobinas de outros modelos, a máquina não funcionará corretamente. Use somente a bobina fornecida ou bobinas do mesmo tipo (código da peça: SA156, SFB).



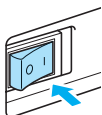
Enchendo a bobina

Enrole a linha em torno da bobina para preparar a linha da bobina.

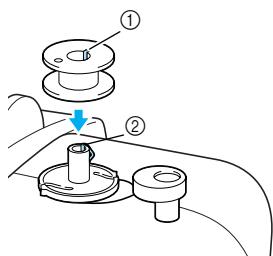


- ① Guia de linha para enchimento da bobina
- ② Eixo do enchedor da bobina
- ③ Bobina

1 Ligue a máquina.

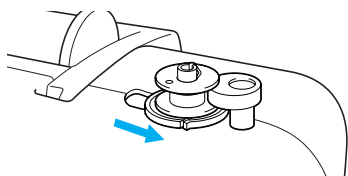


2 Coloque a bobina no eixo do enchedor de bobina de modo que a mola do eixo se encaixe na canaleta da bobina. Pressione a bobina para baixo até que ela se encaixe em seu lugar.



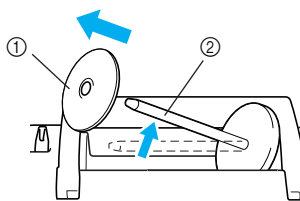
- ① Canaleta
- ② Mola do eixo do enchedor da bobina

3 Deslize o enchedor da bobina na direção da seta até que ela se encaixe em seu lugar.



- ▶ O botão (Start/Stop) acende-se em laranja.

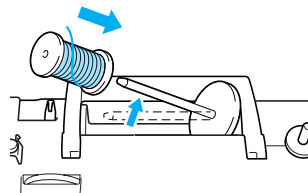
4 Levante o pino do carretel e remova o retentor do carretel inserido no pino do carretel.



- ① Retentor do carretel
- ② Pino do carretel

5 Coloque o carretel de linha para a bobina no pino do carretel.

Deslize o carretel pelo pino, de modo que fique na posição horizontal e a linha desenrole para frente, por baixo.



Lembrete

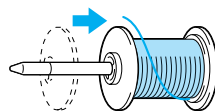
- Para bordado, utilize a linha para bobina de bordar.

Nota

- Se o carretel não estiver posicionado de modo que a linha se desenrole corretamente, a linha poderá ficar embaraçada em torno do pino do carretel.

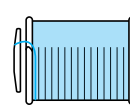
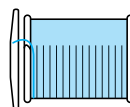
6 Deslize o retentor do carretel pelo pino do carretel e retorne o pino do carretel à sua posição original.

Deslize o retentor do carretel o máximo possível para a direita, conforme ilustrado na figura, com o lado arredondado voltado para a esquerda.



! CUIDADO

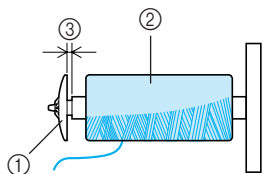
- Se o carretel ou o retentor do carretel não forem instalados corretamente, a linha poderá ficar embaraçada em torno do pino do carretel ou poderá danificar a máquina.
- Há três tamanhos disponíveis de retentor de carretel, permitindo que você escolha aquele que melhor se adapte ao tamanho do carretel que irá utilizar. Se o retentor do carretel for muito pequeno para o carretel a ser utilizado, a linha poderá ficar presa na fenda do carretel ou a máquina poderá ser danificada.





Nota

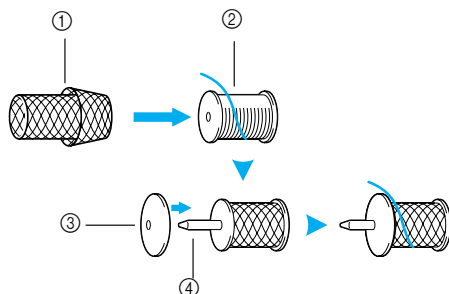
- Ao costurar com linha fina, enrolada transversalmente, utilize o retentor de carretel menor e deixe um pequeno espaço entre o retentor e o carretel.



- ① Retentor de carretel (pequeno)
- ② Carretel (linha enrolada transversalmente)
- ③ Espaço

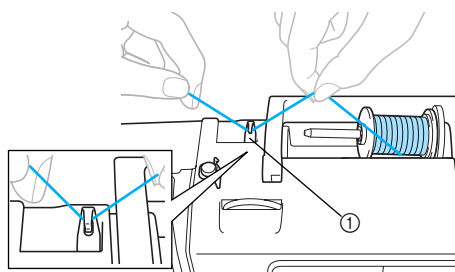
- Ao utilizar linha que se desenrole rapidamente, como linha de nylon transparente ou linha metálica, coloque a redinha sobre o carretel antes de colocá-lo no pino para carretel. Se a redinha for muito longa para o carretel, dobre-a para que se adapte ao tamanho do carretel.

Quando a redinha de carretel é utilizada, a tensão da linha de cima poderá ficar mais apertada. Antes de bordar, veja "Ajustando a tensão da linha" (página 62).



- ① Rede para carretel
- ② Carretel
- ③ Retentor de carretel
- ④ Pino do carretel

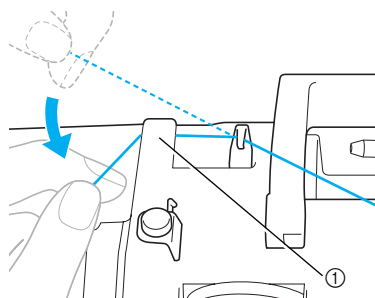
7 Puxe a linha do carretel e passe a linha sob o gancho da guia de linha.



- ① Guia de linha

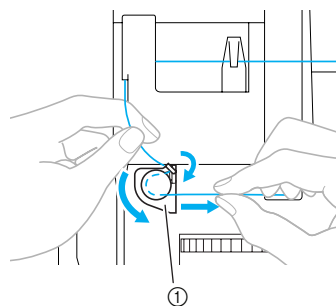
8 Passe a linha atrás da tampa da guia de linha e puxe-a para frente.

Enquanto segura a linha próxima ao carretel com a sua mão direita, puxe a linha com a mão esquerda conforme mostrado abaixo.



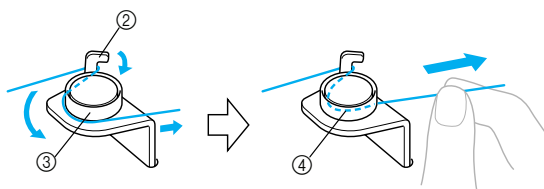
- ① Tampa da guia de linha

9 Puxe a linha para a direita, passe-a sob o gancho da guia de linha de enchimento da bobina e depois enrole a linha no sentido anti-horário sob o disco pré-tensor, puxando-a o mais longe possível.



- ① Guia de linha de enchimento da bobina

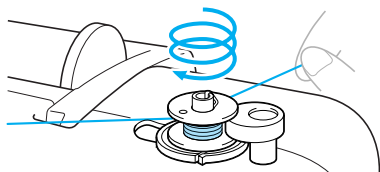
Certifique-se de que a linha passe sob o disco pré-tensor.



- ② Gancho
- ③ Disco pré-tensor
- ④ Puxe o mais longe possível.

- 10** Enrole a ponta da linha em torno da bobina umas cinco ou seis vezes no sentido horário. Enquanto utiliza a sua mão esquerda para segurar a linha que foi passada pela guia de linha de enchimento de bobina, utilize a sua mão direita para enrolar a ponta da linha.

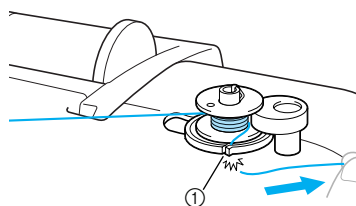
Enrole cinco ou seis vezes.



! CUIDADO

- Certifique-se de deixar a linha bem esticada e enrole-a no sentido horário. Se a linha for enrolada no sentido anti-horário, a linha poderá se enrolar em torno do eixo do enchedor da bobina.

- 11** Passe a ponta da linha pela fenda na base do enchedor da bobina e, em seguida, puxe a linha para a direita para cortá-la.



- ① Fenda da guia na base do enchedor da bobina (com cortador embutido)

! CUIDADO

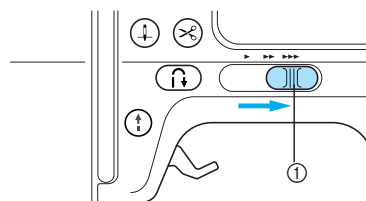
- Certifique-se de cortar a linha conforme descrito. Se a bobina for enrolada sem cortar a linha com o cortador embutido na fenda da base do enchedor de bobina, a linha poderá ficar embaraçada na bobina ou a agulha poderá entortar-se ou quebrar-se quando a linha da bobina começar a ser puxada.



Lembrete

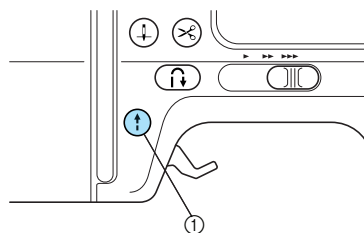
- Certifique-se de que a linha esteja colocada corretamente antes de iniciar o enchimento da bobina. Caso contrário, a linha poderá ficar embaraçada e a linha não será enrolada na bobina.

- 12** Deslize o controlador de velocidade de costura para a direita.



- ① Controlador de velocidade

- 13** Pressione **⏻** (botão Start/Stop) uma vez. Quando o pedal estiver conectado, pressione o pedal.



- ① Botão Start/Stop

- ▶ A bobina inicia o enchimento e a mensagem " " (enchendo a linha da bobina...) é exibida na tela LCD.

Nota

- Não se ausente da máquina enquanto estiver enchendo a bobina. Certifique-se de que a linha esteja sendo enchida corretamente. Se a linha da bobina estiver sendo enchida de maneira incorreta, pressione **⏻** (botão Start/Stop) ou solte o pedal imediatamente para parar o enchimento da bobina.

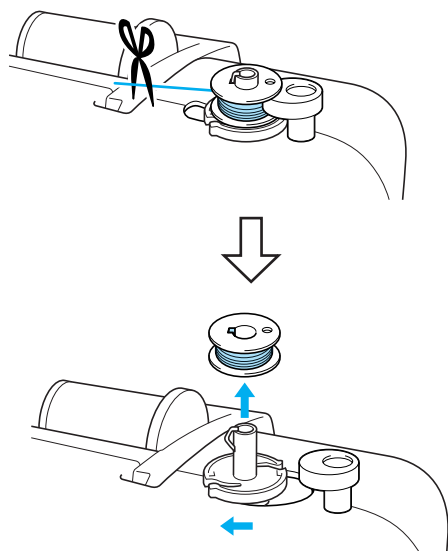
- 14** Quando o enchimento da bobina parar ou se tornar lento, pressione **⏻** (botão Start/Stop) uma vez para parar a máquina. Quando o pedal estiver conectado, retire o seu pé do pedal.

- ▶ O enchimento da bobina parará.

! CUIDADO

- Quando o enchimento da bobina parar ou se tornar lento, pare a máquina. Caso contrário, a máquina poderá ser danificada.

- 15 Corte a linha com uma tesoura, deslize o eixo do enchedor da bobina para a esquerda e remova a bobina do eixo.



Lembrete

- Se o eixo do enchedor de bobina for ajustado para o lado direito, a agulha não se moverá. (Será impossível costurar.)

- 16 Deslize o controlador de velocidade de costura para a sua posição original.

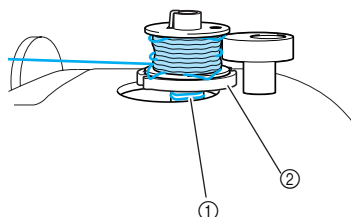


Lembrete

- Quando a máquina for acionada ou o volante for girado após o enchimento da bobina, a máquina emitirá um ruído com som de estalo; isso não é um mau funcionamento.

- Quando a linha ficar enrolada sob a base do enchedor da bobina.

Se o enchimento da bobina iniciar-se quando a linha não tiver sido passada corretamente sob o disco pré-tensor da guia de linha de enchimento de bobina, a linha poderá ficar enrolada sob a base do enchedor da bobina. Neste caso, desenrole a linha conforme os procedimentos a seguir.

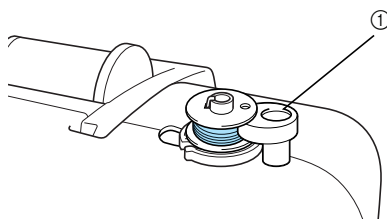


- ① Linha
- ② Base do enchedor de bobina



CUIDADO

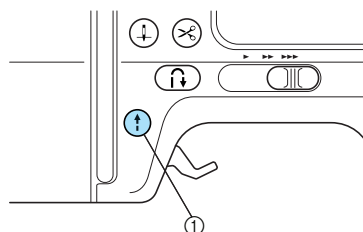
- Não remova a bobina da base do enchedor de bobina mesmo que a linha fique enrolada sob a base do enchedor de bobina. Isto poderá resultar em ferimentos.
- Não remova o parafuso do prendedor do enchedor de bobina, caso contrário a máquina poderá ser danificada; você não conseguirá desenrolar a linha removendo o parafuso.



- ① Parafuso do prendedor do enchedor de bobina

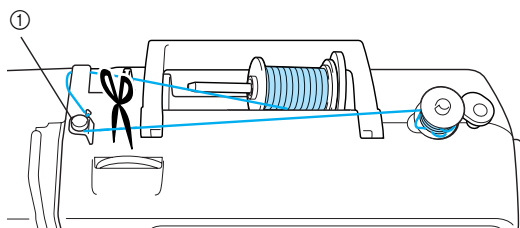
- 1 Se a linha ficar enrolada sob a base do enchedor de bobina, pressione ① (botão Start/Stop) uma vez para parar o enchimento da bobina.

Se o pedal estiver conectado, retire o seu pé do pedal.



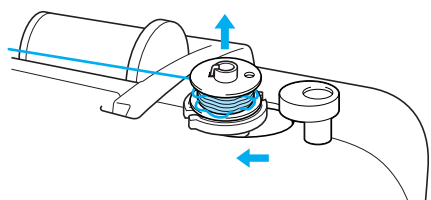
- ① Botão Start/Stop

- 2 Corte a linha com uma tesoura ao lado da guia de linha de enchimento da bobina.

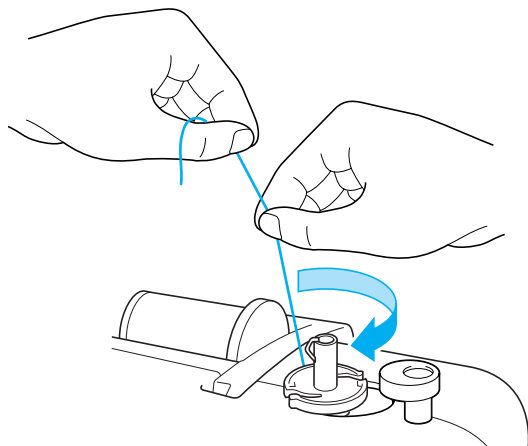


1 Guia de linha de enchimento de bobina

- 3 Deslize o eixo do enchedor da bobina para a esquerda e remova a bobina do eixo.



- 4 Segure a ponta da linha com a sua mão esquerda e desenrole a linha no sentido horário próxima à bobina com a sua mão direita como mostrado a seguir.



- 5 Enrole novamente a linha.



Nota

- Certifique-se de que a linha passe corretamente sob o disco pré-tensor da guia de linha de enchimento da bobina (página 24).

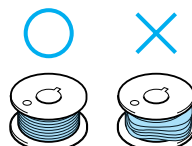
Instalando a bobina

Instale a bobina cheia de linha.



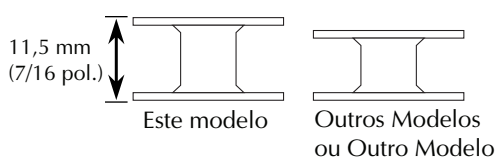
CUIDADO

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



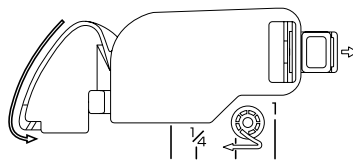
- A bobina fornecida foi projetada especificamente para esta máquina. Se você utilizar bobinas de outros modelos, a máquina não funcionará corretamente. Utilize somente a bobina fornecida ou bobinas do mesmo tipo (código da peça: SA156, SFB).


Tamanho real

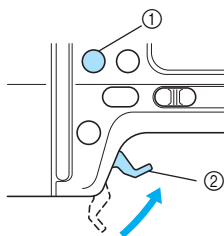


Lembrete

- A ordem em que a linha da bobina deve ser passada na caixa da bobina está indicada pelas marcas ao redor da caixa da bobina.

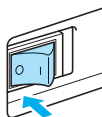


- 1** Pressione  (botão de posicionar agulha) uma ou duas vezes para levantar a agulha e depois levante a alavanca do calcador.

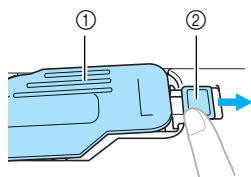


- ① Botão de posicionar agulha
② Alavanca do calcador

- 2** Desligue a máquina.



- 3** Deslize a trava da tampa da bobina para a direita.

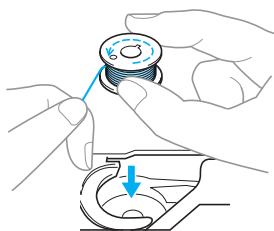


- ① Tampa da bobina
② Trava

▶ A tampa da bobina abre-se.

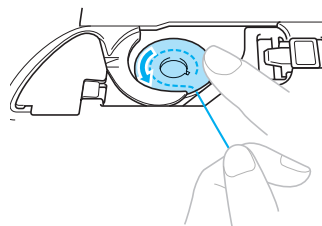
- 4** Remova a tampa da bobina.

- 5** Segure a bobina com a sua mão direita e a ponta da linha com sua mão esquerda.



- Tenha o cuidado para não deixar a bobina cair.

- 6** Coloque a bobina na caixa da bobina com a sua mão direita.

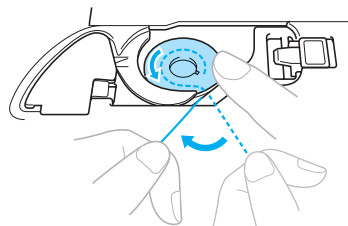


- Certifique-se de inserir a bobina corretamente.

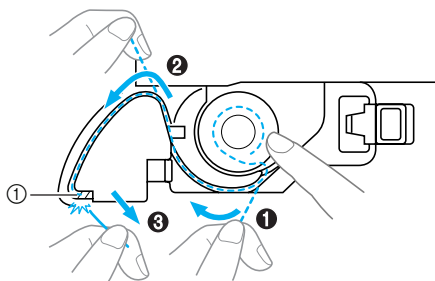
CUIDADO

- Certifique-se de inserir a bobina e empurrá-la para baixo com o dedo. Caso contrário, a linha poderá romper-se ou a tensão da linha ficará incorreta.
- Certifique-se de passar a linha na máquina como indicado. Caso contrário, a linha poderá romper-se ou a tensão da linha ficará incorreta.

- 7** Pressione levemente para baixo a bobina com sua mão direita, depois guie a linha conforme mostrado a seguir com a sua mão esquerda.



- 8** Passe a linha pela abertura conforme mostrado na ilustração e depois puxe-a para fora e para frente.



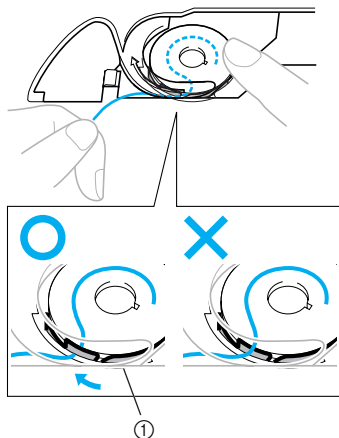
- ① Cortador

▶ O cortador corta a linha.



Nota

- Se a linha não estiver inserida corretamente através da mola de ajuste de tensão da caixa da bobina, isto causará a tensão incorreta da linha (página 62).

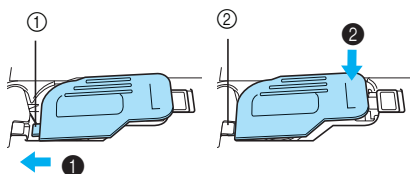


① Mola de ajuste de tensão

9

Instale novamente a tampa da bobina.

Introduza a aba do canto inferior esquerdo da tampa da bobina e pressione levemente para baixo no lado direito.



- ① Aba
- ② Canto inferior esquerdo

▶ O processo de passar a linha de baixo está terminado. Você pode começar a bordar sem puxar a linha da bobina para cima.

A seguir passe a linha de cima. Continue com o procedimento em "Passando a Linha de Cima" (página 31).



Lembrete

- Quando fizer franzidos ou antes de quilte à mão livre, puxe a linha da bobina para cima seguindo os procedimentos em "Quando é necessário puxar a linha da bobina".

■ Quando é necessário puxar a linha da bobina

Quando fizer franzidos ou antes do quilte manual, puxe a linha da bobina primeiro conforme descrito a seguir.

①

Passa a linha de cima.

- Veja "Passando a Linha de Cima" (página 31).

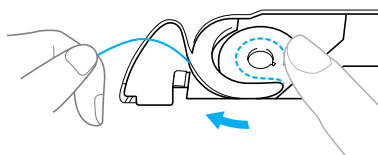
②

Insira a bobina no compartimento da bobina.

- Veja os passos de ③ a ⑥ de "Instalando a bobina" (página 28).

③

Passa a linha da bobina pelo compartimento.

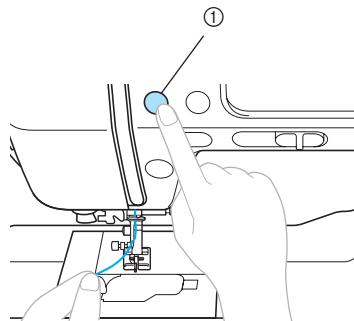


Nota

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

④

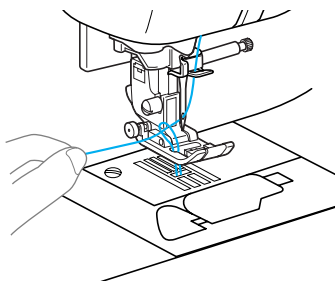
Enquanto segura a linha de cima levemente com a sua mão esquerda, pressione uma ou duas vezes para levantar a agulha.



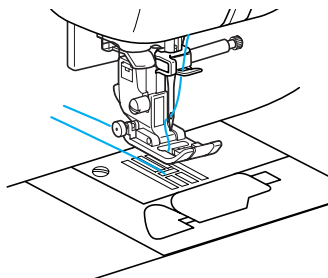
① Botão de posicionar agulha

- ▶ A linha da bobina forma um laço ao redor da linha de cima, podendo ser puxada para cima.

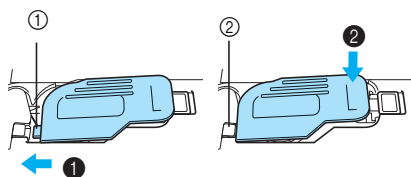
- 5** Cuidadosamente puxe a linha de cima para cima para puxar a ponta da linha da bobina.



- 6** Puxe aproximadamente 10 a 15 cm (4-5 polegadas) da linha da bobina e, em seguida, passe-a sob o calcador em direção à parte traseira da máquina.



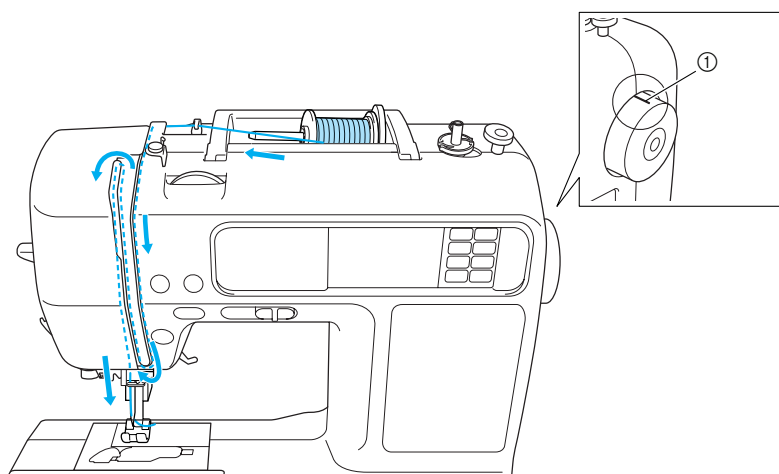
- 7** Instale novamente a tampa da bobina. Introduza a aba do canto inferior esquerdo da tampa da bobina e depois pressione levemente para baixo o lado direito.



- ① Aba
② Canto inferior esquerdo

Passando a Linha de Cima

Esta seção descreve como posicionar o carretel da linha de cima e como passar a linha pela agulha.



① Marca do volante



CUIDADO

- Ao passar a linha de cima, siga cuidadosamente as instruções a seguir. Se a linha de cima não for passada corretamente, ela poderá ficar embaraçada ou a agulha poderá entortar ou se quebrar.
- O enfiador de linha pode ser utilizado com uma agulha de máquina doméstica do tamanho entre 75/11 a 100/16. Quando utilizar linhas especiais, como linha de nylon transparente, ou linha de metal, o enfiador de linha não poderá ser utilizado.
- Linhas com espessura de 130/20 ou mais grossa não pode ser utilizada com o enfiador de linha na agulha.
- O enfiador de linha não pode ser utilizado com a agulha ponta-de-lança nem com a agulha dupla.
- Se o enfiador de linha não puder ser utilizado, veja "Passando a linha pela agulha manualmente (sem utilizar o enfiador de linha)" (página 36).
- Jamais utilize uma linha de peso 130/20 ou menor.
- Utilize a agulha e a linha com a combinação correta. Para mais detalhes sobre a combinação correta das agulhas e linhas, veja "Selecionando a agulha conforme o tipo de linha e tecido" (página 39).

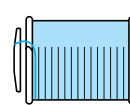
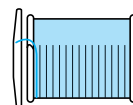
Sobre o carretel de linha

As informações sobre os carretéis de linha estão descritas abaixo.



CUIDADO

- Se o carretel ou o retentor do carretel não estiverem colocados corretamente, a linha poderá ficar embaraçada ao redor do pino do carretel ou a agulha poderá se quebrar.
- Há três tamanhos disponíveis de retentor de carretel, permitindo que você escolha aquele que melhor se adapte ao tamanho do carretel que estiver sendo utilizado. Se o retentor do carretel for muito pequeno para o carretel que você estiver utilizando, a linha poderá ficar presa na fenda do carretel ou a agulha poderá quebrar-se.



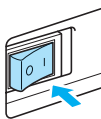
Passando a linha de cima

Coloque o carretel de linha no pino do carretel e, em seguida, passe a linha pela máquina.

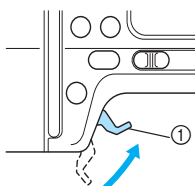
CUIDADO

- Quando estiver passando a linha de cima, siga cuidadosamente as instruções. Se a linha de cima não estiver passada corretamente, a linha poderá ficar embaraçada ou a agulha poderá entortar-se ou se quebrar.

1 Ligue a máquina.



2 Levante a alavanca do calcador.



① Alavanca do calcador

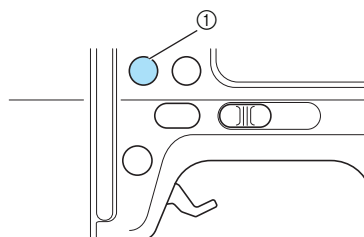
▶ O calcador é levantado.



Lembrete


- Se o calcador não estiver levantado, não será possível passar a linha na máquina.

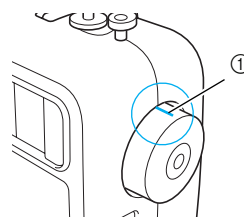
3 Pressione (botão de posicionar agulha) uma ou duas vezes para levantar a agulha.



① Botão de posicionar agulha

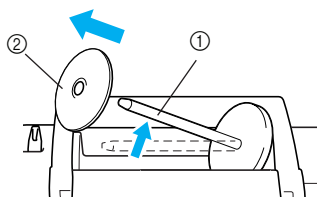
Nota

- A agulha estará levantada corretamente quando a marca do volante estiver no topo, conforme a ilustração a seguir. Verifique o volante e, se essa marca não estiver nessa posição, pressione  (botão de posicionar agulha) até que ela atinja essa posição.



① Marca do volante

4 Levante o pino do carretel e remova o retentor do carretel inserido no pino do carretel.

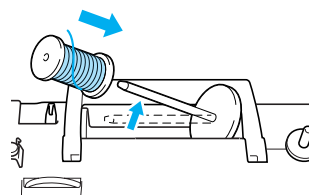


① Pino do carretel

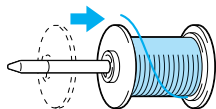
② Retentor do carretel

5 Coloque o carretel de linha no pino do carretel.

Deslize o carretel pelo pino para que fique na posição horizontal e a linha seja desenrolada pela frente, por baixo.



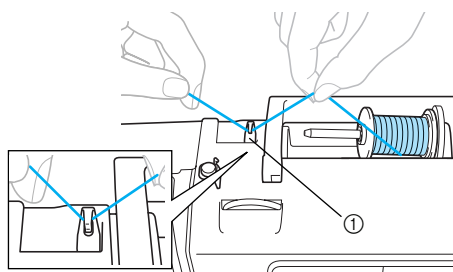
- 6** Coloque o retentor do carretel no pino do carretel deixando-o na posição original. Deslize o retentor do carretel o máximo possível para a direita conforme a ilustração, com o lado arredondado voltado para a esquerda.



! CUIDADO

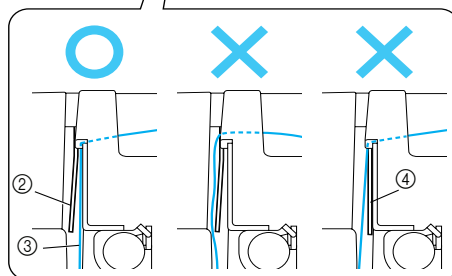
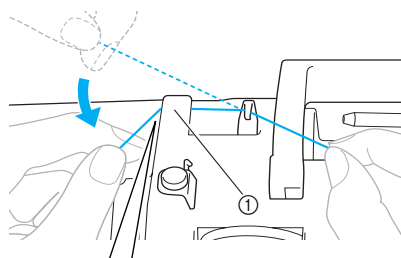
- Se o carretel ou o retentor de carretel não forem posicionados corretamente, a linha poderá ficar embaraçada em torno do pino do carretel ou a agulha poderá quebrar-se.

- 7** Puxe a linha do carretel e passe-a por baixo do gancho da guia de linha.



① Guia de linha

- 8** Passe a linha por trás da tampa da guia de linha e puxe-a para frente. Enquanto segura a linha próxima ao carretel com a sua mão direita, puxe a linha com a sua mão esquerda como mostrado a seguir.

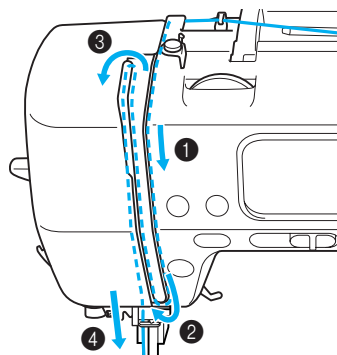


- ① Tampa da guia de linha
- ② Mola da guia de linha
- ③ Linha
- ④ Quando a alavanca do calcador está abaixada

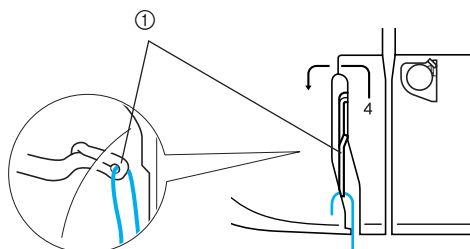
Nota

- Quando passar a linha atrás da tampa da guia de linha, certifique-se de utilizar ambas as mãos. Se você não segurar a linha com a sua mão direita, a linha ficará frouxa e você não conseguirá segurar a linha na guia da mola de linha. Isto poderá causar uma tensão incorreta.
- Certifique-se de que a alavanca do calcador esteja levantada antes de passar a linha por trás da tampa da guia de linha. Se a alavanca do calcador estiver abaixada, a mola da guia de linha estará fechada e você não conseguirá enganchar a linha na mola da guia de linha corretamente.

- 9** Passe a linha através dos guias na ordem mostrada a seguir.



- 10** Certifique-se de passar a linha pela alavanca puxa-fio conforme mostrado a seguir.



① Alavanca puxa-fio

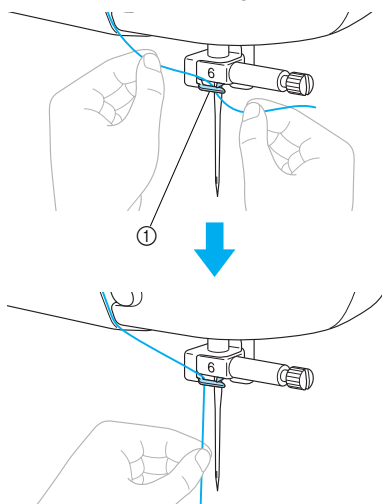


Lembrete

- Se a agulha não estiver levantada, você não conseguirá passar a linha na alavanca puxa-fio. Certifique-se de pressionar o botão de posicionar agulha para levantar a agulha antes de passar a linha pela alavanca puxa-fio.

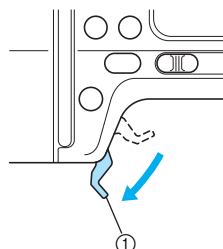
- 11** Passe a linha por trás da guia de linha da barra da agulha.

A linha pode ser facilmente passada por trás da guia de linha da barra da agulha segurando a linha com a sua mão esquerda e, em seguida, inserindo a linha com a sua mão direita, conforme mostrado a seguir.



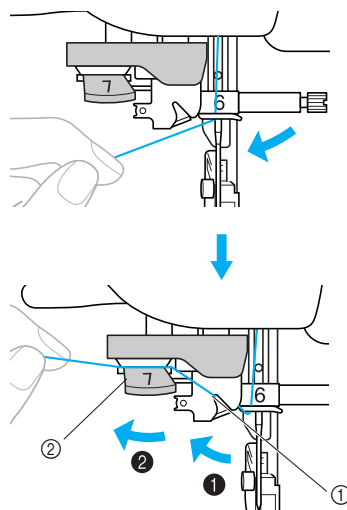
① Guia de linha da barra da agulha

- 12** Abaixar a alavanca do calcador para abaixar o calcador.



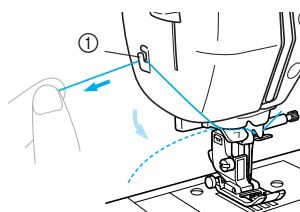
① Alavanca do calcador

- 13** Puxe para a esquerda a ponta da linha passada pela guia de linha da barra da agulha e, em seguida, passe a linha pela canaleta da guia de linha (1), e depois puxe firmemente a linha pela frente e insira-a totalmente na fenda do disco da guia de linha marcada com "7" (2). Certifique-se de que a linha passe na canaleta da guia de linha.



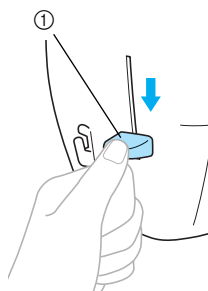
① Canaleta da guia de linha
② Disco da guia de linha

- 14** Corte a linha com o cortador do lado esquerdo da máquina.

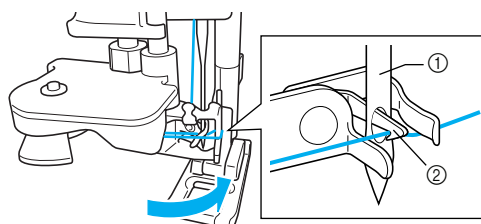


① Cortador de linha

- 15** Abaixee a alavanca do enfiador de linha do lado esquerdo da máquina o máximo possível para girar o gancho.



① Alavanca do enfiador de linha



① Agulha
② Gancho

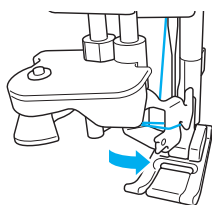



Nota

- Se a alavanca de enfiador de agulha não estiver abaixada ao máximo, o gancho não girará completamente como mostrado a seguir e a linha não passará pelo furo da agulha.

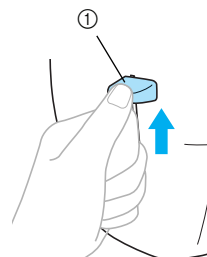
Neste caso, inicie novamente pelo passo

13.



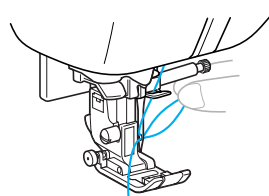
- Se a agulha não for levantada, o enfiador de linha não poderá passar a linha pela agulha. Certifique-se de pressionar  (botão de posicionar agulha) para levantar a agulha antes de utilizar o enfiador de linha. Para mais detalhes, veja o passo **3** de "Passando a linha de cima" (página 32).

- 16** Levante lentamente a alavanca do enfiador de linha.



① Alavanca do enfiador de linha

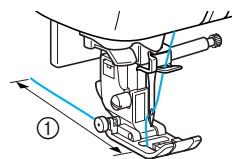
- 17** Levante a alavanca do calcador e cuidadosamente puxe a laçada de linha através do buraco da agulha puxando para fora a ponta da linha.



CUIDADO

- Não toque nenhum botão. Não toque no botão Start/Stop, no botão de posicionar agulha ou no botão de ponto reverso/de reforço. Se um dos botões for pressionado acidentalmente, a máquina será acionada e o seu dedo poderá ser furado pela agulha ou a agulha poderá quebrar-se.
- Quando estiver puxando a linha pela agulha, não a puxe com muita força, caso contrário a agulha poderá entortar-se ou se quebrar.

- 18** Passe a ponta da linha pelo calcador, e depois puxe aproximadamente 5 cm (2 polegadas) da linha em direção à parte traseira da máquina.



① 5 cm (2 polegadas)

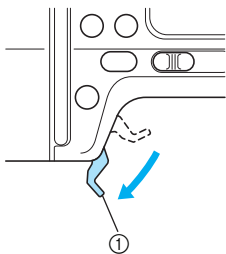
- ▶ A operação de passar a linha de cima está encerrada.

■ **Passando a linha pela agulha manualmente (sem utilizar o enfiador de linha)**

Ao utilizar uma linha especial, como linha de nylon transparente ou linha metálica, com uma agulha ponta-de-lança ou uma agulha dupla em que o enfiador de linha não pode ser utilizado, passe a linha na agulha conforme descrito a seguir.

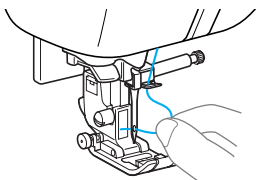
1 Passe a linha pela máquina pela guia de linha da barra de agulha de acordo com os passos de **1** a **11** de "Passando a linha de cima" (página 32).

2 Abaixee a alavanca do calçador.



1 Alavanca do calçador

3 Passe a linha pelo buraco da agulha, da frente para trás.



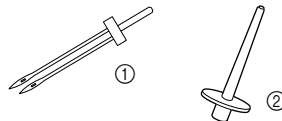
! CUIDADO

- Não toque no botão Start/Stop, no botão de posicionar agulha ou no botão de ponto reverso/de reforço. Se um dos botões for pressionado acidentalmente, a máquina será acionada e o seu dedo poderá ser furado pela agulha ou a agulha poderá quebrar-se.

4 Levante a alavanca do calçador, passe a ponta da linha pelo orifício do calçador, e depois puxe aproximadamente 5 cm (2 polegadas) de linha em direção à parte traseira da máquina.

Utilizando a agulha dupla

Utilizando a agulha dupla, você pode costurar duas linhas paralelas do mesmo ponto com duas linhas diferentes. Ambas as linhas de cima deverão ser da mesma qualidade e espessura. Certifique-se de utilizar a agulha dupla e o pino do carretel extra. Para mais detalhes sobre os pontos que podem ser costurados com a agulha dupla, veja "Tabela de Configuração do Ponto" (página 72).



1 Agulha dupla
2 Pino do carretel extra

! CUIDADO

- Recomendamos o uso da agulha dupla (código da peça: X59296-121). A utilização de outras agulhas poderá entortar a agulha ou danificar a máquina.
- Nunca use agulhas tortas. Agulhas tortas podem se quebrar facilmente resultando em ferimentos.

1 Instale a agulha dupla.

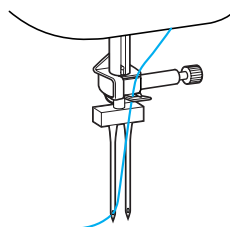
- Para mais detalhes sobre a instalação da agulha, veja "Trocando a agulha" (página 41).

2 Passe a linha de cima pelo buraco da agulha esquerda.

- Para mais detalhes, veja os passos de **1** a **11** de "Passando a linha de cima" (página 32).

3 Passe manualmente a linha de cima pela agulha esquerda.

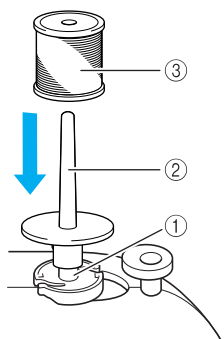
- Passe a linha pelo buraco da agulha pela frente.



! CUIDADO

- O enfiador de linha não pode ser usado com a agulha dupla. Se você utilizar o enfiador de linha com a agulha dupla, a máquina poderá ser danificada.

- 4 Insira o pino do carretel extra na parte final do eixo do enchedor da bobina e coloque o carretel de linha. Depois, passe a linha de cima.



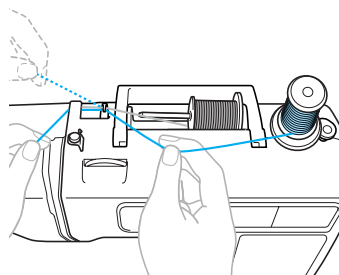
- ① Eixo do enchedor da bobina
- ② Pino do carretel extra
- ③ Carretel de linha



Lembrete

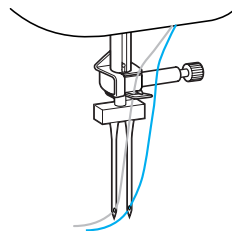
- Quando colocar o carretel de linha, ajuste-o de forma que a linha se desenrole pela parte da frente do carretel.

- 5 Passe a linha de cima para a agulha do lado direito da mesma forma que foi feita para a agulha do lado esquerdo.



- Para mais detalhes, veja os passos de 7 a 10 de "Passando a linha de cima" (página 32).

- 6 Sem passar a linha pela guia de linha da barra da agulha, passe a linha manualmente pela agulha direita. Passe a linha pelo buraco da agulha pela frente.



! CUIDADO

- O enfiador de linha não pode ser usado com a agulha dupla. Se você utilizar o enfiador de linha com a agulha dupla, a máquina poderá ser danificada.

- 7 Instale o calcador para zigzague "J". Para mais detalhes sobre a troca do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

! CUIDADO

- Quando utilizar a agulha dupla, certifique-se de colocar o calcador para zigzague "J". Se o ponto ficar muito junto, utilize o calcador "N" ou utilize uma entretela bem fina removível.

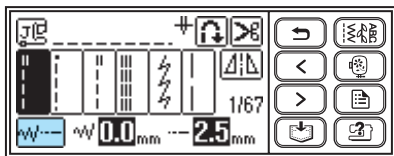
- 8 Ligue a máquina e selecione um ponto.

- Para a seleção do ponto veja "Selecionando pontos" (página 51).
- Veja "Tabela de Configuração do Ponto" (página 72) para pontos que utilizam a agulha dupla.

! CUIDADO

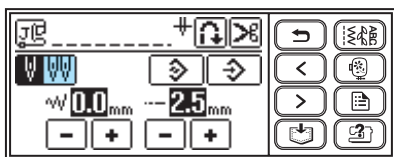
- Quando utilizar a agulha dupla, certifique-se de selecionar um ponto apropriado, caso contrário a agulha poderá se quebrar ou danificar a máquina.


9 Pressione  .



▶ A tela para configuração da agulha dupla aparece.


10 Pressione  .




▶  é exibido com fundo preto. Agora a agulha dupla pode ser utilizada.

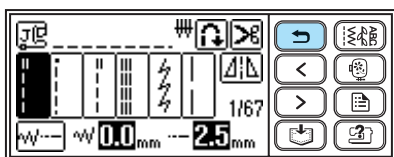


Lembrete

- Se  for pressionado novamente, ele retornará para  .

11 Pressione  (tecla de retorno).

▶ A tela inicial aparecerá novamente e  aparecerá.

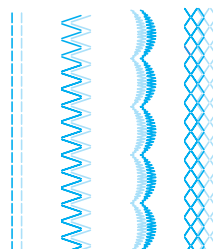


CUIDADO


- Quando utilizar a agulha dupla, certifique-se de selecionar a configuração da agulha dupla, caso contrário a agulha poderá se quebrar ou danificar a máquina.

12 Inicie a costura.

- Para mais detalhes sobre como iniciar a costura, veja "Iniciando a costura" (página 55).
- ▶ Duas linhas de costura são costuradas em paralelo.



Nota

- Quando for mudar a direção da costura, pressione  (botão de posicionar agulha) para levantar a agulha do tecido e depois levante a alavanca do calcador e gire o tecido.



CUIDADO

- Não tente girar o tecido com a agulha dupla na posição abaixada, pois se o fizer a agulha poderá se quebrar ou danificar a máquina.

Trocando a Agulha

Esta seção descreve como substituir a agulha.

Precauções com relação à agulha



CUIDADO

- Use somente agulhas de máquinas de costura doméstica. A utilização de qualquer outra agulha poderá entortar a agulha ou danificar a máquina.
- Nunca use agulhas tortas. Elas poderão quebrar-se facilmente, causando possíveis ferimentos.

Selecionando a agulha conforme o tipo de linha e tecido

A agulha de costura a ser utilizada depende do tecido e da espessura da linha. Consulte a tabela a seguir para selecionar a linha e a agulha apropriada para o tipo de tecido que deseja costurar.

Tipo de Tecido/Aplicação		Linha		Tamanho da Agulha
		Tipo	Tamanho	
Tecidos de peso médio	Casimira	Algodão	60–90	75/11–90/14
	Tafetá	Sintética		
	Flanela, Gabardine ou Gaberdine	Seda	50	
Tecidos leves	Cambraia	Algodão	60–90	65/9–75/11
	Georgette	Sintética		
	Challis (tecido fino de lã), Cetim	Seda	50	
Tecidos pesados	Brim	Algodão	30	100/16
			50	90/14–100/16
	Veludo cotelê	Sintética	50–60	
	Tweed	Seda		
Tecidos elásticos	Jérsei	Linha para malha	50–60	Agulha ponta-bola (dourada) 75/11–90/14
	Tecido de malha			
Tecidos que se desgastam facilmente		Algodão	50–90	65/9–90/14
		Sintética		
		Seda	50	
Para pespontar		Sintética	30	100/16
		Seda	50–60	75/11–90/14



Nota

- Nunca use linhas com peso 130/20 ou inferior. Isso causará mau funcionamento.



Lembrete

- Quanto menor o número da linha mais grossa será a linha, e quanto maior o número da agulha mais grossa será essa agulha.
- A agulha 75/11 já está instalada quando a máquina é adquirida.

■ Agulha ponta-bola (dourada)

Para evitar pontos saltados utilize a agulha ponta-bola em tecidos elásticos.

■ Linha de nylon transparente

Utilize agulhas de 90/14 a 100/16, independentemente do tecido ou da linha.

■ Agulhas de bordado

Utilize agulhas 75/11 de máquina doméstica. Quando bordar em tecidos grossos como brim, utilize agulhas 90/14 ou 100/16 de máquina doméstica.



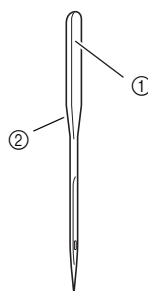
CUIDADO

- As combinações do tecido, linha e agulha apropriados estão indicadas na tabela da página 39. Se a combinação do tecido, linha e agulha não estiver correta, principalmente quando costurar tecidos grossos (como brim) com agulhas finas (como 65/9 a 75/11), a agulha poderá ficar torta ou se quebrar. Além disso, o ponto poderá ficar irregular ou enrugado ou poderão surgir pontos saltados.

Verificando a agulha

Costurar com uma agulha torta é muito perigoso, pois a agulha poderá quebrar-se durante a operação da máquina.

Antes de utilizar a agulha, coloque o lado achatado da agulha sobre uma superfície plana e verifique se a distância entre a agulha e a superfície plana é regular.

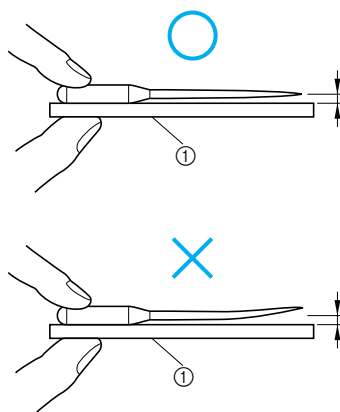


- ① Lado achatado
- ② Marca do tipo de agulha



CUIDADO

- Se a distância entre a agulha e a superfície plana não for regular, é porque a agulha está torta. Não utilize uma agulha torta.

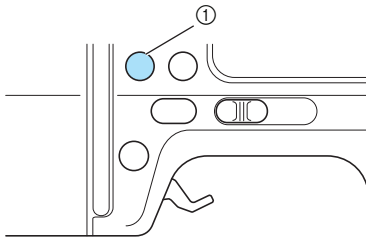


- ① Superfície plana

Trocando a agulha

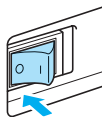
Utilize a chave de fenda e uma agulha que esteja reta conforme as instruções de "Verificando a agulha" (página 40).

- 1 Pressione ① (botão de posicionar agulha) uma ou duas vezes para levantar a agulha.



① Botão de posicionar agulha

- 2 Desligue a máquina.



! CUIDADO

- Antes de trocar a agulha, certifique-se de desligar a máquina, caso contrário você poderá se ferir se um dos botões de operação for pressionado acidentalmente e a máquina começar a costurar.

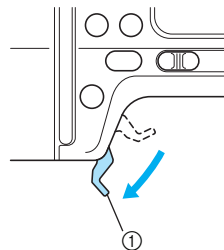
- 3 Coloque um tecido ou papel sob o calcador para cobrir o orifício da chapa da agulha.



Nota

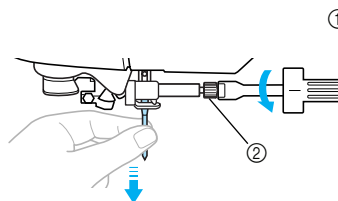
- Antes de trocar a agulha, cubra o orifício da chapa da agulha com um tecido ou um papel para evitar que a agulha caia dentro da máquina.

- 4 Abaixee a alavanca do calcador.



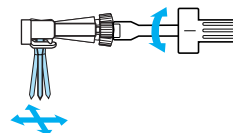
① Alavanca do calcador

- 5 Segure a agulha com a sua mão esquerda e, em seguida, use uma chave de fenda para afrouxar (sentido anti-horário) o parafuso que prende a agulha para remover a agulha.

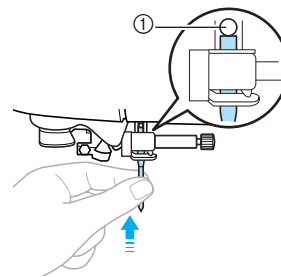


① Chave de fenda
② Parafuso que prende a agulha

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

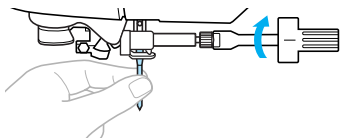


- 6 Com o lado achatado da agulha voltado para a parte traseira da máquina, introduza a agulha até que ela toque no batente.

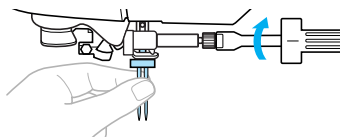


① Batente

- 7** Enquanto segura a agulha com a sua mão esquerda, utilize a chave de fenda para apertar o parafuso que prende a agulha.



Instale a agulha dupla da mesma forma.



CUIDADO

- **Certifique-se de inserir a agulha até que ela toque no batente e aperte firmemente o parafuso que prende a agulha com a chave de fenda, caso contrário a agulha poderá quebrar ou causar danos.**

Trocando o Calcador

Esta seção descreve como substituir o calcador.

Precauções sobre o calcador

Certifique-se de observar as precauções a seguir com relação ao calcador.

CUIDADO

- Sempre utilize o calcador correto para o tipo de ponto que deseja costurar, caso contrário a agulha poderá esbarrar no calcador e entortar ou se quebrar.
- Somente utilize o calcador projetado especificamente para esta máquina. A utilização de qualquer outro calcador poderá resultar em ferimentos ou danos na máquina.


Trocando o calcador

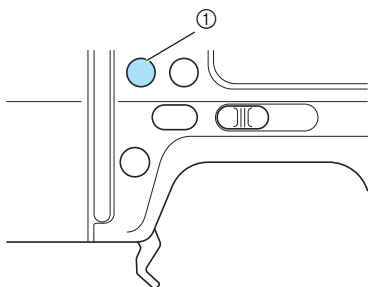
Substitua o calcador conforme descrito a seguir.



Lembrete

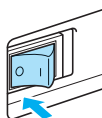
- Para mais detalhes sobre a fixação do calcador para bordar "Q", veja "Instalando o calcador de bordar" (página 138).
- O calcador para ziguezague "J" já vem instalado quando da aquisição da máquina.

- 1 Pressione  (botão de posicionar agulha) uma ou duas vezes para levantar a agulha.



① Botão de posicionar agulha

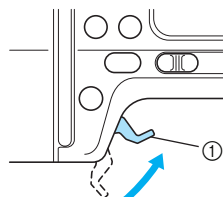
- 2 Desligue a máquina.



CUIDADO

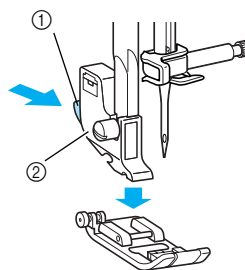
- Antes de trocar a agulha, certifique-se de desligar a máquina, caso contrário você poderá se ferir se um dos botões de operação for pressionado acidentalmente e a máquina começar a costurar.

- 3 Levante a alavanca do calcador.



- ① Alavanca do calcador
▶ O calcador é levantado.

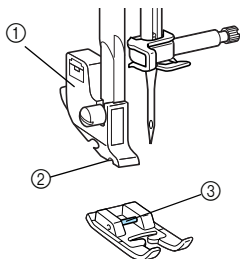
- 4 Pressione a tecla preta localizada na parte de trás do suporte do calcador.



- ① Tecla preta
② Suporte do calcador
▶ O suporte do calcador solta o calcador.

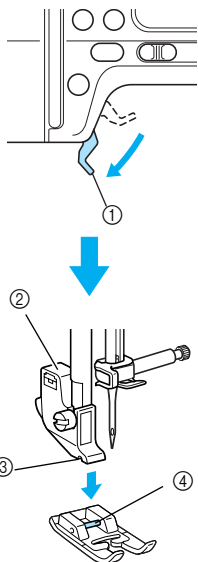
5 Instale um calcador diferente embaixo do suporte do calcador alinhando o pino do calcador com a canaleta do suporte.

Posicione o calcador de forma que a letra que indica o tipo do calcador (A, G, I, J, M, N ou R) possa ser lida.



- ① Suporte do calcador
- ② Canaleta
- ③ Pino

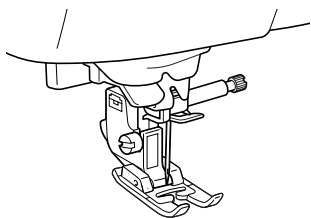
6 Abaixe lentamente a alavanca do calcador de forma que o pino do calcador se encaixe na canaleta do suporte do calcador.



- ① Alavanca do calcador
- ② Suporte do calcador
- ③ Canaleta
- ④ Pino

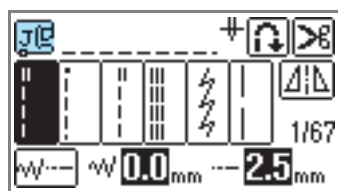
► O calcador é fixado.








7 Levante a alavanca do calcador para verificar se o calcador está fixado firmemente.



Nota

- Quando um tipo de ponto é selecionado, o ícone do calcador que deve ser utilizado aparece na tela. Verifique se o calcador correto está instalado antes de iniciar a costura. Se um calcador errado estiver instalado, desligue a máquina, instale o calcador correto e depois selecione o ponto desejado novamente.



-  Calcador para casas de botões "A"
-  Calcador para chuleados "G"
-  Calcador para ziguezague "J"
-  Calcador para fixação de botão "M"
-  Calcador para monogramas "N"
-  Calcador para ponto invisível "R"
-  Calcador com cortador lateral "S" (opcional)

- Para mais detalhes sobre o calcador que pode ser utilizado com o ponto selecionado, veja "Tabela de Configuração do Ponto" (página 72).

Removendo e instalando o suporte do calcador

Remova o suporte do calcador quando limpar a máquina ou quando instalar um calcador que não utiliza o suporte do calcador, como o calcador de bordar, calcador para quilting de livre movimentação "O" (dedo aberto) opcional e calcador de transporte duplo opcional. Utilize a chave de fenda para remover o suporte do calcador.

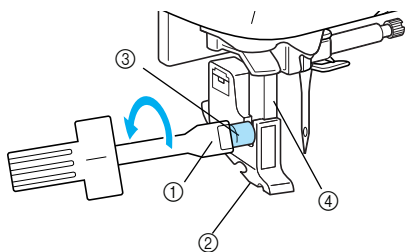
! CUIDADO

- Antes de fixar/remover o calcador, certifique-se de desligar a máquina. Caso contrário, você poderá se ferir se um dos botões de operação for pressionado acidentalmente e a máquina começar a costurar.

1 Remova o calcador.

- Para mais detalhes, veja "Trocando o calcador" (página 43).

2 Utilize uma chave de fenda para afrouxar o parafuso do suporte do calcador.



- ① Chave de fenda
- ② Suporte do calcador
- ③ Parafuso do suporte do calcador
- ④ Barra do calcador

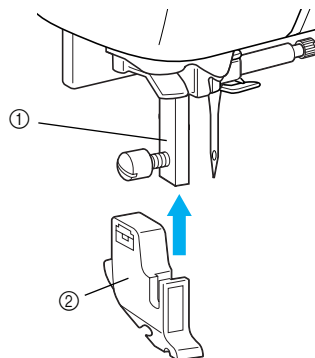
- ▶ O calcador é removido da barra do calcador.

■ Instalando o suporte do calcador

1 Levante a alavanca do calcador.

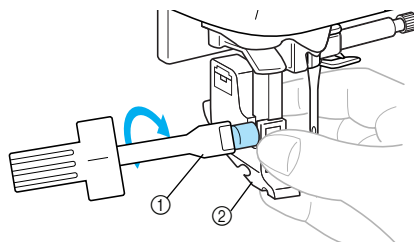
- ▶ O calcador é levantado.

2 Alinhe o suporte do calcador com o lado esquerdo inferior da barra do calcador.



- ① Barra do calcador
- ② Suporte do calcador

3 Segure o suporte do calcador no lugar com a sua mão direita e depois aperte o parafuso utilizando a chave de fenda com a sua mão esquerda.



- ① Chave de fenda
- ② Suporte do calcador

! CUIDADO

- Não esbarre na agulha com os seus dedos ou com o calcador quando estiver instalando/removendo a agulha. A agulha poderá quebrar ou causar ferimentos.
- Certifique-se de apertar o parafuso com a chave de fenda fornecida. Se o parafuso estiver frouxo, a agulha poderá esbarrar no calcador e se quebrar ou ficar torta.

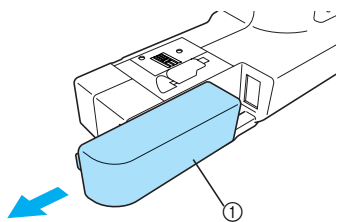
Costurando Peças Cilíndricas ou Peças Grandes

A costura de peças cilíndricas ou peças grandes fica fácil com o braço livre e utilizando a mesa extensora.

Costura com braço livre

A remoção do encaixe para base plana permite a costura com braço livre, facilitando a costura de peças cilíndricas como punhos das mangas e pernas das calças.

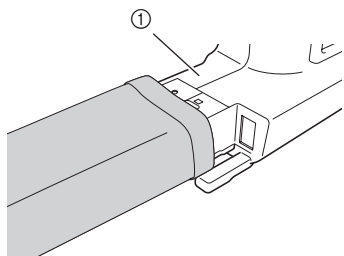
1 Remova o encaixe para base plana.



① Encaixe para base plana

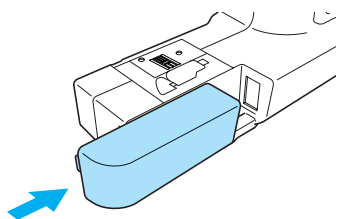
▶ Com o encaixe para base plana removida, é possível costurar com o braço livre.

2 Coloque a peça que deseja costurar no braço e depois inicie a costura pela parte de cima.



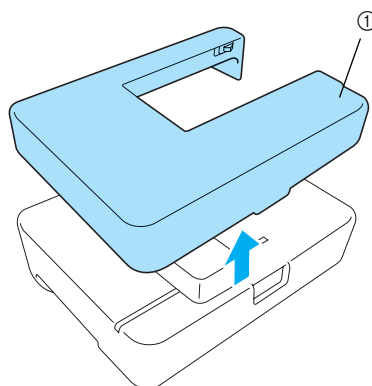
① Braço

3 Quando encerrar a costura com braço livre, recoloca o encaixe para base plana.



Utilizando a mesa extensora

A tampa da unidade de bordar pode ser utilizada como mesa extensora. Ela é útil quando se costura peças grandes.

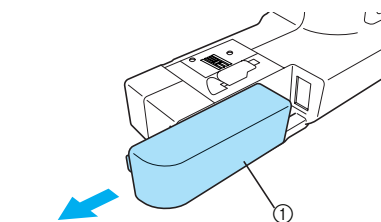


① Tampa da unidade de bordar (mesa de extensão)

! CUIDADO

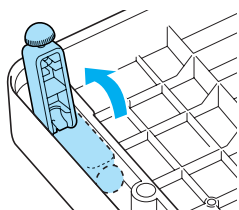
- Não mova a máquina com a mesa extensora fixada.
- Não utilize a mesa extensora para outros propósitos exceto para o qual ela foi projetada.

1 Remova o encaixe para base plana.

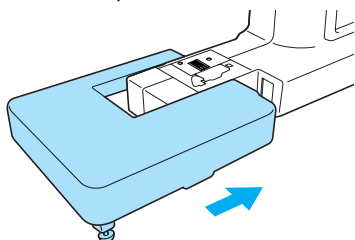


① Encaixe para base plana

- 2 Levante os dois pés na parte de baixo da mesa extensora até que faça um clique.

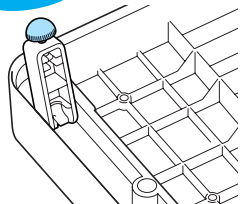


- 3 Fixe a mesa extensora no braço da máquina. Mantenha a mesa extensora na posição horizontal e empurre lentamente até o fim.

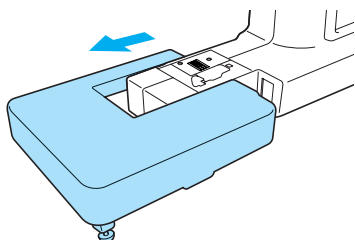


Lembrete

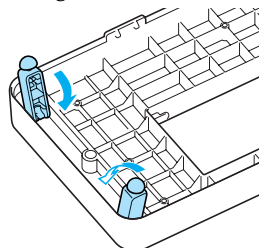
- Se a mesa extensora não estiver estável ou a sua altura não estiver correta, ajuste a altura girando a borracha fixada na ponta do pé.



- 4 Quando terminar de costurar, remova a mesa extensora puxando-a para a esquerda. Depois reinstale o encaixe para base plana na sua posição original.

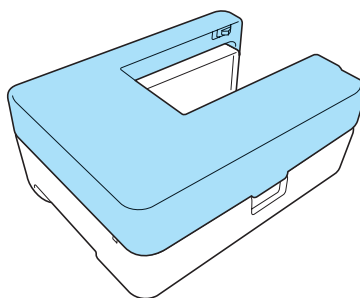


- 5 Vire a mesa extensora e depois dobre os pés na sua posição original.



Lembrete

- Quando não utilizar a mesa extensora, utilize-a como tampa da unidade de bordar.





COSTURA BÁSICA

Os preparativos necessários para costura estão descritos neste capítulo.

Costurando.....	50
Configurando o Ponto	61
Funções Úteis.....	64
Dicas de Costura Úteis.....	68

Costurando

As operações básicas de costura estão descritas a abaixo.
Antes de operar a máquina, leia as precauções a seguir.



CUIDADO

- Enquanto a máquina estiver em operação, preste muita atenção ao local da agulha. Além disso, mantenha suas mãos afastadas de todas as partes móveis tais como agulha e volante, ou poderá sofrer ferimentos.
- Não empurre e nem puxe o tecido com força durante a costura, caso contrário poderá causar ferimentos ou quebrar a agulha.
- Nunca utilize agulhas tortas. Agulhas tortas podem se quebrar facilmente, causando possíveis ferimentos.
- Certifique-se de que as agulhas não esbarrem nos alfinetes, pois elas podem se quebrar ou entortar.

Procedimentos gerais de costura

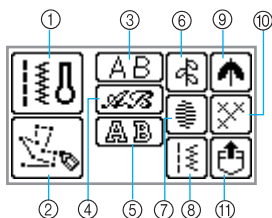
Siga os procedimentos básicos a seguir para costurar.

1	Instale o calcador.	Instale o calcador apropriado para o tipo de ponto que deseja costurar. Certifique-se de desligar a máquina antes de substituir o calcador. Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).
↓		
2	Ligue a máquina.	Ligue a máquina. Para mais detalhes sobre como ligar a máquina, veja "Ligando a máquina" (página 17).
↓		
3	Selecione o ponto.	Selecione o ponto apropriado para a área a ser costurada. Para mais detalhes sobre a seleção do ponto, veja "Selecionando pontos" (página 51).
↓		
4	Posicione o tecido.	Coloque a área a ser costurada sob o calcador. Verifique se as peças de tecido estão sendo costuradas na ordem correta e se os lados direito e avesso do tecido estão alinhados corretamente. Para mais detalhes sobre o posicionamento do tecido, veja "Posicionando o tecido" (página 54).
↓		
5	Inicie a costura.	Inicie a costura. Para mais detalhes sobre como iniciar a costura, veja "Iniciando a costura" (página 55).
↓		
6	Corte a linha.	Corte a linha no final da costura. A linha poderá também ser cortada automaticamente. Para mais detalhes sobre como cortar a linha, veja "Cortando a linha" (página 59).

Tipos de pontos

Você pode selecionar um ponto dentre os vários tipos disponíveis a seguir.

Para mais detalhes sobre os tipos de pontos disponíveis, veja "Tabela de Configuração do Ponto" (página 72).



- ① **Pontos utilitários**

Você pode selecionar entre 67 pontos utilitários, incluindo pontos retos, chuleados, casas de botão e pontos decorativos básicos. Se este ponto for selecionado, a seleção do ponto utilitário aparecerá logo depois que a máquina for ligada.
- ② **My Custom Stitch (Pontos personalizados)**

Você pode desenhar pontos originais. (Para mais detalhes, veja "Desenhando um Padrão (My Custom Stitch)" (página 131).)
- ③ **Pontos de caracteres-fonte gótica**

(Podem ser combinados)
Existem 55 caracteres, incluindo letras, símbolos e números, na fonte gótica.
- ④ **Pontos de caracteres-fonte manuscrita**

(Podem ser combinados)
Existem 55 caracteres, incluindo letras, símbolos e números, na fonte manuscrita.
- ⑤ **Pontos de caracteres-estilo contorno**

(Podem ser combinados)
Existem 55 caracteres, incluindo letras, símbolos e números, no estilo de contorno.
- ⑥ **Pontos decorativos**

(Podem ser combinados)
Você pode selecionar entre 30 pontos decorativos, incluindo folhas, flores e corações. Você pode costurar combinações de vários pontos decorativos.
- ⑦ **Pontos satin**

(Podem ser combinados)
Você pode selecionar entre 16 pontos satin. Você pode costurar combinações de vários pontos decorativos.
- ⑧ **Pontos utilitários combinados**

(Podem ser combinados)
Você pode costurar com combinações entre 39 pontos utilitários.
- ⑨ **Pontos satin decorativos**

(Podem ser combinados)
Existem 9 pontos satin decorativos.
- ⑩ **Pontos cruz**

(Podem ser combinados)
Você pode selecionar entre 7 pontos cruz. Você pode costurar combinações de vários pontos decorativos.

① Padrões memorizados na máquina

Você pode recuperar um padrão memorizado. (Para mais detalhes, veja "Salvando padrões" (página 129).)

Selecionando pontos

Os tipos de pontos são selecionados utilizando as operações LCD. Ligue a máquina; a tela de seleção do ponto utilitário aparecerá. Dependendo da definição, estará automaticamente selecionado o ponto reto (posição da agulha à esquerda) ou o ponto reto (posição da agulha ao centro).

1 Determine o ponto a ser utilizado e selecione o calçador recomendado.

- Veja "Tabela de Configuração do Ponto" (página 72).

2 Instale o calçador.

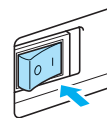
A máquina vem com o calçador para ziguezague "J" fixado.

- Para mais detalhes, veja "Trocando o calçador" (página 43).

CUIDADO

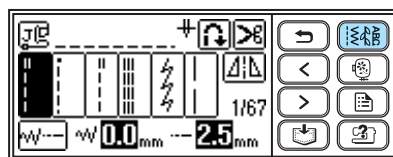
- Utilize o calçador apropriado para o ponto selecionado. Se for utilizado um calçador errado, a agulha pode esbarrar no calçador entortando ou quebrando a agulha.

3 Ligue a máquina.



- Quando uma animação é exibida na tela, toque na tela LCD com o seu dedo.
- ▶ O ponto reto (posição da agulha à esquerda) ou o ponto reto (posição da agulha ao centro) aparecerá selecionado na tela.

4 Pressione (tecla do ponto utilitário) no painel de operação.



5 Seleccione o tipo de ponto.

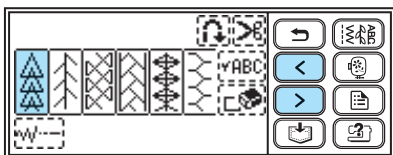
- ☐ Quando seleccionar um ponto decorativo



- ▶ Aparecerá a tela contendo vários pontos no tipo de ponto selecionado.
- Para seleccionar um tipo de ponto diferente, pressione (tecla de retorno).

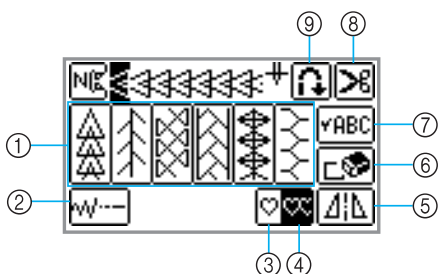
6 Seleccione um ponto.

- (tecla da página anterior) exhibe a página anterior e (tecla da próxima página) exhibe a próxima página.



Lembrete

- Quando for difícil tocar na tela com o dedo, utilize a caneta de toque fornecida.



- 1 Seleciona um ponto decorativo
- 2 Ajusta a largura e o comprimento
- 3 Seleciona a costura de um único ponto
- 4 Seleciona a costura repetida
- 5 Faz uma imagem espelhada horizontal
- 6 Apaga o padrão selecionado
- 7 Utilizado para verificar padrões combinados
- 8 Ativa o corte de linha automático
- 9 Ativa a costura de ponto reverso/de reforço automática

- Para seleccionar um ponto diferente, pressione para apagar o padrão selecionado.

7 Se for necessário, especifique a configuração da costura reversa/de reforço automática e ajuste o comprimento do ponto, etc.

- Para mais detalhes sobre a costura de cada um dos pontos utilitários, veja o Capítulo 3 "PONTOS UTILITÁRIOS" que começa na página 72.



Nota

- Quando um ponto é selecionado, o ícone do calcador que deve ser utilizado aparece na tela. Certifique-se de que o calcador correto esteja instalado antes de iniciar a costura. Se um calcador errado estiver instalado, desligue a máquina, instale o calcador correto e depois seleccione novamente o tipo de ponto desejado.



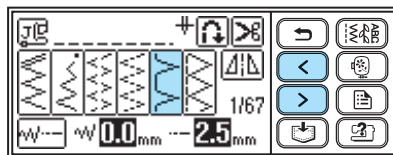
Lembrete

- Para mais detalhes sobre a configuração da costura reversa/de reforço automática, etc., veja "Funções Úteis" (página 64).
- Para mais detalhes sobre o ajuste da largura do ponto, comprimento do ponto e tensão da linha, veja "Configurando o Ponto" (página 61).

■ Selecionando o ponto utilitário

1 Siga os passos de 1 a 3 em "Selecionando pontos" (página 51).

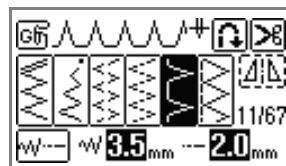
2 Seleccione um ponto.



Lembrete

- Aparece a tela de seleção do ponto utilitário quando você liga a máquina.

Exemplo: Quando é selecionado:

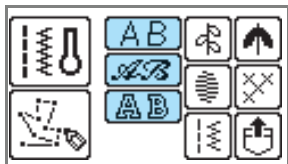


■ Selecionando caracteres

Estão disponíveis três estilos de pontos de caracteres. O procedimento de seleção do caractere é o mesmo para todos os estilos.

1 Siga os passos de 1 a 4 em "Selecionando pontos" (página 51) para exibir a tela onde o tipo de ponto pode ser selecionado.

2 Selecione o estilo do caractere.

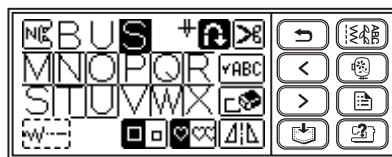
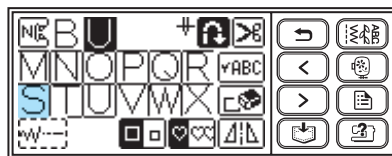
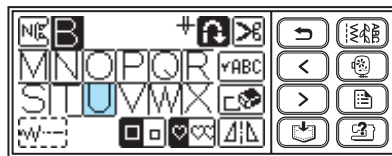
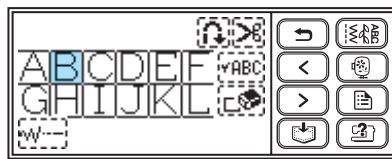


3 Selecione os caracteres.



- Se um caractere errado for selecionado, pressione para apagar o caractere e depois selecione o caractere correto.
- Para selecionar um estilo de caractere diferente, pressione e depois selecione o estilo de caractere desejado.
- Pressione para ver uma amostra do padrão selecionado.

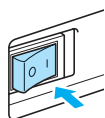
□ Exemplo: BUS



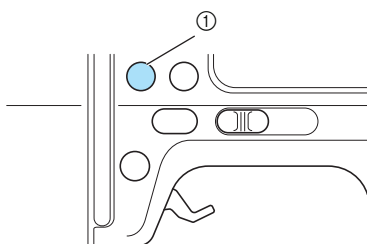
Posicionando o tecido

Assegure-se de que as peças de tecido sejam costuradas na ordem correta e que os lados direito e avesso do tecido estejam alinhados corretamente.

1 Ligue a máquina.



2 Pressione (botão de posicionar agulha) uma ou duas vezes para levantar a agulha.



① Botão de posicionar agulha

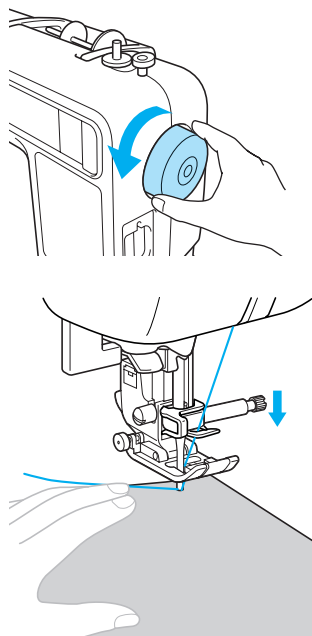
3 Coloque o tecido sob o calcador.



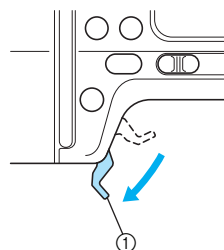
Lembrete

- Se a margem de costura for posicionada no lado direito, costurar uma linha reta será mais fácil e o resto do tecido não interferirá na costura.

4 Enquanto segura a ponta da linha e o tecido com a mão esquerda, gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) com a mão direita para abaixar a agulha até o ponto de início da costura.

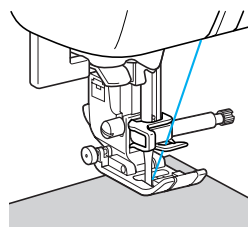


5 Abaixar a alavanca do calcador.



① Alavanca do calcador

- ▶ O tecido está agora posicionado para ser costurado.



Iniciando a costura

Quando estiver pronto para iniciar a costura, inicie a costura. A costura pode ser iniciada e interrompida utilizando o botão de operação ⏻ (botão Start/Stop) ou o pedal. Para mais detalhes sobre o pedal, veja a página seguinte.



Lembrete

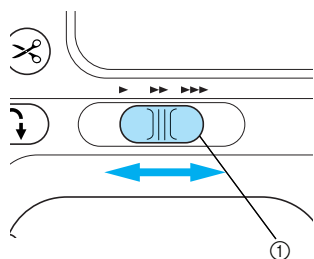
- Quando o pedal estiver conectado, ⏻ (botão Start/Stop) não pode ser utilizado para iniciar a costura.

■ Utilizando o botão de operação

A costura pode ser iniciada e interrompida utilizando a tecla de operação ⏻ (botão Start/Stop).

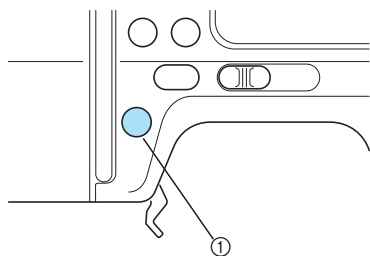
1 Deslize o controlador de velocidade de costura para a esquerda ou para a direita para selecionar a velocidade de costura desejada.

Deslize o controlador de velocidade de costura para a esquerda para costurar a uma velocidade baixa, ou deslize o controlador de velocidade de costura para a direita para costurar a uma velocidade mais rápida.



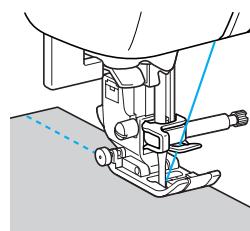
① Controlador de velocidade de costura

2 Pressione ⏻ (botão Start/Stop) uma vez.



① Botão Start/Stop

- ▶ A máquina inicia a costura.



Lembrete

- A máquina iniciará a costura a uma velocidade baixa.
- Se você mantiver pressionado ⏻ (botão Start/Stop) enquanto costura, a máquina costurará a uma velocidade baixa. Se você utilizar esta função um pouco antes da posição onde deseja parar a máquina, poderá parar com maior precisão.

3 Quando chegar ao final da costura, pressione ⏻ (botão Start/Stop) uma vez.

- ▶ A máquina parará a costura com a agulha abaixada (no tecido).

4 Corte as linhas.

- Para mais detalhes, veja "Cortando a linha" (página 59).

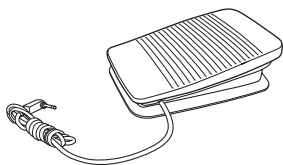


Nota

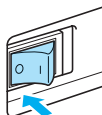
- Esta máquina parará automaticamente quando a bobina estiver quase vazia. Quando a máquina parar, substitua a linha da bobina e depois pressione ⏻ (botão Start/Stop) para iniciar novamente a costura.

■ Utilizando o pedal

A costura pode ser iniciada e interrompida utilizando-se o pedal.



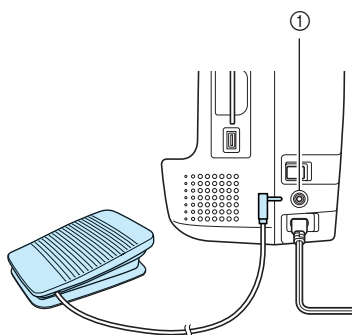
1 Desligue a máquina.



Nota

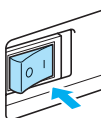
- Quando for conectar o pedal, certifique-se de desligar a máquina para evitar que a máquina comece a funcionar acidentalmente.

2 Insira o plugue do pedal no conector localizado no lado direito da máquina.



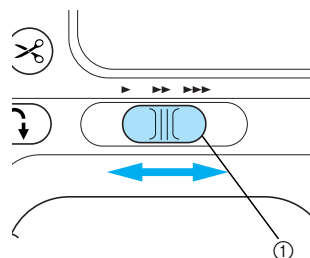
① Conector do pedal

3 Ligue a máquina.



4 Deslize o controlador de velocidade de costura para a esquerda ou para a direita para selecionar a velocidade de costura desejada.

Deslize o controlador de velocidade de costura para a esquerda para costurar a uma velocidade baixa, ou deslize o controlador de velocidade de costura para a direita para costurar a uma velocidade mais rápida.

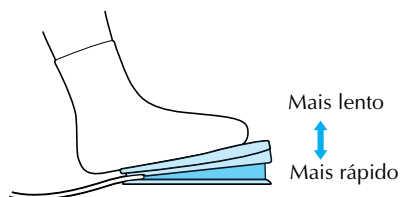


① Controlador de velocidade de costura

- ▶ A velocidade ajustada utilizando-se o controlador de velocidade de costura será a velocidade máxima de costura a ser controlada pelo pedal.

5 Quando você estiver pronto para iniciar a costura, pressione lentamente o pedal.

Pressionar o pedal para baixo aumenta a velocidade da costura; reduzir a pressão do pedal diminui a velocidade da costura.



- Pressione lentamente o pedal. Se você pressionar com muita força, a costura será iniciada com muita velocidade.

▶ A máquina inicia a costura.

6 Quando chegar ao final da costura, solte completamente o pedal.

▶ A máquina parará de costurar com a agulha abaixada (no tecido).

7 Corte as linhas.

- Para mais detalhes, veja "Cortando a linha" (página 59).



Lembrete

- Quando o pedal estiver conectado, ① (botão Start/Stop) não poderá ser utilizado para iniciar a costura.
- Quando a costura é interrompida, a agulha permanece abaixada (no tecido). A máquina poderá ser ajustada para que a agulha fique levantada quando a costura for interrompida. Para mais detalhes sobre como configurar a máquina para deixar a agulha levantada quando a costura é interrompida, veja "Alterando as configurações da máquina" (página 18).



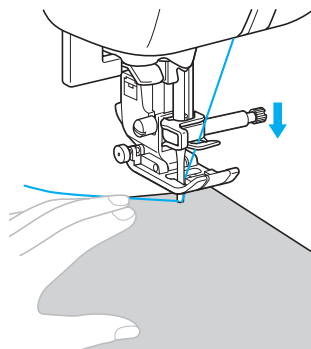
CUIDADO

- Não deixe que linhas ou pó se acumulem no pedal, caso contrário poderá ocorrer um incêndio ou choque elétrico.
- Não coloque objetos em cima do pedal, caso contrário poderá danificar a máquina ou causar ferimentos.
- Se não for utilizar a máquina por um longo tempo, desconecte o pedal, caso contrário poderá causar um incêndio ou choque elétrico.

Arrematando o ponto

Quando costurar com o ponto reto, por exemplo, no final de uma costura aberta ou onde as costuras não se sobrepõem, utilize a costura reversa ou de reforço para arrematar a ponta da linha.

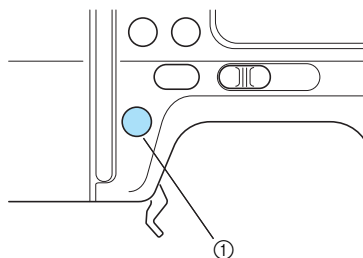
- 1 **Abaxe a agulha no tecido no início do ponto, depois abaixe o calcedor.**



- 2 **Pressione ① (botão Start/Stop), ou pressione o pedal.**



Neste momento, se ① (botão Start/Stop) for mantida pressionado, a máquina costurará a uma velocidade baixa.


- Para mais detalhes, veja "Iniciando a costura" (página 55).

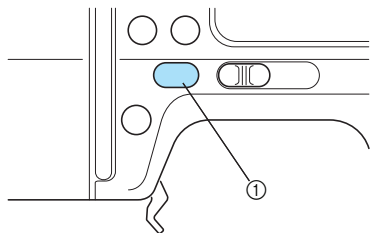


① Botão Start/Stop


▶ A máquina inicia a costura.


3 Depois de costurar 3 a 5 pontos, pressione  (botão de ponto reverso/de reforço). Mantenha pressionado  (botão de ponto reverso/de reforço) até alcançar o início do ponto.

- A máquina costura a uma velocidade baixa quando  (botão de ponto reverso/de reforço) é mantido pressionado.



① Botão de ponto reverso/de reforço

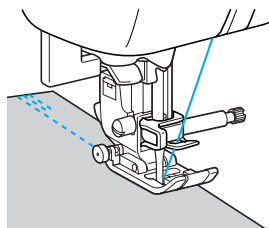
- ▶ Enquanto  (botão de ponto reverso/de reforço) estiver pressionado, os pontos reversos serão costurados.


4 Depois de costurar em retrocesso até o início do ponto, solte  (botão de ponto reverso/de reforço).


- ▶ A máquina para de costurar.


5 Pressione  (botão Start/Stop) ou pressione o pedal.

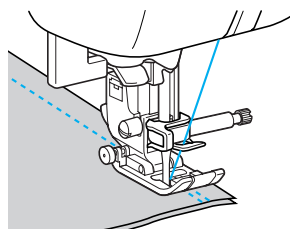
- ▶ A máquina inicia a costura na direção normal.




6 Quando o final da costura é alcançado, pressione  (botão de ponto reverso/de reforço).

Mantenha pressionado  (botão de ponto reverso/de reforço) até que 3 a 5 pontos reversos sejam costurados.


- ▶ Enquanto  (botão de ponto reverso/de reforço) estiver pressionado, os pontos reversos serão costurados.



7 Depois de costurar de 3 a 5 pontos reversos, solte  (botão de ponto reverso/de reforço).

- ▶ A máquina para de costurar.

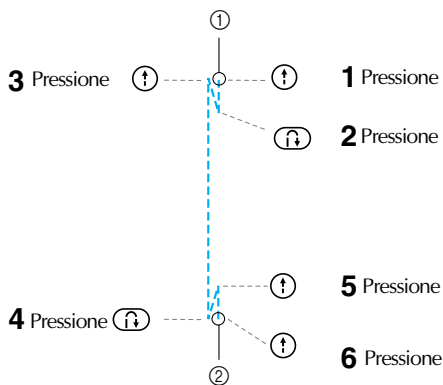
8 Pressione  (botão Start/Stop) ou pressione o pedal.

Neste momento, se você mantiver pressionado  (botão Start/Stop), a máquina irá costurar a uma velocidade baixa.





- ▶ A máquina iniciará a costura na direção normal de costura.

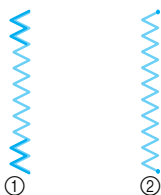
9 Depois de executar a costura até o final, a máquina irá parar.

Solte  (botão Start/Stop) ou o pedal.



■ Pontos de costura

Quando  (botão de ponto reverso/de reforço) for pressionado com pontos diferentes de 1 , 3  e 7 , os pontos de reforço serão utilizados. Os pontos de reforço são de 3 a 5 pontos costurados um em cima do outro no mesmo lugar.



- ① Costura reversa
- ② Costura de reforço




Lembrete

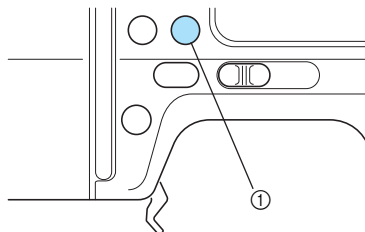
- A máquina pode ser ajustada para costurar automaticamente os pontos reversos ou de reforço no início e no final da costura. Para mais detalhes, veja "Costura automática de pontos reversos/de reforço" (página 64).

Cortando a linha

Quando terminar de costurar, corte a linha.

■ Utilizando o botão de cortar a linha

- ① Quando desejar encerrar a costura, pressione  (botão de cortar linha) uma vez.



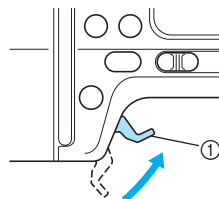
- ① Botão de cortar linha
- ▶ As linhas são cortadas e a agulha é levantada.



Nota

- O botão de cortar linha não pode ser utilizado quando a alavanca do calcador estiver levantada.



- ② Levante a alavanca do calcador, depois remova o tecido.



- ① Alavanca do calcador



CUIDADO

- Não pressione  (botão de cortar linha) após a linha já ter sido cortada, caso contrário a agulha poderá se quebrar, as linhas poderão se embaraçar ou a máquina poderá ser danificada.
- Não pressione  (botão de cortar linha) se não tiver tecido embaixo do calcador ou enquanto a máquina estiver costurando, caso contrário poderá danificar a máquina.



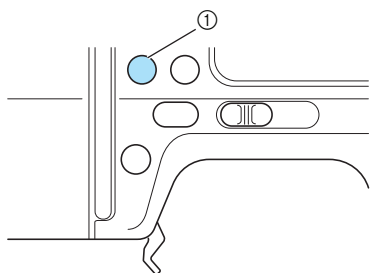
Lembrete

- A máquina pode ser ajustada de modo que a linha seja cortada automaticamente quando a costura for encerrada. Para mais detalhes, veja "Corte de linha automático" (página 65).

■ Utilizando o cortador de linha

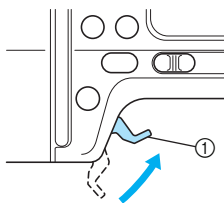
Quando costurar com linhas de nylon ou linhas metálicas, ou outras linhas especiais, utilize o cortador de linha localizado na lateral da máquina para cortar as linhas.

- ① Quando desejar encerrar a costura e parar a máquina, pressione \updownarrow (botão de posicionar agulha) uma vez para levantar a agulha.



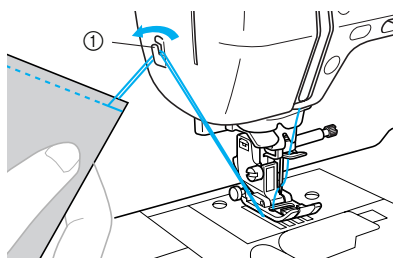
- ① Botão de posicionar agulha

- ② Levante a alavanca do calcador.




- ① Alavanca do calcador

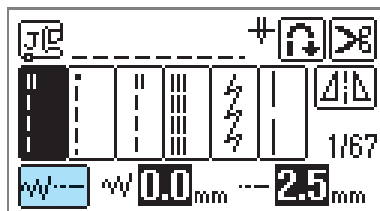
- ③ Puxe o tecido para o lado esquerdo da máquina, e depois passe as linhas pelo cortador de linha e corte-as.



- ① Cortador de linha

Configurando o Ponto

Esta máquina possui configurações de fábrica memorizadas para a largura e comprimento de cada ponto. Porém, você pode mudar qualquer configuração pressionando  na tela; depois siga os procedimentos descritos nesta seção.

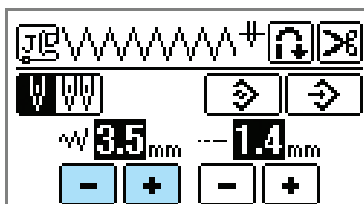



Nota

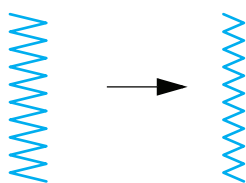
- As configurações de alguns pontos não podem ser alteradas. Para mais detalhes, veja "Tabela de Configuração do Ponto" (página 72).
- As configurações de pontos retornam aos ajustes de fábrica se elas forem alteradas, quando a máquina for desligada ou um ponto diferente for selecionado antes da configuração do ponto ser memorizado. Se desejar memorizar as configurações, veja "Salvando as configurações do ponto" (página 67).


Ajustando a largura do ponto

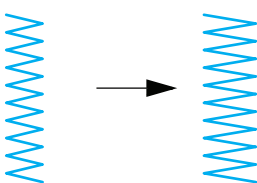
A largura do ponto (largura do zig-zague) pode ser ajustada para deixar o ponto mais largo ou mais estreito.







Cada vez que  for pressionado, o ponto em zig-zague ficará mais estreito.



Cada vez que  for pressionado, o ponto em zig-zague ficará mais largo.



Lembrete

-  significa que a configuração não pode ser ajustada.
- Se o ponto reto (posição da agulha à esquerda ou ponto elástico triplo) for selecionado, alterar a largura do ponto alterará a posição da agulha. O aumento da largura  move a agulha para o lado direito; a redução da largura  move a agulha para o lado esquerdo. Para mais detalhes, veja "Alterando a posição da agulha" (página 83).
- Pressione  para retornar para a configuração de fábrica.
- Se o pedal estiver conectado, o controlador de velocidade de costura pode ser usado para ajustar a largura do zig-zague. Para mais detalhes, veja "Ponto satin utilizando o controlador de velocidade da costura" (página 107).

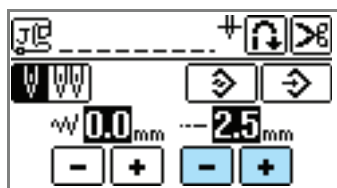


CUIDADO

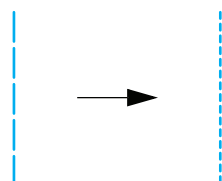
- **Depois de ajustar a largura do ponto, gire lentamente o volante em sua direção (sentido anti-horário) e verifique se a agulha não está tocando o calcador. Se a agulha esbarrar no calcador, a agulha poderá ficar torta ou se quebrar.**

Ajustando o comprimento do ponto

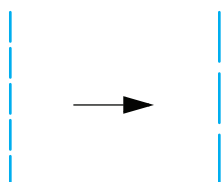
O comprimento do ponto pode ser ajustado para criar um ponto mais grosso ou mais fino.



Cada vez que for pressionado, o ponto ficará mais fino (mais curto).



Cada vez que for pressionado, o ponto ficará mais grosso (mais longo).



Lembrete

- significa que a configuração não pode ser ajustada.
- Pressione para retornar à configuração de fábrica.



CUIDADO

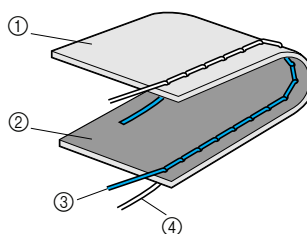
- Se os pontos ficarem aglomerados, aumente o comprimento do ponto. Se você continuar a costura com os pontos muito aglomerados, a agulha poderá entortar ou se quebrar.

Ajustando a tensão da linha

Você pode precisar mudar a tensão da linha dependendo do tecido e da linha que estiver utilizando.

■ Tensão correta da linha

A linha de cima e a linha da bobina deverão se cruzar próximas ao centro do tecido. Somente a linha de cima deverá ficar visível pelo lado direito do tecido, e somente a linha da bobina deverá ficar visível pelo lado avesso do tecido.



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

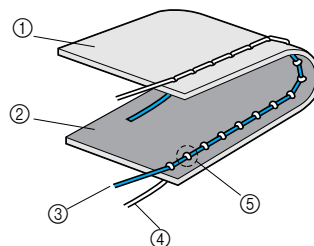
■ A linha de cima está muito apertada

Se a linha da bobina estiver visível pelo lado direito do tecido, é porque a linha de cima está muito apertada.



Nota

- Se a linha da bobina estiver passada incorretamente, a linha de cima pode ficar muito apertada. Neste caso, veja "Instalando a bobina" (página 27) e enrole novamente a linha na bobina.



- ① Lado avesso do tecido
- ② Lado direito do tecido
- ③ Linha de cima
- ④ Linha da bobina
- ⑤ A linha da bobina está visível pelo lado direito do tecido.

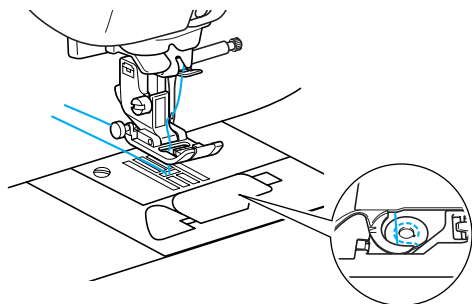
Gire o botão de tensão da linha para a esquerda para afrouxar a linha de cima.





Lembrete

- Quando encerrar a costura, remova a tampa da bobina e certifique-se de que a linha esteja conforme mostrado abaixo. Se a linha não estiver conforme a ilustração abaixo, a linha não está inserida corretamente através da mola de ajuste de tensão da caixa de bobina. Volte a inserir a linha corretamente. Para mais detalhes, veja a página 29.



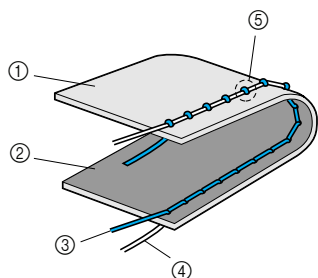
■ A linha de cima está muito frouxa

Se a linha de cima estiver visível pelo lado avesso do tecido, é porque a linha de cima está muito frouxa.



Nota

- Se a linha de cima estiver passada incorretamente, a linha de cima pode ficar muito frouxa. Neste caso, veja "Passando a linha de cima" (página 32) e passe novamente a linha de cima.



- ① Lado avesso do tecido
- ② Lado direito do tecido
- ③ Linha de cima
- ④ Linha da bobina
- ⑤ A linha de cima está visível pelo lado avesso do tecido.

Gire o botão de tensão da linha para a direita para apertar a linha de cima.



Lembrete

- Se a linha de cima não estiver passada corretamente ou a bobina não estiver colocada corretamente, não será possível ajustar a tensão correta da linha. Se a tensão correta da linha não puder ser encontrada, passe novamente a linha de cima e coloque a bobina corretamente.
- O nível "4" no botão de tensão é um guia para trabalhar em tecidos normais (peso médio). Entretanto, a tensão do ponto atual que você deseja utilizar varia de acordo com o tecido e a linha que estiver utilizando, desta forma você deve sempre costurar uma amostra do ponto e ajustar a tensão antes de começar a costurar no tecido final.
- A máquina pode parar de costurar se a tensão ajustada for muito baixa. Isto não é sinal de que a sua máquina esteja com algum problema. Simplesmente ajuste a tensão correta da linha e inicie a costura novamente.

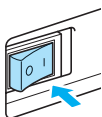
Funções Úteis

As funções úteis para melhorar a eficiência da costura são descritas a seguir.

Costura automática de pontos reversos/de reforço

A máquina pode ser ajustada para costurar pontos reversos ou de reforço automaticamente no início e no final da costura. Dependendo do ponto selecionado, os pontos reversos ou de reforço são ajustados automaticamente. Para mais detalhes sobre a costura reversa/de reforço, veja "Tabela de Configuração do Ponto" (página 72).

1 Ligue a máquina.

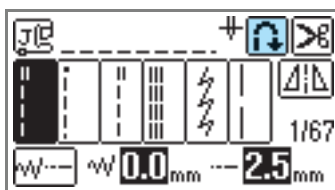



- ▶ A tela LCD é exibida.

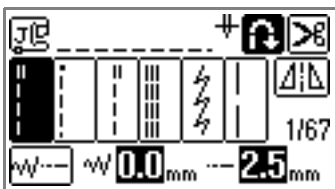
2 Selecione um ponto.

- Para mais detalhes sobre como selecionar um ponto, veja "Selecionando pontos" (página 51).


3 Pressione na tela LCD.



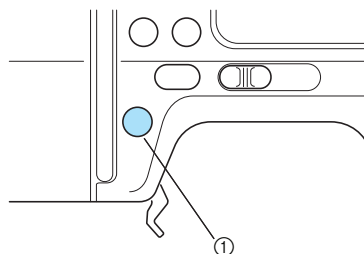
- ▶ A seleção muda para  e a máquina é ajustada automaticamente para a costura reversa/de reforço.



Lembrete

- Para desativar a costura reversa/de reforço, pressione .
- Quando a máquina estiver desligada, a configuração da costura reversa/de reforço automática será cancelada.
- Os pontos de reforço são costurados automaticamente quando alguns pontos como casas de botão e travetes são selecionados.

4 Posicione o tecido sob o calcador, e depois pressione (botão Start/Stop) uma vez.

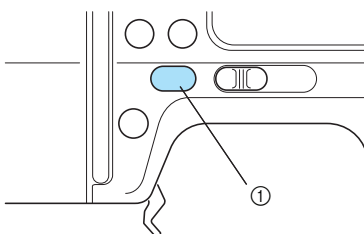


- ① Botão Start/Stop

- ▶ A costura inicia-se após a costura reversa ou de reforço.

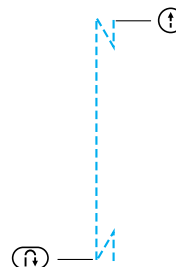
5 Quando chegar ao final da costura, pressione (botão de ponto reverso/reforço) uma vez.

As casas de botão ou travetes requerem costura de reforço, o que torna desnecessária esta operação.



- ① Botão de ponto reverso/de reforço

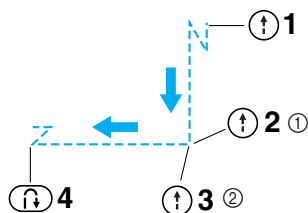
- ▶ Depois que os pontos reversos/de reforço são costurados, a máquina para.





Lembrete

- Pressione (botão Start/Stop) quando desejar parar a máquina no meio da costura sem a costura reversa ou de reforço (por exemplo, quando desejar mudar a direção da costura). A máquina para sem a costura reversa ou de reforço. Pressione (botão de ponto reverso/de reforço) no final da costura.



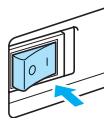
- ① Pare a costura e mude a direção da costura.
- ② Inicie novamente a costura.

Corte de linha automático

A máquina pode ser ajustada para cortar a linha automaticamente no final da costura. Isto é chamado "Corte de linha programado".

Quando o corte de linha programado é ajustado, a costura reversa/de reforço automática também é ajustada.

1 Ligue a máquina.

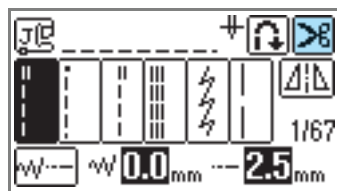


- ▶ A tela LCD será exibida.

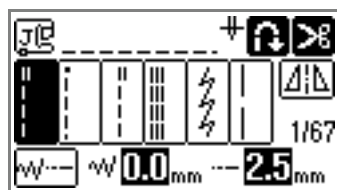
2 Pressione a seleção do ponto.

- Para mais detalhes sobre a seleção do ponto, veja "Selecionando pontos" (página 51).

3 Pressione na tela.



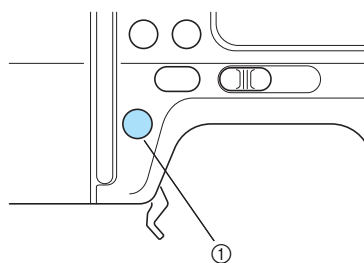
- ▶ Você terá selecionado , e a máquina ficará configurada para o corte de linha programado e costura reversa/de reforço automática.




Lembrete

- Para desativar o corte de linha programado, pressione .

4 Posicione o tecido sob o calçador e depois pressione (botão Start/Stop) uma vez.

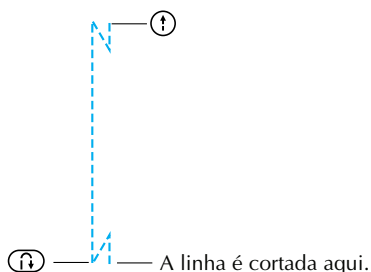


- ① Botão Start/Stop
- ▶ A costura inicia-se após a costura reversa ou de reforço.



- 5 Após alcançar o final da costura, pressione  uma vez.

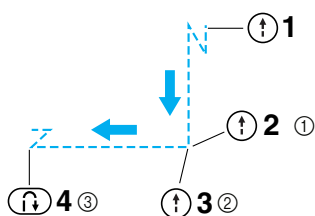
As casas de botão e travetes necessitam da costura de reforço, o que torna esta operação desnecessária.

- Depois de realizar a costura reversa ou de reforço, a máquina para e a linha é cortada.



Lembrete

- Pressione  quando desejar parar a máquina no meio da costura sem utilizar o corte de linha programado (por exemplo, quando desejar mudar a direção da costura). A máquina para sem o corte de linha programado. Pressione  (botão de ponto reverso/de reforço) no final da costura.

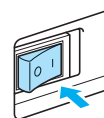


- 1 Pare a costura e mude a direção da costura.
 - 2 Inicie novamente a costura.
 - 3 A linha é cortada aqui.
- Se a energia for desligada, o corte de linha programado será desativado.

Ponto espelhado

Você pode costurar uma imagem espelhada de um ponto horizontalmente (esquerda e direita).

- 1 Ligue a máquina.

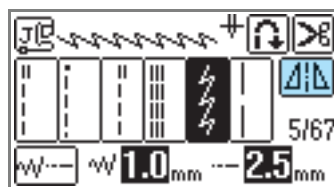



- A tela LCD será exibida.

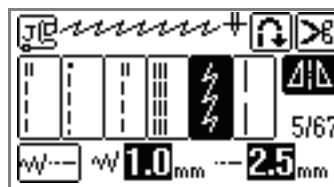
- 2 Selecione um ponto.

- Para mais detalhes sobre a seleção do ponto, veja "Selecionando pontos" (página 51).



- 3 Pressione  na tela.




- A seleção muda para  e o padrão exibido na parte superior da tela é espelhado.



Lembrete

- Para cancelar a configuração da imagem espelhada, pressione .
- A imagem espelhada não é possível para casas de botão ou outros pontos onde  é exibido.
- Quando a máquina é desligada, a configuração da imagem espelhada é cancelada.

Salvando as configurações do ponto

A largura do ponto (largura do ziguezague), comprimento do ponto, corte de linha programado e costura reversa/de reforço automática de cada ponto estão pré-ajustados com as configurações de fábrica nesta máquina. Entretanto, se você desejar salvar configurações específicas para um ponto para que elas possam ser utilizadas mais tarde, pressione  após mudar as configurações para salvar a nova configuração com o ponto selecionado. Esta função pode ser utilizada somente para pontos utilitários. As configurações que você salvou não são apagadas quando se desliga a máquina.

■ Para usar um ponto com comprimento de 2,0 mm para o ponto reto

1 **Selecione o ponto reto.**

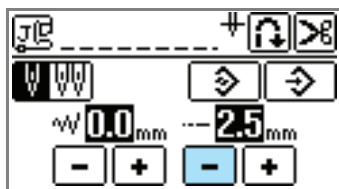
2 **Pressione**  .





Lembrete

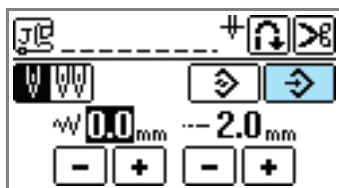
- O comprimento do ponto predeterminado na fábrica é 2,5 mm.

3 **Ajuste o comprimento do ponto para 2,0 mm.**



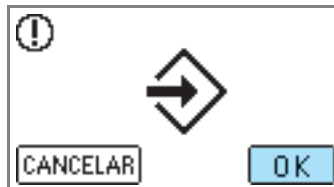
4 **Pressione**  .

- Para retornar os padrões de ponto selecionados ao ajuste de fábrica, pressione  e depois pressione .



- ▶ A mensagem de confirmação é exibida.





5 **Pressione**  .



- ▶ A próxima vez que o mesmo ponto reto for selecionado, o comprimento do ponto estará ajustado em 2,0 mm.



Nota

- Todas as configurações do ponto (largura do ponto (largura do ziguezague), comprimento do ponto, corte da linha programado e a costura reversa/de reforço automática, etc.) são memorizadas e não somente as configurações que foram alteradas. Quando o mesmo padrão de ponto for selecionado, a última configuração memorizada será exibida mesmo que a máquina tenha sido desligada. Se as configurações forem alteradas novamente e  for pressionado, ou se  for pressionado para retornar as configurações aos ajustes de fábrica, a nova configuração não será memorizada a menos que se pressione  mais uma vez. Mesmo que se pressione , as configurações para o corte de linha programado e costura reversa/de reforço automática são memorizadas na máquina.

Dicas de Costura Úteis


Estão descritas a seguir várias formas de você alcançar ótimos resultados para os seus projetos de costura. Veja estas dicas quando costurar o seu projeto.

Costura de teste

Após você ter preparado a máquina com a linha e a agulha apropriada para o tipo de tecido a ser costurado, a máquina ajustará automaticamente o comprimento e a largura do ponto que foi selecionado. Mesmo assim, você deverá costurar um pedaço de tecido para teste. Dependendo do tipo de tecido e do ponto que será costurado, o resultado desejado poderá variar. Para a costura de teste, utilize o mesmo tipo de tecido e de linha que será utilizado para o seu projeto, e verifique a tensão da linha, o comprimento e a largura do ponto. Como os resultados podem variar de acordo com o tipo de costura e do número de camadas de tecido que será costurado, realize a costura de teste sob as mesmas condições que serão utilizadas em seu projeto.

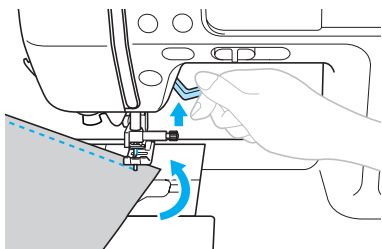
Mudando a direção da costura

1 Quando a costura alcança um canto, pare a máquina.

Deixe a agulha abaixada (no tecido). Se a agulha permanecer levantada quando a máquina parar, pressione  (botão de posicionar agulha) para abaixar a agulha.

2 Levante a alavanca do calcador e depois gire o tecido.

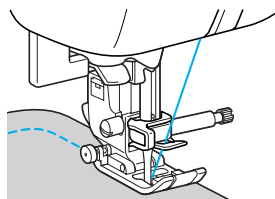
Gire o tecido utilizando a agulha como eixo.



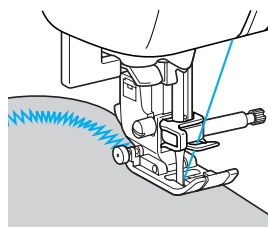
3 Abaixar a alavanca do calcador e continue a costura.

Costurando curvas

Pare a costura e depois aos poucos mude a direção da costura para costurar em volta da curva. Para mais detalhes sobre como costurar com uma margem de costura uniforme, veja "Costurando uma margem de costura uniforme" (página 70).



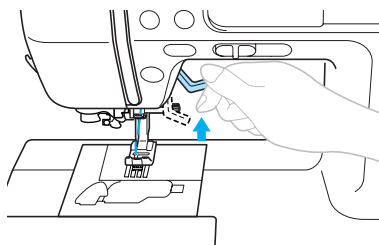
Quando costurar ao longo de uma curva utilizando um ponto em ziguezague, selecione um comprimento de ponto menor para obter um ponto com melhor acabamento.



Costurando tecidos grossos

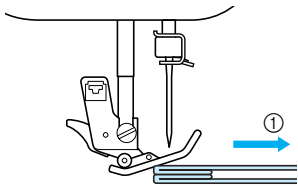
■ Se o tecido não couber sob o calcador

Levante mais ainda a alavanca do calcador para deixar o calcador na posição mais elevada.



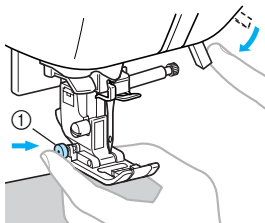
■ **Se você estiver executando uma costura grossa e o tecido não for tracionado no início da costura**

O tecido poderá não ser alimentado quando costuras grossas estiverem sendo feitas e o calcador não estiver nivelado, como mostrado abaixo. Neste caso, use o pino de trava o calcador (botão preto do lado esquerdo do calcador para ziguezague "J") para que ele se mantenha no nível enquanto costura, permitindo que o tecido seja alimentado sem problemas.



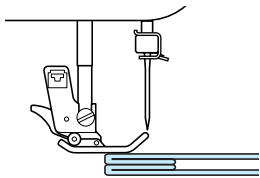
① Direção da costura

- ① Levante a alavanca do calcador.
- ② Alinhe o início da costura e depois posicione o tecido.
- ③ Enquanto segura o calcador para ziguezague "J" nivelado, segure o pino de trava do calcador (botão preto do lado esquerdo) e baixe sua alavanca.



① Pino de trava do calcador (botão preto)

- ④ Solte o pino do calcador (botão preto).
 - ▶ O calcador se mantém nivelado, permitindo que o tecido seja alimentado.



- Depois da costura ser feita, o calcador retornará ao seu ângulo original.

! CUIDADO

- Se o tecido tiver mais de 6 mm (15/64 polegada) de espessura ou se o tecido for empurrado com muita força, a agulha poderá entortar ou se quebrar.

Costurando velcros

! CUIDADO

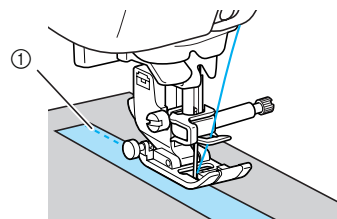
- Utilize somente velcro sem cola projetado para costura. Se a cola aderir à agulha ou à laçadeira da bobina, isto poderá causar um mau funcionamento.
- Se o velcro for costurado com um agulha fina (65/9-75/11), a agulha poderá entortar ou se quebrar.

Nota

- Antes de iniciar a costura, alinhe o tecido e o velcro juntos.

Certifique-se de que a agulha passe através do velcro girando o volante e abaixando a agulha no velcro antes de costurar. Depois, costure a borda do velcro lentamente.

Se a agulha não passar através do velcro, troque a agulha por uma agulha para tecidos grossos (página 39).

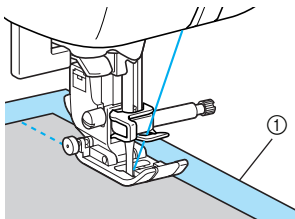


① Borda do velcro

Costurando tecidos finos

Quando você costurar tecidos finos, a costura pode ficar torta ou o tecido pode não ser puxado corretamente.

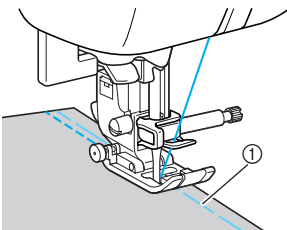
Se isto ocorrer, coloque um papel fino ou uma entretela sob o tecido e costure-a juntamente com o tecido. Quando terminar de costurar, rasgue fora o excesso de papel.



① Entretela ou papel

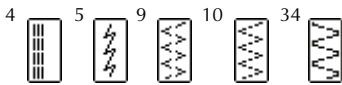
Costurando tecidos elásticos

Primeiro, alinhe junto às peças de tecido e depois costure sem esticar o tecido.



① Alinhavo

Utilizando pontos que esticam ou uma linha para malhas proporcionam um acabamento bonito.

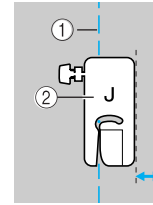


Costurando uma margem de costura uniforme

Para deixar uma margem de costura uniforme, comece a costurar de forma que a margem de costura fique à direita do calcador e a borda do tecido fique alinhada com o lado direito do calcador ou com uma marcação da chapa de agulha.

■ Alinhando o tecido com o calcador

Costure enquanto mantém a margem direita do calcador alinhada a uma distância fixa da borda do tecido.



- ① Alinhavo
- ② Calcador

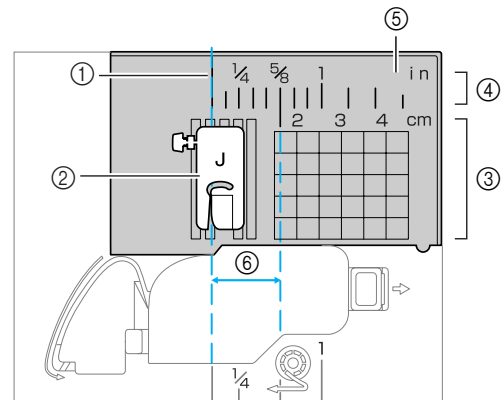


Lembrete

- Se o ponto reto (posição da agulha à esquerda, ponto elástico triplo, ponto alinhavo, etc.) for selecionado, você pode mudar a distância entre a costura e a borda direita do calcador mudando a largura do ponto. Para mais detalhes, veja "Alterando a posição da agulha" (página 83).

■ Alinhando o tecido com uma marcação da chapa de agulha

As marcações da chapa de agulha mostram a distância da posição da agulha de uma costura realizada com o ponto reto (posição da agulha à esquerda). Costure enquanto mantém a borda do tecido alinhada com uma das marcações da chapa de agulha. A distância entre as marcações na escala superior é de 1/8 polegada (3 mm) e a distância entre as marcações na grade é de 5 mm (3/16 polegada).



- ① Costura
- ② Calcador
- ③ Centímetros
- ④ Polegadas
- ⑤ Chapa de agulha
- ⑥ 1,6 cm (5/8 polegada)

3

PONTOS UTILITÁRIOS

Neste capítulo descreveremos vários pontos e suas aplicações.



















Tabela de Configuração do Ponto	72
Pontos de Chuleado.....	78
Costura Básica.....	82
Costura da Bainha Invisível	84
Costura de Casas de Botão/Pregando Botões	87
Colocação do Zíper	94
Costurando Tecidos Elásticos e Fitas Elásticas	99
Costura de Apliques, Patchwork e Quilting.....	101
Costura de Reforço.....	108
Costura de Ilhoses	113
Costura Decorativa	114
Costurando os Vários Padrões Decorativos Memorizados.....	122
Desenhando um Padrão (My Custom Stitch)	131














Tabela de Configuração do Ponto





















Estão listados na tabela a seguir os aplicativos, comprimentos e larguras de pontos e se a agulha dupla pode ser utilizada para pontos utilitários.

Pontos utilitários

Nome do ponto	Padrão	Calçador	Aplicação	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Agulha dupla	Costura reversa/ de reforço	Calçador de transporte duplo		
				Autom.	Manual	Autom.	Manual					
Ponto reto	Esquerda	1		J	Costura básica, costura de franzidos ou plissados, etc.	0,0 (0)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,5 (3/32)	0,2-5,0 (1/64-3/16)	Sim (J)	Reverso	Não
		2		J	Costura básica, costura de franzidos ou plissados	0,0 (0)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,5 (3/32)	0,2-5,0 (1/64-3/16)	Sim (J)	Reforço	Sim
	Central	3		J/I	Colocação do zíper, costura básica, costura de franzidos ou plissados, etc.	3,5 (1/8)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,5 (3/32)	0,2-5,0 (1/64-3/16)	Sim (J)	Reverso	Não
Ponto elástico triplo	4		J	Colocação de mangas, costuras internas, costura de tecidos elásticos e costuras decorativas	0,0 (0)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,5 (3/32)	1,5-4,0 (1/16-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não	
Ponto elástico	5		J	Costura de tecidos elásticos e costuras 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)	Sim (J)	Reforço	Não	
Ponto alinhavo	6		J	Fixação temporária	0,0 (0)	0,0-7,0 (0-1/4)	-	-	Não	Reforço	Não	
Ponto ziguezague	Central	7		J	Chuleado e fixação de apliques	3,5 (1/8)	0,0-7,0 (0-1/4)	1,4 (1/16)	0,0-4,0 (0-3/16)	Sim (J)	Reverso	Não
	Direito	8		J	Inicia a costura a partir da posição direita da agulha	3,5 (1/8)	2,5-5,0 (3/32-3/16)	1,4 (1/16)	0,3-4,0 (1/64-3/16)	Sim (J)	Reforço	Sim
Ponto ziguezague de 2 pontos	9		J	Chuleado em tecidos médios ou elásticos, colocação de elásticos, cerzido, etc.	5,0 (3/16)	1,5-7,0 (1/16-1/4)	1,0 (1/16)	0,2-4,0 (1/64-3/16)	Sim (J)	Reforço	Sim	
Ponto ziguezague de 3 pontos	10		J	Chuleado em tecidos médios ou elásticos, colocação de elásticos, cerzido, etc.	5,0 (3/16)	1,5-7,0 (1/16-1/4)	1,0 (1/16)	0,2-4,0 (1/64-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não	
Ponto de chuleado	11		G	Chuleado em tecidos finos ou de espessura média	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	Reforço	Não	
	12		G	Chuleado em tecidos grossos	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	Reforço	Não	
	13		G	Chuleado em tecidos grossos e costuras decorativas	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	Reforço	Não	
	14		J	Chuleado em tecidos elásticos	5,0 (3/16)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,5 (3/32)	0,5-4,0 (1/32-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não	
	15		J	Chuleado em tecidos grossos ou elásticos	5,0 (3/16)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,5 (3/32)	0,5-4,0 (1/32-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não	
	16		J	Chuleado em tecidos elásticos e costuras decorativas	4,0 (3/16)	0,0-7,0 (0-1/4)	4,0 (3/16)	1,0-4,0 (1/16-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não	

Nome do ponto	Padrão	Calçador	Aplicação	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Aguilha dupla	Costura reversa/ de reforço	Calçador de transporte duplo
				Autom.	Manual	Autom.	Manual			
Ponto de bainha invisível		R	Costura da bainha invisível em tecidos de peso médio	00	3← →3	2,0 (1/16)	1,0-3,5 (1/16-1/8)	Não	Reforço	Não
		R	Costura da bainha invisível em tecidos elásticos	00	3← →3	2,0 (1/16)	1,0-3,5 (1/16-1/8)	Não	Reforço	Não
Ponto de aplique		J	Costura de apliques	3,5 (1/8)	2,5-7,0 (3/32-1/4)	2,5 (3/32)	1,6-4,0 (1/16-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não
Ponto para pregas em conchinhas		J	Costura de pregas em conchinhas	4,0 (3/16)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,5 (3/32)	0,2-4,0 (1/64-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não
Ponto reto para remendo		J	Costura reta para remendos (com uma margem de costura de 6,5 mm (1/4 pol.) à partir da borda direita do calçador)	5,5 (7/32)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,0 (1/16)	0,2-5,0 (1/64-3/16)	Não	Reforço	Não
		J	Costura reta para remendos (com sobra de 6,5 mm (1/4 pol.) à partir da borda da esquerda do calçador)	1,5 (1/16)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,0 (1/16)	0,2-5,0 (1/64-3/16)	Não	Reforço	Sim
Ponto para quilting de aspecto manual		J	Quilting em ponto reto com aparência de costura 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	Reforço	Não
Ponto ziguezague (para quilting)		J	Quilting com apliques, quilting de movimento livre, costura em ponto satin	3,5 (1/8)	0,0-7,0 (0-1/4)	1,4 (1/16)	0,0-4,0 (0-3/16)	Não	Reforço	Sim
Ponto de aplique (para quilting)		J	Fixação de apliques e debruns	1,5 (1/16)	0,5-3,5 (1/32-1/8)	1,8 (1/16)	1,0-4,0 (1/16-3/16)	Não	Reforço	Não
Ponto de quilting (para quilting pontilhado)		J	Costura de quilting pontilhado (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	Reforço	Não
Festonê em ponto satin		N	Costura de festonê	5,0 (3/16)	2,5-7,0 (3/32-1/4)	0,5 (1/32)	0,1-1,0 (1/64-1/16)	Sim (J)	Reforço	Não
Ponto decorativo para unir retalhos		J	Costura de patchwork e costura decorativa	4,0 (3/16)	0,0-7,0 (0-1/4)	1,2 (1/16)	0,2-4,0 (1/64-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não
		J	Costura de patchwork, costura decorativa e chuleado em ambas as peças do tecido, como num tecido de malha	5,0 (3/16)	2,5-7,0 (3/32-1/4)	2,5 (3/32)	1,0-4,0 (1/16-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não
		J	Costura de patchwork e costura decorativa	5,0 (3/16)	0,0-7,0 (0-1/4)	1,2 (1/16)	0,2-4,0 (1/64-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não
Ponto franzido em casa de abelha		J	Costura de ponto franzido em casa de abelha e costura decorativa	5,0 (3/16)	0,0-7,0 (0-1/4)	1,6 (1/16)	1,0-4,0 (1/16-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não
Ponto fagoting (costura com espaçamento entre os tecidos)		J	Costura fagoting e costura decorativa	5,0 (3/16)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,5 (3/32)	1,0-4,0 (1/16-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não
		J	Costura fagoting 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)	Sim (J)	Reforço	Não
Ponto de fixação de elásticos		J	Fixação de elásticos 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)	Sim (J)	Reforço	Não

Nome do ponto	Padrão	Calçador	Aplicação	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Aglha dupla	Costura reversa/ de reforço	Calçador de transporte duplo
				Autom.	Manual	Autom.	Manual			
Ponto decorativo	35 	J	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	Reforço	Não
	36 	J	Costura decorativa	4,0 (3/16)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,5 (3/32)	1,0-4,0 (1/16-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não
	37 	J	Costura decorativa	5,5 (7/32)	0,0-7,0 (0-1/4)	1,6 (1/16)	1,0-4,0 (1/16-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não
	38 	N	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)	Sim (J)	Reforço	Não
	39 	N	Costura de rendas, bainha decorativa, costura artesanal, etc.	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	Reforço	Não
	40 	N	Bainha decorativa, costura artesanal, etc.	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	Reforço	Não
	41 	N	Bainha decorativa em tecidos finos, de peso médio e tecidos com fios que se entrelaçam alternadamente, costura artesanal, etc.	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	Reforço	Não
	42 	N	Bainha decorativa em tecidos finos, de peso médio e tecidos com fios que se entrelaçam alternadamente, costura artesanal, etc.	5,0 (3/16)	1,5-7,0 (1/16-1/4)	4,0 (3/16)	1,5-4,0 (1/16-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não
	43 	N	Bainha decorativa em tecidos finos, de peso médio e tecidos com fios que se entrelaçam alternadamente, costura artesanal, etc.	5,0 (3/16)	1,5-7,0 (1/16-1/4)	2,5 (3/32)	1,5-4,0 (1/16-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não
	44 	N	Bainha decorativa em tecidos finos, de peso médio e tecidos com fios que se entrelaçam alternadamente, costura artesanal, etc.	5,0 (3/16)	1,5-7,0 (1/16-1/4)	2,0 (1/16)	1,5-4,0 (1/16-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não
	45 	N	Bainha decorativa, entrelaçado de fitas, costura artesanal, etc.	5,0 (3/16)	1,5-7,0 (1/16-1/4)	3,0 (1/8)	1,5-4,0 (1/16-3/16)	Sim (J)	Reforço	Não
	46 	N	Costura decorativa, ponto franzido em casa de abelha, costura artesanal, etc.	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	Reforço	Não
47 	N	Costura decorativa, ponto franzido em casa de abelha, costura artesanal, etc.	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	Reforço	Não	

Nome do ponto	Padrão	Calçador	Aplicação	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Aguilha dupla	Costura reversa/ de reforço	Calçador de transporte duplo
				Autom.	Manual	Autom.	Manual			
Ponto para casas de botão	48 	A	Casas de botão horizontais em tecidos finos e de peso médio	5,0 (3/16)	3,0-5,0 (1/8-3/16)	0,5 (1/32)	0,2-1,0 (1/64-1/16)	Não	Reforço automático	Não
	49 	A	Casas de botão horizontais em áreas sujeitas à tensão	5,0 (3/16)	3,0-5,0 (1/8-3/16)	0,5 (1/32)	0,2-1,0 (1/64-1/16)	Não	Reforço automático	Não
	50 	A	Casas de botão horizontais em tecidos grossos	5,0 (3/16)	3,0-5,0 (1/8-3/16)	0,5 (1/32)	0,2-1,0 (1/64-1/16)	Não	Reforço automático	Não
	51 	A	Casas de botão reforçadas para tecidos com forros	5,0 (3/16)	3,0-5,0 (1/8-3/16)	0,5 (1/32)	0,2-1,0 (1/64-1/16)	Não	Reforço automático	Não
	52 	A	Casas de botão para tecidos elásticos ou de malhas	6,0 (15/54)	3,0-6,0 (1/8-15/64)	1,0 (1/16)	0,5-2,0 (1/32-1/16)	Não	Reforço automático	Não
	53 	A	Casas de botão para tecidos elásticos	6,0 (15/54)	3,0-6,0 (1/8-15/64)	1,5 (1/16)	1,0-3,0 (1/16-1/8)	Não	Reforço automático	Não
	54 	A	Contorno da casa de 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	Reforço automático	Não
	55 	A	Casas de botão tipo buraco de fechadura para tecidos grossos ou felpudos	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	Reforço automático	Não
	56 	A	Casas de botão tipo buraco de fechadura para tecidos grossos e de peso médio	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	Reforço automático	Não
	57 	A	Casas de botão horizontais para tecidos grossos ou felpudos	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	Reforço automático	Não
Ponto de cerzido	58 	A	Cerzido em tecidos de peso médio	7,0 (1/4)	2,5-7,0 (3/32-1/4)	2,0 (1/16)	0,4-2,5 (1/64-3/32)	Não	Reforço automático	Não
	59 	A	Cerzido em tecidos grossos	7,0 (1/4)	2,5-7,0 (3/32-1/4)	2,0 (1/16)	0,4-2,5 (1/64-3/32)	Não	Reforço automático	Não
Ponto de travete	60 	A	Reforço de aberturas e áreas onde a costura se solta facilmente	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	Reforço automático	Não
Ponto de pregar botões	61 	M	Colocação de botões	3,5 (1/8)	2,5-4,5 (3/32-3/16)	-	-	Não	Reforço automático	Não
Ponto para ilhós	62 	N	Costura de ilhoses, por exemplo, em cintos	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	Reforço automático	Não
Cortador lateral*1	63 	S	Costura de pontos retos enquanto corta o tecido	0,0 (0)	0,0-2,5 (0-3/32)	2,5 (3/32)	0,2-5,0 (1/64-3/16)	Não	Reforço	Não
	64 	S	Costura de pontos zigzagueus enquanto corta o tecido	3,5 (1/8)	3,5-5,0 (1/8-3/16)	1,4 (1/16)	0,0-4,0 (0-3/16)	Não	Reforço	Não
	65 	S	Chuleado em tecidos finos e de peso médio enquanto corta o tecido	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	Reforço	Não
	66 	S	Chuleado em tecidos grossos enquanto corta o tecido	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	Reforço	Não
	67 	S	Chuleado em tecidos de peso médio e tecidos finos enquanto corta o tecido	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	Reforço	Não

*1: O cortador lateral é opcional.

Outros pontos

Tipo de ponto	Padrão										Calçador	Agulha dupla	Tamanho do padrão	Densidade da costura ajustável	Padrão ajustável de comprimento/largura	Inversão esquerda/direita
Pontos decorativos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N	Não	-	Não	Sim	Sim
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30*						
Pontos satin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N	Sim	-	Não	Sim	Sim
	11	12	13	14	15	16										
Pontos cruz	1	2	3	4**	5**	6**	7**				N	Não	-	Não	Sim (**Não é possível)	Sim
Pontos satin decorativos	1	2	3	4	5	6	7	8	9		N	Não	-	Sim	Sim (somente comprimento)	Sim
Pontos utilitários combinados	1	2	3	4	5	6***	7	8	9	10	N	Não	-	Não	Sim (**somente comprimento)	Sim
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
	31	32	33	34	35	36	37	38	39							

*Padrões para realizar ajustes

Tipo de ponto	Padrão										Calçador	Agulha dupla	Tamanho padrão	Densidade da costura ajustável	Padrão ajustável de comprimento/largura	Inversão esquerda/direita
Pontos de caracteres (Fonte gótica)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N	Não	Grande, Pequeno	Não	Não	Sim
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J						
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T						
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
	U	V	W	X	Y	Z	0	1	2	3						
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40							
4	5	6	7	8	9	&	?	!	-							
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50							
_	(	)	'	,	.	Ä	Å	Æ	Ñ						
51	52	53	54	55												
Ö	Ø	Ç	Ü	ß												
Pontos de caracteres (Fonte manuscrito)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N	Não	Grande	Não	Não	Sim
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J						
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T						
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
	U	V	W	X	Y	Z	0	1	2	3						
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40							
4	5	6	7	8	9	&	?	!	-							
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50							
_	(	)	'	,	.	Ä	Å	Æ	Ñ						
51	52	53	54	55												
Ö	Ø	Ç	Ü	ß												
Pontos de caracteres (Estilo de contorno)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N	Não	Grande, Pequeno	Não	Não	Sim
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J						
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T						
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
	U	V	W	X	Y	Z	0	1	2	3						
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40							
4	5	6	7	8	9	&	?	!	-							
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50							
_	(	)	'	,	.	Ä	Å	Æ	Ñ						
51	52	53	54	55												
Ö	Ø	Ç	Ü	ß												

Pontos de Chuleado

Costure pontos de chuleado ao longo das bordas do tecido cortado para evitar que ele se desfie. Estão disponíveis 15 pontos para o chuleado. O procedimento para costurar o ponto chuleado é explicado de acordo com o calcador utilizado.

Costurando chuleado com o calcador para chuleado "G"

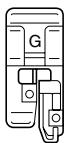
Podem ser utilizados três pontos para chulear com o calcador "G".

Nome do ponto	Padrão	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Calcador
			Autom.	Manual	Autom.	Manual	
Ponto de chuleado	11	Evitar que os tecidos de peso médio ou tecidos finos se desfiem	3,5 (1/8)	2,5-5,0 (3/32-3/16)	2,0 (1/16)	1,0-4,0 (1/16-3/16)	G
	12	Evitar que os tecidos grossos e tecidos que desfiem facilmente se desfiem	5,0 (3/16)		2,5 (3/32)		
	13		3,5-5,0 (1/8-3/16)				

! CUIDADO

- **Certifique-se de desligar a máquina antes de substituir o calcador. Caso contrário, poderão ocorrer ferimentos se (Ⓢ) (botão Start/Stop) for pressionado acidentalmente e a máquina começar a operar.**

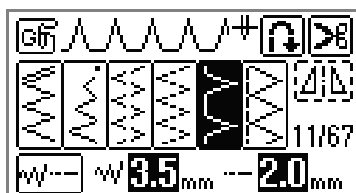
1 Instale o calcador para chuleado "G".



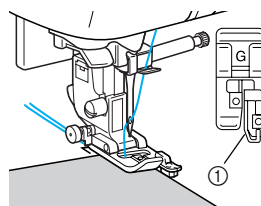
- Para mais detalhes, veja "Trocando o calcador" (página 43).

2 Selecione um ponto.

- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).

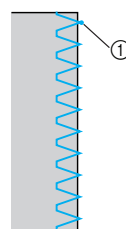


3 Posicione o tecido com a borda do tecido contra a guia do calcador e depois abaixe a alavanca do calcador.



① Guia








4 Costure com a borda do tecido contra a guia do calcador.



① Ponto de entrada da agulha

Costurando chuleado com o calcador para ziguezague "J"

Há 7 tipos de pontos que podem ser utilizados para costurar o chuleado com o calcador para ziguezague "J".

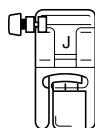
Nome do ponto	Padrão	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Calcador
			Autom.	Manual	Autom.	Manual	
Ponto ziguezague (agulha na posição central)		Evitar o desfiamento (costura de linha de base central/reversa)	3,5 (1/8)	0,0-7,0 (0-1/4)	1,4 (1/16)	0,0-4,0 (0-3/16)	J
Ponto ziguezague (agulha na posição direita)		Evitar o desfiamento (costura de linha de base direita/de reforço)		2,5-5,0 (3/32-3/16)		0,3-4,0 (1/64-3/16)	
Ponto ziguezague de 2 pontos		Evitar o desfiamento em tecidos finos e tecidos 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)	
Ponto ziguezague de 3 pontos							
Ponto de chuleado		Evitar o desfiamento em tecidos elásticos	4,0 (3/16)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,5 (3/32)	0,5-4,0 (1/32-3/16)	
		Evitar o desfiamento em tecidos grossos e tecidos elásticos					
		Evitar o desfiamento em tecidos elásticos					

3

! CUIDADO

- **Certifique-se de desligar a máquina antes de substituir o calcador. Caso contrário, poderá ocorrer ferimentos se (Ⓢ) (botão Start/Stop) for pressionado acidentalmente e a máquina começar a operar.**

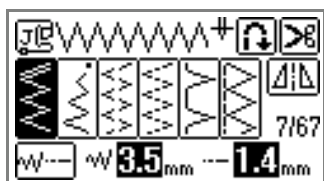
1 Instale o calcador "J" para ziguezague.



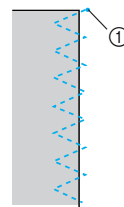
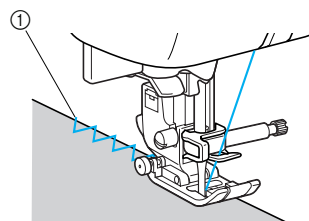
- Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

2 Selecione um ponto.

- Para mais detalhes, veja "Selecione pontos" (página 51).



3 Costure ao longo da borda do tecido com a agulha caindo fora da borda, à direita.



① Ponto de entrada da agulha

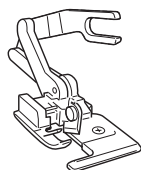
Costurando chuleado com o cortador lateral opcional

Utilizando o cortador lateral opcional, você poderá fazer o acabamento da margem da costura enquanto a borda do tecido é cortada fora. Podem ser utilizados 5 pontos para costurar o chuleado com o cortador lateral.

Nome do ponto	Padrão	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Calcador
			Autom.	Manual	Autom.	Manual	
Cortador lateral	63	Costurar pontos retos enquanto corta o tecido	0,0 (0)	0,0-2,5 (0-3/32)	2,5 (3/32)	0,2-5,0 (1/64-3/16)	S
	64	Costurar pontos em ziguezague enquanto corta o tecido	3,5 (1/8)	3,5-5,0 (1/8-3/16)	1,4 (1/16)	0,0-4,0 (0-3/16)	
	65	Prevenir o desfiamento em tecidos finos e tecidos de peso médio enquanto corta o tecido			2,0 (1/16)	1,0-4,0 (1/16-3/16)	
	66	Prevenir o desfiamento em tecidos grossos enquanto corta o tecido	5,0 (3/16)	2,5 (3/32)			
	67	Prevenir o desfiamento em tecidos grossos enquanto corta o tecido					

CUIDADO

- **Certifique-se de desligar a máquina antes de substituir o calcador. Caso contrário, poderá ocorrer ferimentos se (botão Start/Stop) for pressionado acidentalmente e a máquina começar a operar.**



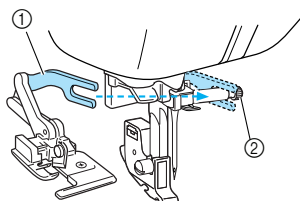
Nota

- Passe a linha na agulha manualmente quando utilizar o cortador lateral, ou instale o cortador lateral somente após passar a linha na agulha utilizando o enfiador de linha.

1 Remova o calcador.

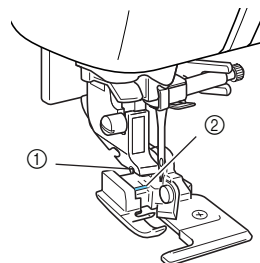
- Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

2 Enganche a forquilha de conexão do cortador lateral no parafuso que prende a agulha.



- ① Forquilha de conexão
- ② Parafuso que prende a agulha

3 Posicione o cortador lateral de modo que seu pino fique alinhado com a canaleta do suporte do calcador e, em seguida, abaixe lentamente a alavanca do calcador.

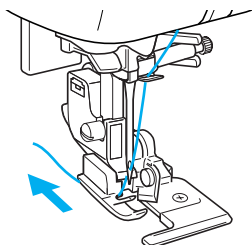


- ① Canaleta do suporte do calcador
- ② Pino

► O cortador lateral está instalado.

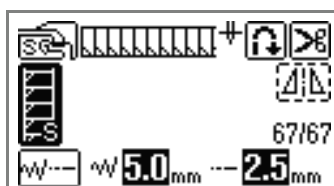
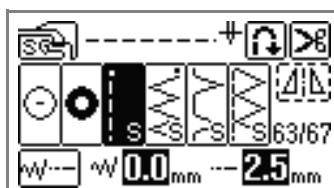
- 4 Levante a alavanca do calcador para verificar se o cortador lateral está instalado firmemente.

- 5 Passe a linha de cima por baixo do cortador lateral e depois puxe-a em direção à parte traseira da máquina.

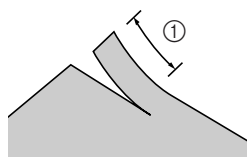


- 6 Selecione um ponto.

- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).

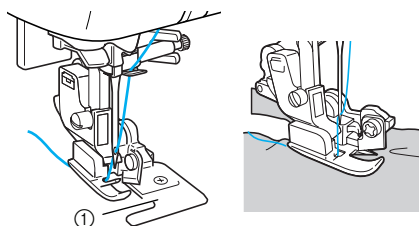


- 7 Faça um corte de aproximadamente 2 cm (3/4 polegada) no tecido, no início da costura.



① 2 cm (3/4 polegada)

- 8 Posicione o tecido no cortador lateral. O corte do tecido deve ser posicionado em cima da chapa guia do cortador lateral.

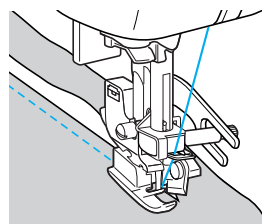


① Chapa guia

Lembrete

- Se o tecido não estiver posicionado corretamente, ele não será cortado.

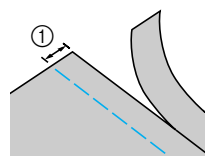
- 9 Abaixar a alavanca do calcador e depois inicie a costura.



- ▶ A margem da costura é cortada enquanto a máquina costura o tecido.

Lembrete

- Se a costura for feita em linha reta ⁶³, a margem da costura será de aproximadamente 5 mm (3/16 polegada).



① 5 mm (3/16 polegada)

- O cortador lateral pode cortar tecidos tão espessos como uma camada de brim de 13-oz (370 g).
- Depois de utilizar o cortador lateral, limpe-o para remover os fiapos de tecido ou pó.
- Se o cortador lateral não conseguir mais cortar o tecido, utilize um retalho para colocar uma pequena quantidade de óleo na borda de corte do cortador.

Costura Básica

Os pontos retos são utilizados para costurar pontos básicos. Estão disponíveis 5 pontos para a costura básica.

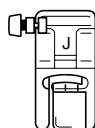
Nome do ponto	Padrão	Aplicação	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Calca-dor
			Autom.	Manual	Autom.	Manual	
Ponto de alinhavo	6	Alinhavo (costura temporária)			-	-	
Ponto reto (agulha na posição esquerda)	1	Costura básica e costura de franzido ou plissado (costura de linha de base esquerda/reversa)	0,0 (0)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,5 (3/32)	0,2-5,0 (1/64-3/16)	J
	2	Costura básica, costura de franzido ou plissado (costura de linha de base esquerda/de reforço)					
Ponto reto (agulha na posição central)	3	Costura básica, costura de franzido ou plissado (costura de linha de base central/reversa)	3,5 (1/8)				
Ponto elástico triplo	4	Costura de reforço e costura de tecidos elásticos	0,0 (0)			1,5-4,0 (1/16-3/16)	

! CUIDADO

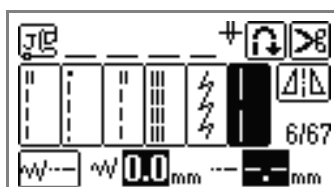
- **Certifique-se de desligar a máquina antes de substituir o calcador. Caso contrário, poderá ocorrer ferimentos se (1) (botão Start/Stop) for pressionado acidentalmente e a máquina começar a operar.**

Alinhavo

- 1 **Instale o calcador para ziguezague "J".**
 - Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).



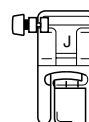
- 2 **Selecione o ponto 6.**
 - Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



- 3 **Inicie a costura.**
 - Para mais detalhes, veja "Iniciando a costura" (página 55).

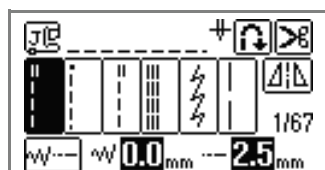
Costura básica

- 1 **Junte os pedaços de tecido com alinhavo ou prenda com alfinete.**
- 2 **Instale o calcador para ziguezague "J".**



- Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

- 3 **Selecione um ponto.**
 - Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



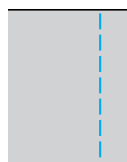
4 Abaixar a agulha no tecido, no início da costura.

5 Iniciar a costura.

- Para mais detalhes, veja "Iniciando a costura" (página 55).
- Para mais detalhes sobre a costura dos pontos reversos/de reforço, veja "Arrematando o ponto" (página 57).

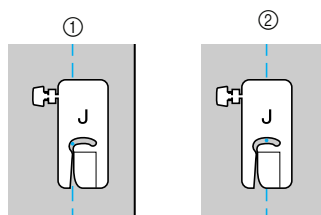
6 Quando terminar a costura, corte a linha.

- Para mais detalhes, veja "Cortando a linha" (página 59).



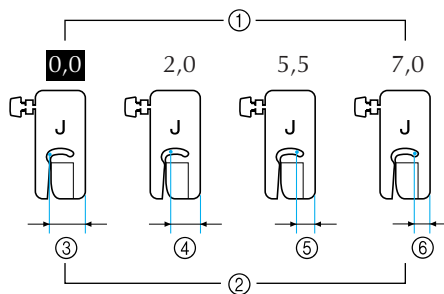
■ Alterando a posição da agulha

A posição da agulha utilizada como linha de base é diferente para o ponto reto com agulha na posição esquerda e para o ponto reto com agulha na posição central.

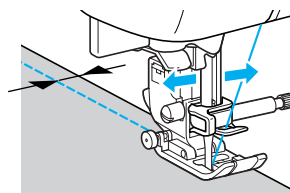


- ① Ponto reto (agulha na posição esquerda)
- ② Ponto reto (agulha na posição central)

Quando a largura do ponto reto (agulha na posição esquerda) estiver ajustada na configuração padrão (0,0 mm), a distância da posição da agulha para o lado direito do calcador será de 12 mm (1/2 polegada). Se a largura do ponto for alterada (entre 0 e 7,0 mm (1/4 polegada)), a posição da agulha também será alterada. Ao se alterar a largura do ponto e costurar com o lado direito do calcador alinhado com a borda do tecido, a margem da costura pode ser costurada com uma largura fixa.





- ① Configuração da largura do ponto
- ② Distância entre a posição da agulha e o lado direito do calcador
- ③ 12,0 mm (1/2 polegada)
- ④ 10,0 mm (3/8 polegada)
- ⑤ 6,5 mm (1/4 polegada)
- ⑥ 5,0 mm (3/16 polegada)



- Para mais detalhes, veja "Ajustando a largura do ponto" (página 61).

Costura da Bainha Invisível

Faça o acabamento das barras de saias e calças com a bainha invisível. Estão disponíveis dois pontos para a costura de bainha invisível.

Nome do ponto	Padrão	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Calçador
			Autom.	Manual	Autom.	Manual	
Ponto de bainha invisível	17 	Costura da bainha invisível em tecidos de peso médio	00	3 ← -- → 3	2,0 (1/16)	1,0-3,5 (1/16-1/8)	R
	18 	Costura da bainha invisível em tecidos elásticos					

CUIDADO

- **Certifique-se de desligar a máquina antes de substituir o calçador. Caso contrário, poderá ocorrer ferimentos se  (botão Start/Stop) for pressionado acidentalmente e a máquina começar a operar.**

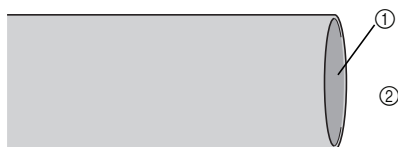
Costure a bainha invisível de acordo com os procedimentos a seguir.



Lembrete

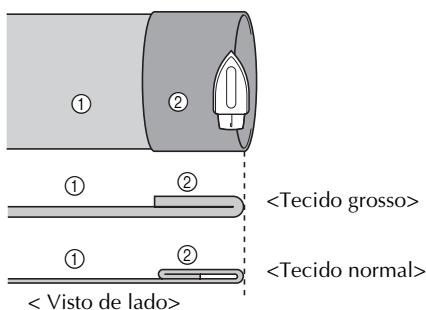
- Quando as peças cilíndricas forem muito pequenas para serem colocadas no braço ou o comprimento for muito curto, o tecido não será transportado e pode não ser possível obter os resultados desejados.

1 Vire a saia ou a calça do avesso.



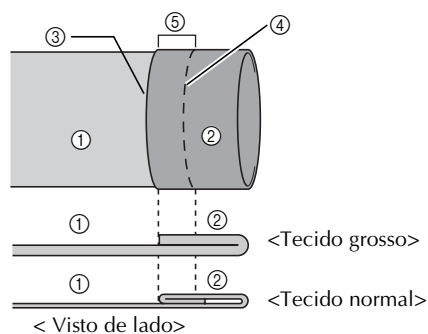
- ① Lado direito do tecido
- ② Barra

2 Dobre o tecido ao longo da borda desejada da bainha e passe o ferro.



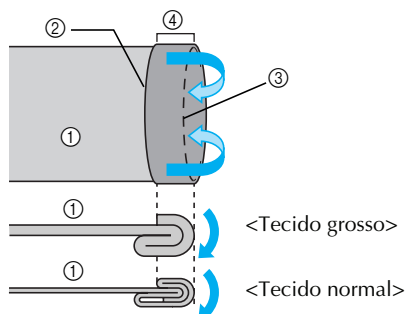
- ① Lado avesso do tecido
- ② Lado direito do tecido

3 Marque o tecido com um giz a uma distância de aproximadamente 5 mm (3/16 polegada) da borda do tecido e depois alinhave-o.



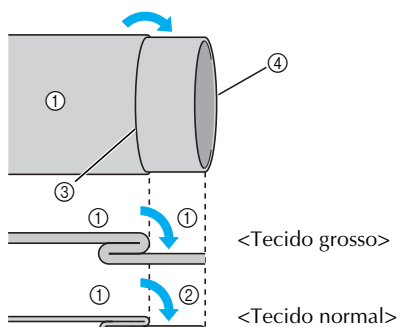
- ① Lado avesso do tecido
- ② Lado direito do tecido
- ③ Borda do tecido
- ④ Costura de alinhavo
- ⑤ 5 mm (3/16 polegada)

4 Dobre novamente o tecido para dentro ao longo do alinhavo.



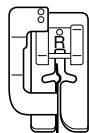
- ① Lado avesso do tecido
- ② Borda do tecido
- ③ Alinhavo
- ④ 5 mm (3/16 polegada)

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



- ① Lado avesso do tecido
- ② Lado direito do tecido
- ③ Alinhavo
- ④ Borda do tecido

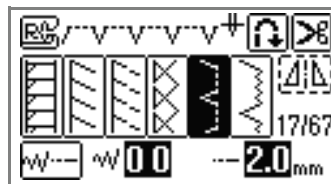
6 Instale o calcador para bainha invisível "R".



- Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

7 Selecione um ponto.

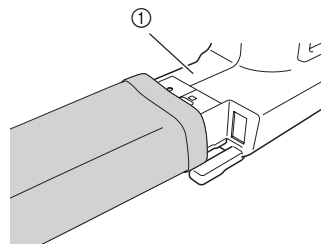
- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



8 Remova o encaixe para a base plana, para tornar possível a costura com braço livre.

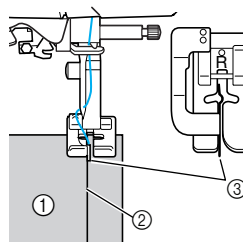
- Para mais detalhes sobre a costura com braço livre, veja "Costura com braço livre" (página 46).

9 Coloque o item que deseja costurar no braço, certifique-se de que o tecido esteja sendo transportado corretamente e depois inicie a costura.



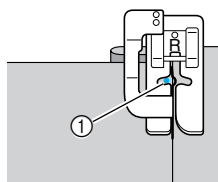
- ① Braço

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



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

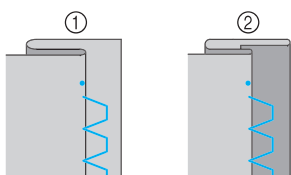
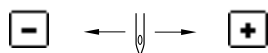
11 Ajuste a largura do ponto até que a agulha pegue um pouco a dobra da bainha.



① Posição de entrada da agulha

Quando você mudar a posição de caimento da agulha, levante a agulha e depois mude a largura do ponto.

Largura do ponto

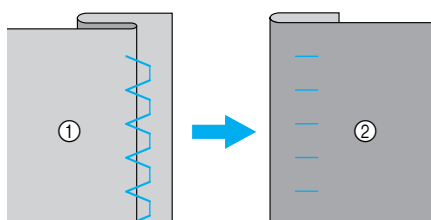


① Tecido grosso
② Tecido normal

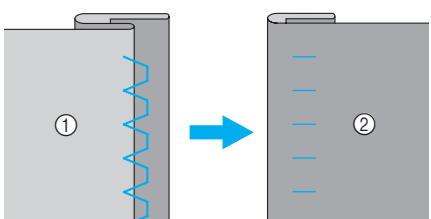
Se a agulha pegar muito a dobra da bainha

Se a agulha pegar muito na dobra da bainha, pressione **+** para ajustar a largura do ponto para que a agulha pegue ligeiramente a dobra.

<Tecido grosso>



<Tecido normal>

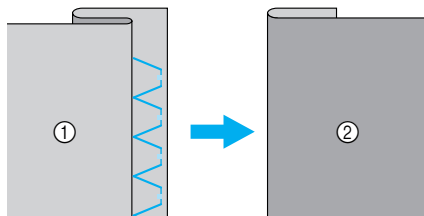


① Lado avesso do tecido
② Lado direito do tecido

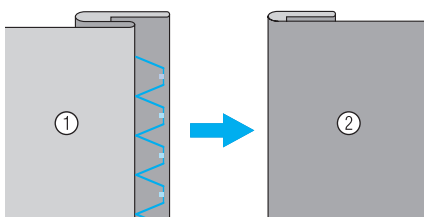
Se a agulha não pegar a dobra da bainha

Se a agulha não pegar a dobra da bainha, pressione **-** para ajustar a largura do ponto para que a agulha pegue um pouco da dobra.

<Tecido grosso>



<Tecido normal>



① Lado avesso do tecido
② Lado direito do tecido

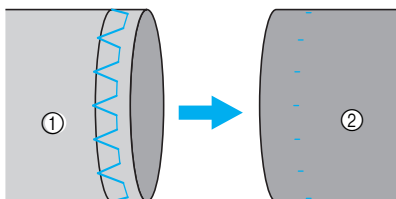


Lembrete

● Para mais detalhes, veja "Ajustando a largura do ponto" (página 61).

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












13 Remova o alinhavo e vire o tecido para o lado direito.



① Lado avesso do tecido
② Lado direito do tecido

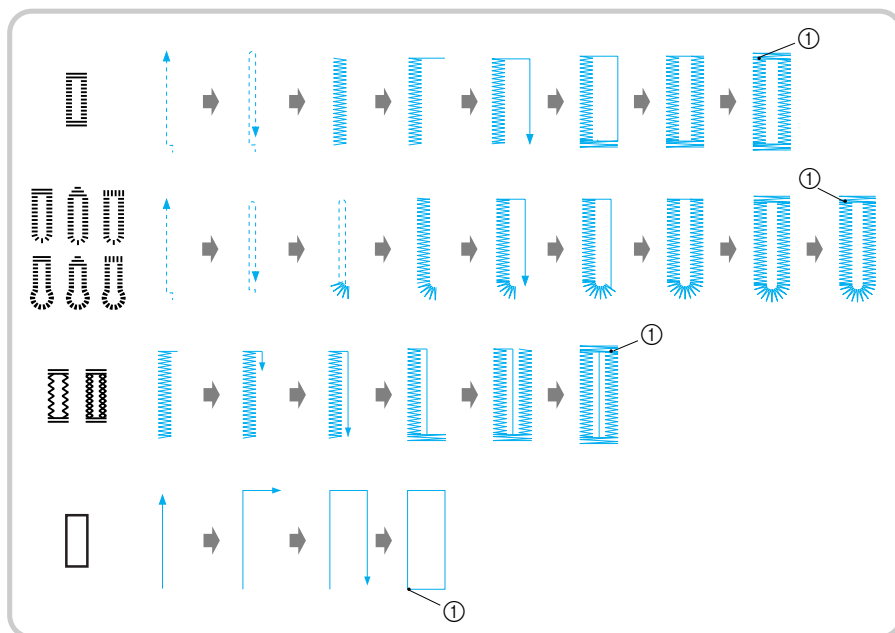
Costura de Casas de Botão/Pregando Botões

As casas de botão podem ser costuradas e os botões podem ser pregados. Estão disponíveis 10 pontos para costurar casas de botão em um passo e um ponto para pregar o botão.

Nome do ponto	Padrão	Aplicação	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Calçador
			Autom.	Manual	Autom.	Manual	
Ponto de casas de botão	48 	Casas de botão horizontais em tecidos finos e de peso médio	5,0 (3/16)	3,0-5,0 (1/8-3/16)	0,5 (1/32)	0,2-1,0 (1/64-1/16)	A
	49 	Casas de botão horizontais em áreas sujeitas à tensão					
	50 	Casas de botão horizontais em tecidos grossos					
	51 	Casas de botão com travetes em ambas as bordas para tecidos com entretelas					
	52 	Casas de botão para tecidos elásticos ou de malhas	6,0 (15/64)	3,0-6,0 (1/8-15/64)	1,0 (1/16)	0,5-2,0 (1/32-1/16)	
	53 	Casas de botão para tecidos elásticos			1,5 (1/16)	1,0-3,0 (1/16-1/8)	
	54 	Contorno da casa de botão	5,0 (3/16)	0,0-6,0 (0-15/64)	2,0 (1/16)	0,2-4,0 (1/64-3/16)	
	55 	Casas de botão tipo buraco de fechadura para tecidos grossos ou felpudos	7,0 (1/4)	3,0-7,0 (1/8-1/4)	0,5 (1/32)	0,3-1,0 (1/64-1/16)	
	56 	Casas de botão tipo buraco de fechadura para tecidos de peso médio ou grossos					
57 	Casas de botão horizontais para tecidos grossos ou felpudos						
Ponto para pregar botão	61 	Pregar botões	3,5 (1/8)	2,5-4,5 (3/32-3/16)	-	-	M

Costurando casas de botão

O comprimento máximo da casa de botão é de aproximadamente 28 mm (1-1/8 polegadas) (diâmetro + espessura do botão). As casas de botão são costuradas da parte da frente do calçador para a parte de trás, como mostrada a seguir.

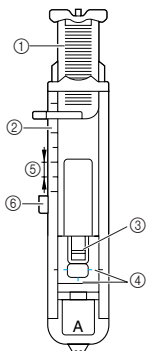


① Costura de reforço

! CUIDADO

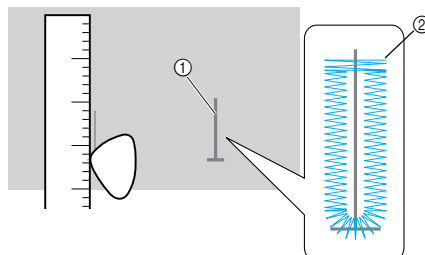
● **Certifique-se de desligar a máquina antes de substituir o calçador. Caso contrário, poderá ocorrer ferimentos se (↑) (botão Start/Stop) for pressionado acidentalmente e a máquina começar a operar.**

Estão indicados a seguir os nomes das partes do calçador para casas de botão "A", utilizado para costurar casas de botão.



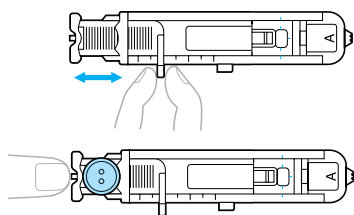
- ① Chapa da guia de botão
- ② Escala do calçador
- ③ Pino
- ④ Marcas de referência
- ⑤ 5 mm (3/16 polegada)
- ⑥ Suporte

1 Utilize um giz para marcar no tecido a posição e o comprimento da casa do botão.



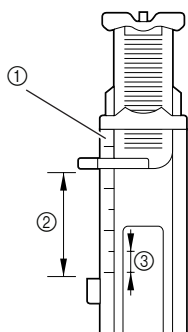
- ① Marcas no tecido
- ② Costura de casas de botão

- 2** Puxe para fora a chapa guia do botão do calcador para casas de botão "A" e depois insira o botão que será passado pela casa do botão.



■ Se o botão não se encaixar na chapa guia do botão

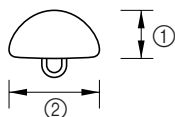
Some o diâmetro e a espessura do botão e depois ajuste a chapa guia do botão para o comprimento calculado. (A distância entre as marcas da escala do calcador é de 5 mm (3/16 polegada).)



- ① Escala do calcador
- ② Comprimento da casa do botão (diâmetro + espessura do botão)
- ③ 5 mm (3/16 polegada)

Exemplo:

Para um botão com um diâmetro de 15 mm (9/16 polegada) e uma espessura de 10 mm (3/8 polegada), a chapa guia do botão deve ser ajustada para 25 mm (1 polegada) na escala.



- ① 10 mm (3/8 polegada)
- ② 15 mm (9/16 polegada)

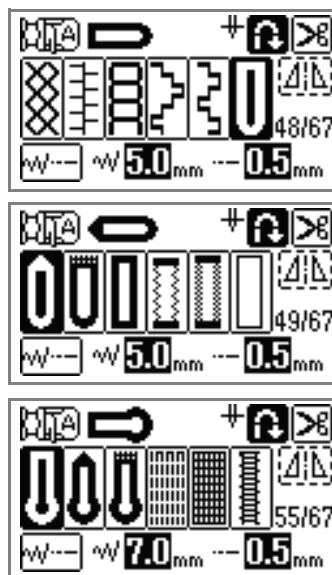
▶ O tamanho da casa de botão está ajustado.

3 Instale o calcador para casas de botão "A".

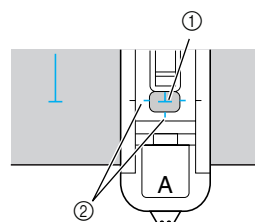
- Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

4 Selecione um ponto.

- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).

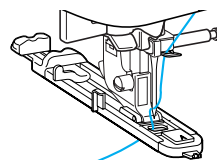


- 5** Posicione o tecido com a parte frontal das marcas da casa de botão alinhadas com as marcas vermelhas das laterais do calcador para casas de botão e depois abaixe a alavanca do calcador.



- ① Marca no tecido (frontal)
- ② Marcas vermelhas do calcador para casas de botão

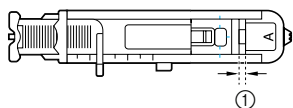
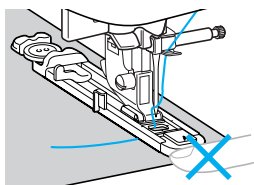
- Passe a linha de cima para baixo pelo furo do calcador.





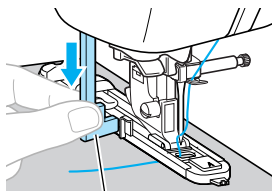
Nota

- Não abaixe a agulha no tecido enquanto alinha as marcas. O resultado desejado poderá não ser alcançado.
- Quando abaixar o calcador, não empurre a parte da frente do calcador.



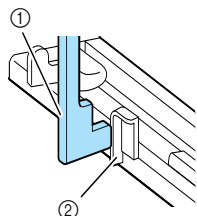
① Não reduza a abertura.

6 **Abaixe a alavanca para casas de botão o máximo possível.**



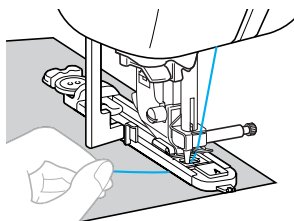
① Alavanca da casa de botão

A alavanca para casas de botão é posicionada por trás do suporte do calcador de casear.



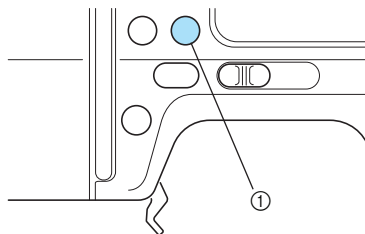
① Alavanca para casas de botão
② Suporte

7 **Segure cuidadosamente a ponta da linha de cima com a mão esquerda e inicie a costura.**



▶ Após o término da costura, a máquina costurará automaticamente os pontos de reforço e em seguida irá parar.

8 **Pressione (botão de corta-linhas) uma vez.**



① Botão de cortar linha

▶ As linhas são cortadas e a agulha é levantada.

9 **Levante a alavanca do calcador, depois remova o tecido.**

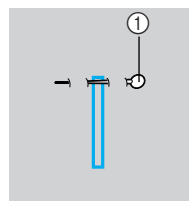


Lembrete

- Se estiver definido o corte de linha programado, a máquina costurará pontos reforçados e cortará a linha automaticamente no fim da costura. Consulte "Corte de linha automático" (página 65).
- Quando você cortar as linhas usando o corta-linhas do lado da máquina ou tesoura, primeiro pressione (botão para posicionar a agulha) uma vez para levantar a agulha, depois levante a alavanca do calcador e puxe o tecido para o lado esquerdo da máquina, então corte a linha. Consulte "Utilizando o cortador de linha" (página 60).

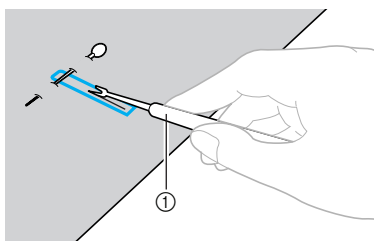
10 **Levante a alavanca para casas de botão para a sua posição original.**

11 **Insira um alfinete ao longo da parte interna de um travete na extremidade da costura da casa de botão para evitar que a costura seja cortada.**



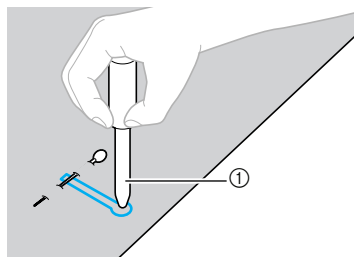
① Alfinete

- 12 Utilize o abridor de casas para cortar em direção ao alfinete e abra a casa de botão.



① Abridor de casas

Para casas de botão tipo buraco de fechadura, utilize o vazador de ilhós para fazer um furo na extremidade arredondada da casa de botão e depois utilize o abridor de casas para abrir a casa do botão.



① Vazador de ilhós



Nota

- Quando utilizar o vazador de ilhós, coloque um papel grosso ou qualquer outra folha de proteção embaixo do tecido antes de abrir o furo no tecido.

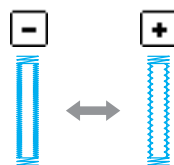


CUIDADO

- Quando estiver abrindo a casa de botão com o abridor de casas, não coloque as suas mãos no local onde irá cortar, pois poderá causar ferimentos se o abridor de casas escorregar.
- Utilize o abridor de casa somente para abrir casas. Não o utilize de outras formas.

■ Mudando a densidade da costura

Ajuste o comprimento do ponto.

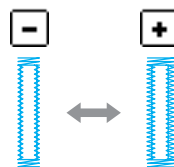


Lembrete

- Para mais detalhes, veja "Ajustando o comprimento do ponto" (página 62).
- Se o tecido não for transportado (por exemplo, se ele for muito grosso), diminua a densidade da costura.

■ Mudando a largura do ponto

Ajuste a largura do ponto.



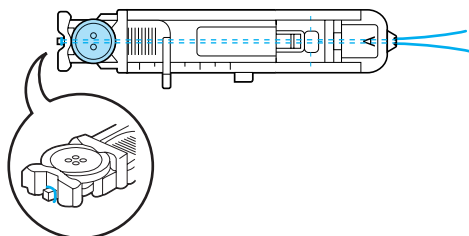
Lembrete

- Para mais detalhes, veja "Ajustando a largura do ponto" (página 61).
- Antes de costurar as casas de botão, verifique o comprimento e a largura do ponto fazendo uma costura de teste da casa de botão em um retalho.

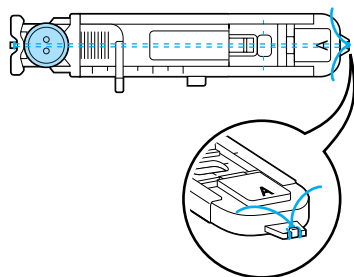
■ Costurando casas de botão em tecidos elásticos

Quando costurar casas de botão em tecidos elásticos ou com tramas soltas, utilize um cordão de reforço.

- 1 **Enganche o cordão de reforço na parte do calcador para casas de botão "A" como mostrado na ilustração.**



- 2 **Encaixe o cordão de reforço nos sulcos e depois amarre-os levemente.**



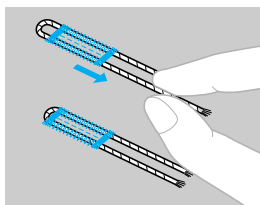
- 3 **Instale o calcador para casas de botão "A".**
 - Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

- 4 **Selecione o ponto 52 ou 53.**

- 5 **Ajuste a largura do ponto para a espessura do cordão de reforço.**

- 6 **Abaixe a alavanca do calcador e a alavanca da casa de botão e depois inicie a costura.**

- 7 **Quando a costura estiver concluída, puxe cuidadosamente o cordão de reforço para remover qualquer folga.**

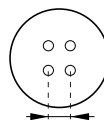



- 8 **Utilize uma agulha de costura manual para puxar o cordão de reforço para o lado avesso do tecido e depois amarre-o.**

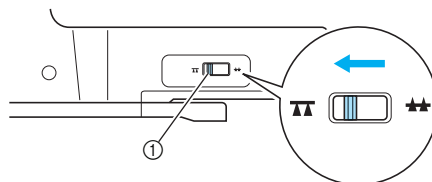
Pregando botões

Os botões podem ser costurados com a máquina. Podem ser fixados botões com dois ou quatro furos.

- 1 **Meça a distância entre os furos do botão que será pregado.**



- 2 **Levante a alavanca do calcador e depois deslize o seletor de posição dos dentes de transporte, localizado na base traseira da máquina, para  (à esquerda se for visto pela parte traseira da máquina).**



- 1 Alavanca para abaixar os dentes de transporte (visto pela parte traseira da máquina)

► Os dentes de transporte são abaixados.

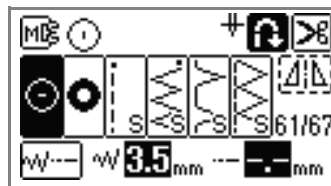
- 3 **Instale o calcador para fixação de botão "M".**



- Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43)

- 4 **Selecione o ponto 61.**

- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).

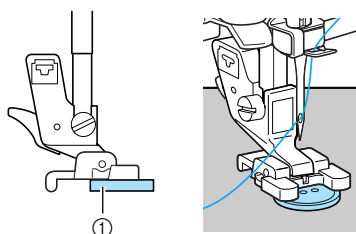


Nota

- Como a ponta da linha será desamarrada mais tarde, não ajuste a máquina para o corte de linha programado.

5 Ajuste a largura do ponto para que fique igual à distância entre os furos do botão.

6 Coloque o botão no local onde ele será pregado e abaixe a alavanca do calcador.



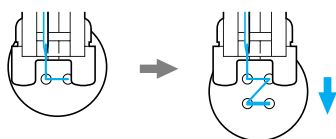
① Botão

▶ O botão fica seguro no local.

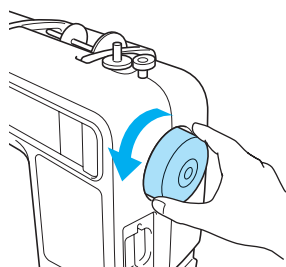


Lembrete

- Quando estiver pregando botões de quatro furos, primeiro costure os dois furos mais próximos de você. Depois, deslize o botão de modo que a agulha entre nos dois furos voltados para trás na máquina e depois costure-os do mesmo modo.



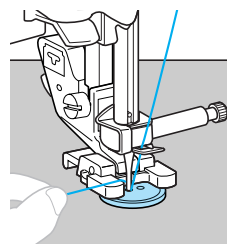
7 Gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) para verificar se a agulha entra corretamente nos dois furos do botão. Ajuste a largura do ponto para a distância entre os furos do botão.



! CUIDADO

- Quando estiver costurando, certifique-se de que a agulha não esbarre no botão, caso contrário a agulha poderá entortar ou se quebrar.


8 Inicie a costura. Ajuste o controlador de velocidade da costura para a esquerda (para que a velocidade seja lenta).



▶ A máquina para automaticamente após a costura do ponto de reforço.

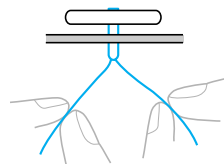



Nota

- Não pressione  (botão de cortar linha).

9 Puxe a linha de cima ao terminar a costura para o lado avesso do tecido e depois amarre-a com a linha da bobina.

Utilize uma tesoura para cortar a linha de cima e a linha da bobina do início da costura.



10 Quando finalizar a costura do botão, mova o seletor de posição dos dentes de transporte para  (à direita se for visto pela parte traseira da máquina) e gire o volante para levantar os dentes de transporte.




Lembrete

- O seletor de posição dos dentes de transporte fica normalmente ajustado no lado direito.

Colocação do Zíper

Você pode colocar um zíper utilizando esta máquina.

Nome do ponto	Padrão	Aplicação	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Calçador
			Autom.	Manual	Autom.	Manual	
Ponto reto (agulha na posição central)		Colocação de zíper Costura oculta, plissado	3,5 (1/8)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,5 (3/32)	0,2-5,0 (1/64-3/16)	I



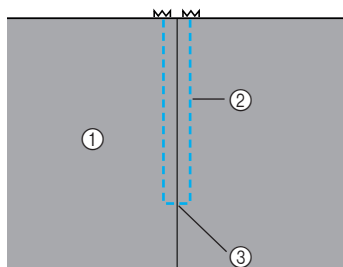
CUIDADO

- **Certifique-se de desligar a máquina antes de substituir o calçador. Caso contrário, poderá ocorrer ferimentos se (ⓘ) (botão Start/Stop) for pressionado acidentalmente e a máquina começar a operar.**

Existem vários métodos para costurar o zíper. Os procedimentos para colocar um zíper centralizado e um zíper lateral são descritos a seguir.

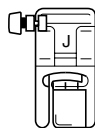
Colocando um zíper centralizado

A costura é feita em ambas as peças do tecido unidas uma à outra.



- ① Lado direito do tecido
- ② Costura
- ③ Fim da abertura do zíper

1 Instale o calçador para zigzagues "J".



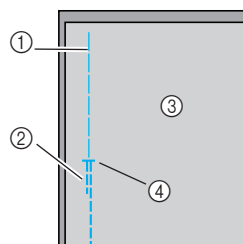
- Para mais detalhes sobre a substituição do calçador, veja "Trocando o calçador" (página 43).

2 Costure pontos retos até a abertura do zíper.

Com os lados direito do tecido voltados um para o outro, costure pontos reversos após alcançar a abertura do zíper.

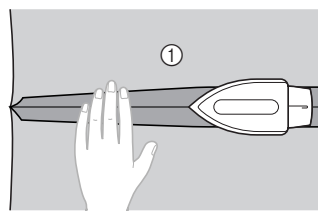
- Para mais detalhes, veja "Costura básica" (página 82).

3 Utilizando o ponto de alinhavo, continue costurando a borda do tecido.



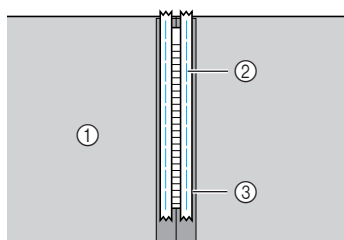
- ① Costura de alinhavo
- ② Pontos reversos
- ③ Lado avesso do tecido
- ④ Fim da abertura do zíper

4 Abra as margens da costura abertas pelo lado avesso do tecido.



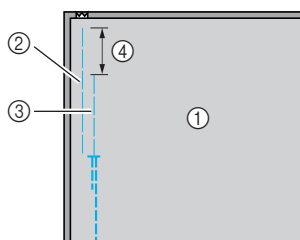
- ① Lado avesso do tecido

- 5** Alinhe a costura com o centro do zíper e alinhavé o zíper no lugar.



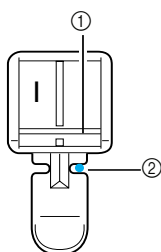
- ① Lado avesso do tecido
- ② Costura de alinhavo
- ③ Zíper

- 6** Remova cerca de 5 cm (2 polegadas) do final do alinhavo na parte externa.



- ① Lado avesso do tecido
- ② Alinhavo do zíper
- ③ Alinhavo externo
- ④ 5 cm (2 polegadas)

- 7** Coloque o suporte do calcador no pino direito do calcador para zíperes "I".

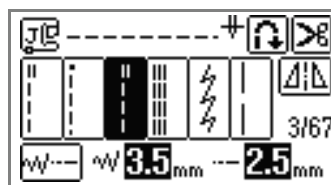


- ① Pino do lado direito
- ② Ponto de entrada da agulha

- Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

- 8** Selecione o ponto ³ "I".

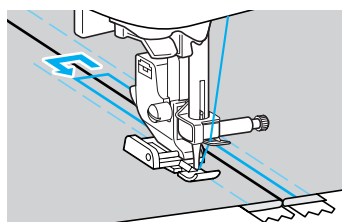
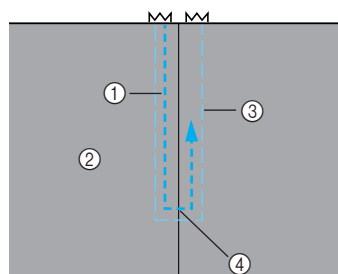
- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



! CUIDADO

- Quando utilizar o calcador para zíperes "I", certifique-se de selecionar o ponto reto (agulha na posição central) e gire lentamente o volante em sua direção (sentido anti-horário) para verificar se a agulha não esbarra no calcador. Se um ponto diferente for selecionado ou se a agulha esbarrar no calcador, ela poderá entortar ou se quebrar.

- 9** Faça um pesponto em torno do zíper.



- ① Costura
- ② Lado direito do tecido
- ③ Costura de alinhavo
- ④ Fim da abertura do zíper

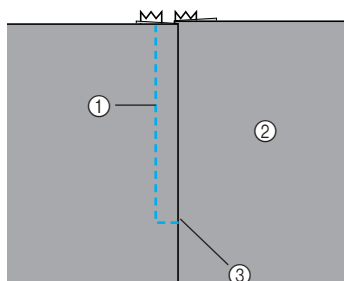
! CUIDADO

- Ao costurar, certifique-se de que a agulha não esbarre no zíper, caso contrário a agulha poderá entortar ou se quebrar.

- 10** Remova a costura de alinhavo.

Colocando um zíper lateral

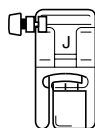
A costura é visível somente num dos lados do tecido. Utilize este tipo de colocação de zíper para aberturas laterais ou traseiras.



- ① Costura
- ② Lado direito do tecido
- ③ Fim da abertura do zíper

O procedimento a seguir descreve como costurar no lado esquerdo, conforme mostra a ilustração.

1 Instale o calcador de zigzague "J".



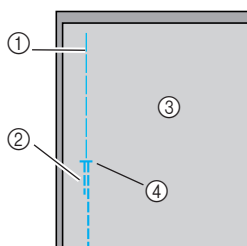
- Para mais detalhes de como substituir o calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

2 Costure pontos retos até a abertura do zíper.

Com os lados direitos dos tecidos voltados um para o outro, costure os pontos reversos quando alcançar a abertura do zíper.

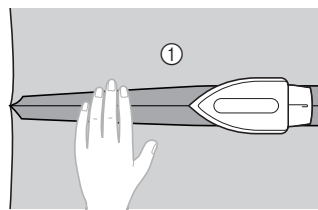
- Para mais detalhes, veja "Costura básica" (página 82).

3 Utilizando o ponto de alinhavo, continue costurando a borda do tecido.



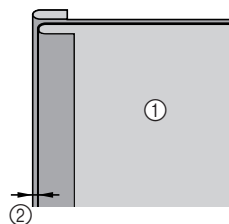
- ① Costura de alinhavo
- ② Pontos reversos
- ③ Lado avesso do tecido
- ④ Fim da abertura do zíper

4 Abra as margens da costura abertas pelo lado avesso do tecido.



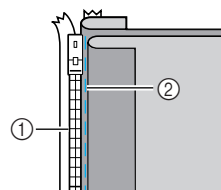
- ① Lado avesso do tecido

5 Pressione as margens da costura de modo que o lado direito (o lado que não terá pontos) fique com 3 mm (1/8 polegada) de folga.



- ① Lado avesso do tecido
- ② 3 mm (1/8 polegada)

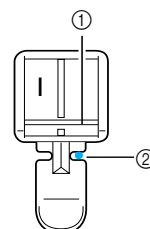
6 Alinhe os dentes do zíper com a borda dobrada do tecido com os 3 mm (1/8 polegada) de folga e depois alinhave ou fixe com alfinete o zíper no local.



- ① Dentes do zíper
- ② Costura de alinhavo

7 Instale o suporte do calcador no pino direito do calcador para zíperes "I".

Se a costura for feita no lado direito, instale o suporte do calcador no pino esquerdo do calcador para zíperes.

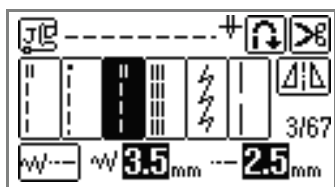


- ① Pino do lado direito
- ② Ponto de entrada da agulha

- Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

8 Seleccione o ponto ³ .

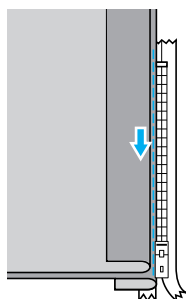
- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



CUIDADO

- Quando utilizar o calcador para zíperes "I", certifique-se de seleccionar o ponto reto (agulha na posição central) e gire lentamente o volante em sua direção (sentido anti-horário) para verificar se a agulha não esbarra no calcador. Se um ponto diferente for seleccionado ou se a agulha esbarrar no calcador, ela poderá entortar ou se quebrar.

9 Costure o zíper no pedaço de tecido com 3 mm (1/8 polegada) de folga, começando pela base do zíper.

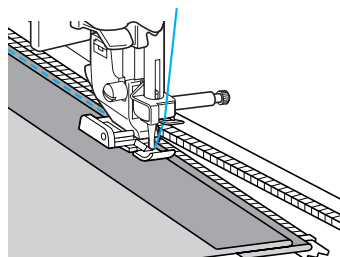


CUIDADO

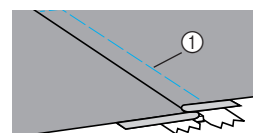
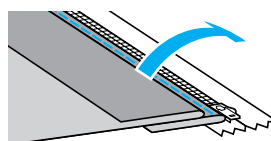
- Ao costurar, certifique-se de que a agulha não esbarre no zíper, caso contrário a agulha poderá entortar ou se quebrar.

10 Quando estiver a uma distância de aproximadamente 5 cm (2 polegadas) do final do zíper, pare a máquina com a agulha abaixada (no tecido) e depois levante a alavanca do calcador.

11 Abra o zíper e continue a costurar.



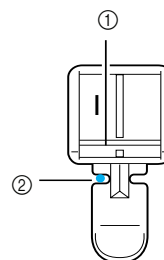
12 Feche o zíper, vire o tecido ao contrário e depois alinhavé o outro lado do zíper no tecido.



① Costura de alinhavo

13 Instale o suporte do calcador no pino esquerdo do calcador para zíperes "I".

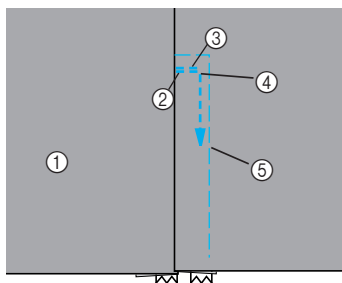
Se o suporte do calcador foi instalado no pino esquerdo no passo 7, passe-o para o pino direito.



① Pino no lado esquerdo
② Ponto de entrada da agulha

14 Pesponte ao redor do zíper.

Costure pontos reversos no final da abertura do zíper e alinhe os dentes do zíper com o lado do calcador.



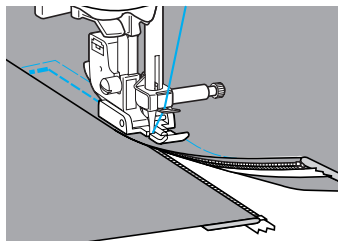
- ① Lado direito do tecido
- ② Fim da abertura do zíper
- ③ Pontos reversos
- ④ Início da costura
- ⑤ Costura de alinhavo

**CUIDADO**

- Ao costurar, certifique-se de que a agulha não esbarre no zíper, caso contrário a agulha poderá entortar ou se quebrar.

15 Quando estiver a aproximadamente 5 cm (2 polegadas) do final do zíper, pare a máquina com a agulha abaixada (no tecido) e levante a alavanca do calcador.

16 Remova a costura de alinhavo, abra o zíper e depois continue a costurar.



Costurando Tecidos Elásticos e Fitas Elásticas

Com esta máquina, você pode costurar tecidos elásticos e fixar fitas elásticas.

Nome do ponto	Padrão	Aplicação	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Calçador
			Autom.	Manual	Autom.	Manual	
Ponto elástico triplo		Tecidos elásticos	0,0 (0)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,5 (3/32)	1,5-4,0 (1/16-3/16)	J
Ponto elástico		Tecidos elásticos	1,0 (1/16)	1,0-3,0 (1/16-1/8)	2,5 (3/32)	1,0-4,0 (1/16-3/16)	
Ponto ziguezague de 2 pontos		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)	
Ponto ziguezague de 3 pontos							
Ponto para fixação de elásticos							

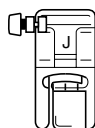
Observe as precauções correspondentes quando realizar cada uma das operações de costura a seguir.

CUIDADO

- **Certifique-se de desligar a máquina antes de substituir o calçador. Caso contrário, poderá ocorrer ferimentos se (botão Start/Stop) for pressionado acidentalmente e a máquina começar a operar.**

Costura elástica

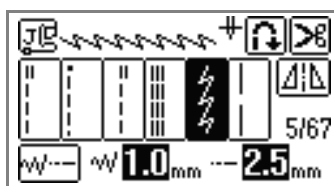
- 1 **Instale o calçador para ziguezague "J".**



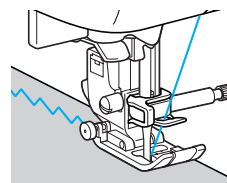
- Para mais detalhes sobre a substituição do calçador, veja "Trocando o calçador" (página 43).

- 2 **Selecione o ponto ou .**

- Para mais detalhes, veja "Selecione pontos" (página 51).



- 3 **Costure o tecido sem esticá-lo.**

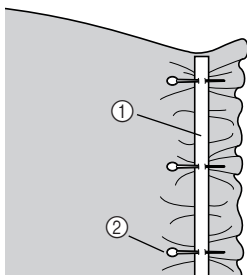


Fixando elásticos

Quando a fita elástica for fixada no punho da manga ou na cintura de uma peça de roupa, as dimensões do acabamento serão as da fita elástica esticada. Portanto, é necessário utilizar um comprimento apropriado de fita elástica.

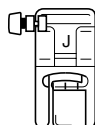
1 Fixe a fita elástica com alfinetes no lado avesso do tecido.

Fixe a fita elástica com alfinetes no tecido em alguns pontos para certificar-se de que a fita esteja posicionada uniformemente no tecido.



- ① Fita elástica
- ② Alfinete

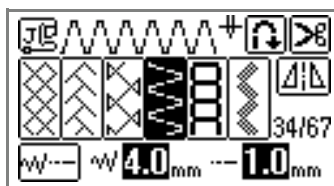
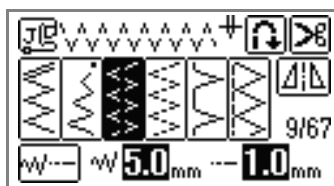
2 Instale o calcador para ziguezague "J".



- Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

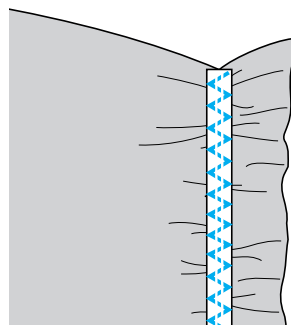
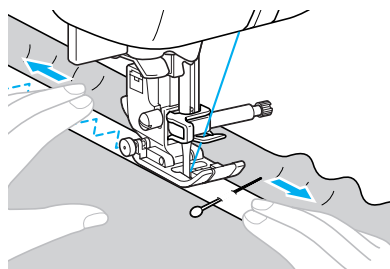
3 Selecione um ponto.

- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



4 Costure a fita elástica no tecido enquanto puxa a fita de forma que ela fique no mesmo comprimento do tecido.

Enquanto puxa o tecido atrás do calcador com a sua mão esquerda, puxe o tecido no alfinete mais próximo da parte frontal do calcador com a sua mão direita.



! CUIDADO

- Ao costurar, certifique-se de que a agulha não esbarre nos alfinetes, caso contrário a agulha poderá entortar ou se quebrar.

Costura de Apliques, Patchwork e Quilting

Os pontos que podem ser utilizados para costurar apliques, patchwork e quilting são descritos a seguir.

Nome do ponto	Padrão	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Calçador		
			Autom.	Manual	Autom.	Manual			
Ponto em ziguezague	7	Fixação de apliques (costura de linha de base central/ reversa)	3,5 (1/8)	0,0-7,0 (0-1/4)	1,4 (1/16)	0,0-4,0 (0-3/16)	J		
	24	Quilting com applique, quilting de movimento livre e costura em ponto satin							
Ponto de applique	19	Fixação de apliques	1,5 (1/16)	0,5-3,5 (1/32-1/8)	1,8 (1/16)	1,0-4,0 (1/16-3/16)			
	25	Fixação de apliques e debruns							
Ponto reto de remendo	21	Ponto reto de remendo (com uma margem de costura de 6,5 mm (1/4 polegada) a partir da borda direita do calçador)	5,5 (3/16)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,0 (1/16)	0,2-5,0 (1/64-3/16)			
	22	Ponto reto de remendo (com uma margem de costura de 6,5 mm (1/4 polegada) a partir da borda esquerda do calçador)	1,5 (1/16)						
Ponto decorativo para unir retalhos	28	Costura de patchwork	4,0 (3/16)	0,0-7,0 (0-1/4)	1,2 (1/16)	0,2-4,0 (1/64-3/16)			
	29		5,0 (3/16)					2,5 (3/32)	1,0-4,0 (1/16-3/16)
	30							1,2 (1/16)	0,2-4,0 (1/64-3/16)
Ponto para quilting de aspecto manual	23	Quilting em ponto reto com aparência de costura 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)			
Quilting pontilhado	26	Pontilhado	7,0 (1/4)				1,0-7,0 (1/16-1/4)	1,6 (1/16)	



Lembrete

- Padrões exibindo um "Q" na tela LCD são para quilting e aqueles exibindo um "P" são para remendos.

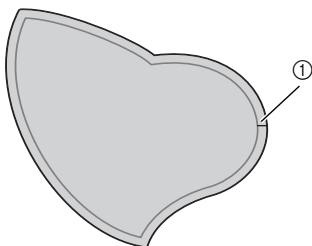


CUIDADO

- **Certifique-se de desligar a máquina antes de substituir o calçador. Caso contrário, poderá ocorrer ferimentos se (ⓘ) (botão Start/Stop) for pressionado acidentalmente e a máquina começar a operar.**

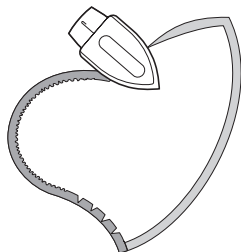
Aplique

- 1 Corte o applique deixando uma margem de costura entre 3 e 5 mm (1/8 e 3/16 polegada).

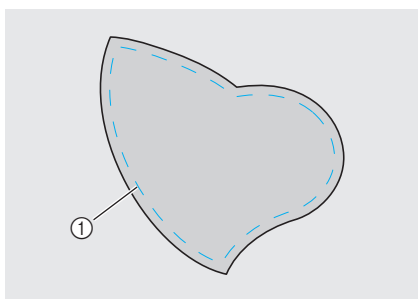


① Margem da costura

- 2 Coloque um padrão feito de papel grosso ou uma entretela na parte traseira do applique e depois dobre a margem da costura com um ferro de passar.

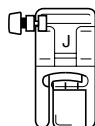


- 3 Vire o tecido ao contrário e alinhave-o ou fixe-o no tecido em que ele será afixado.



① Costura de alinhavo

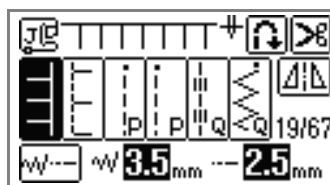
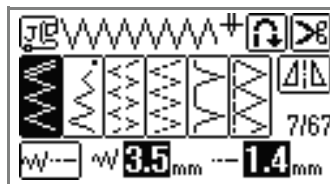
- 4 Instale o calcador para ziguezague "J".



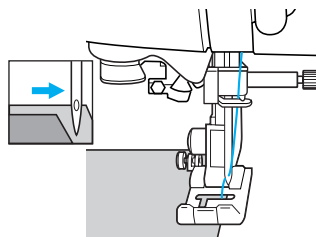
- Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

- 5 Selecione um ponto.

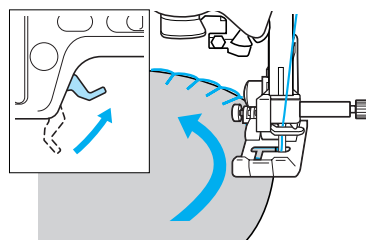
- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



- 6 Gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) e inicie a costura ao redor da borda do applique, certificando-se de que a agulha abaixe ligeiramente fora do applique.

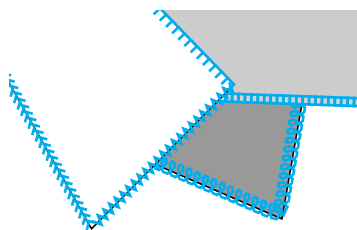
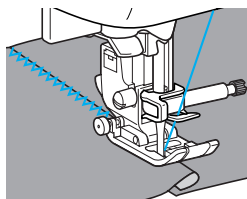


Quando costurar em volta dos cantos, pare a máquina com a agulha abaixada no tecido ligeiramente fora do applique, levante a alavanca do calcador e gire o tecido conforme necessário para mudar a direção da costura.



Patchwork (crazy quilt)

- 1 Dobre a borda da peça de tecido superior e coloque-o sobre a peça inferior.
- 2 Costure as duas peças de tecido juntas de forma que o padrão transponha sobre ambas as peças.

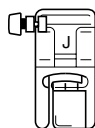


Remendo

Costurar duas peças de tecido uma à outra é o que chamamos de "remendo". As peças de tecido deverão ser cortadas com uma margem de costura de 6,5 mm (1/4 polegada).

Costure um ponto reto de remendo de 6,5 mm (1/4 polegada) a partir do lado direito ou esquerdo do calcador.

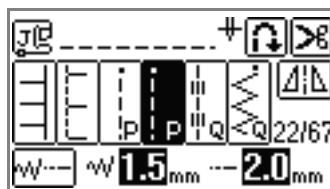
- 1 Alinhe ou fixe com alfinetes ao longo da margem da costura dos tecidos que você deseja unir.
- 2 Instale o calcador para ziguezague "J".



- Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

- 3 Selecione o ponto ²¹ ou ²².

- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



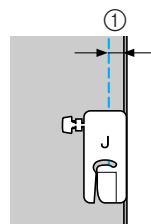
Lembrete

- O ponto reto de remendo é exibido com um "P" na tela LCD.

- 4 Costure com a lateral do calcador alinhado com a borda do tecido.

■ Para uma margem de costura no lado direito

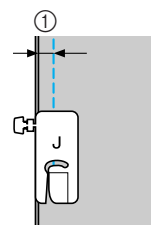
Alinhe o lado direito do calcador com a borda do tecido e costure utilizando o ponto ²¹.



- ① 6,5 mm (1/4 polegada)

■ Para uma margem de costura no lado esquerdo

Alinhe o lado esquerdo do calcador com a borda do tecido e costure utilizando o ponto ²².



- ① 6,5 mm (1/4 polegada)

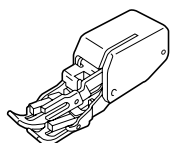


Lembrete

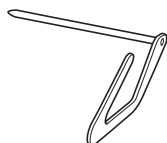
- Para mudar a largura da margem de costura (posição da agulha), veja "Alterando a posição da agulha" (página 83).

Quilting

Fazer um "sanduíche" de tecidos colocando o enchimento entre o forro e a cobertura é o que chamamos de "quilting". Os Quilts podem ser costurados facilmente utilizando-se o calcador de transporte duplo opcional e o guia de quilting.



Calcador de transporte duplo



Guia de quilting



Nota

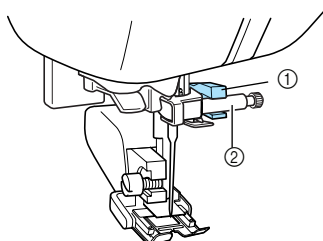
- Ponha a linha na agulha manualmente ao usar o calcador de transporte duplo ou apenas anexe o calcador de transporte duplo depois de pôr a linha na agulha usando o enfiador.
- Quando costurar com o calcador de transporte duplo, use uma velocidade entre a lenta e a média.
- Quando for fazer o quilting, utilize uma agulha 90/14 para máquina de costura doméstica.
- O calcador de transporte duplo pode ser utilizado somente com padrões de pontos retos ou em ziguezague. Os pontos reversos não podem ser costurados com o calcador de transporte duplo. Selecione somente padrões de pontos retos ou em ziguezague com pontos de reforço. Para mais detalhes, veja "Tabela de Configuração do Ponto" (página 72).

1 Alinhave o tecido que será quiltado.

2 Remova o calcador e o suporte do calcador.

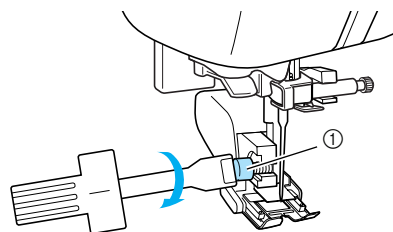
- Para mais detalhes, veja "Removendo e instalando o suporte do calcador" (página 45).

3 Enganche a forquilha do calcador de transporte duplo no parafuso de prender a agulha.



- ① Forquilha de conexão
- ② Parafuso de prender a agulha

4 Abaixar a alavanca do calcador, coloque o parafuso do suporte do calcador e aperte o parafuso com uma chave de fenda.



- ① Parafuso do suporte do calcador

▶ O calcador de transporte duplo está instalado.



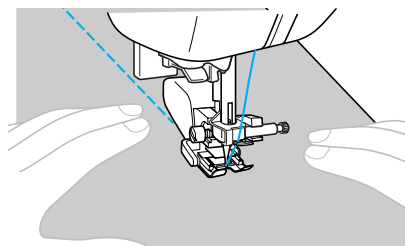
CUIDADO

- **Certifique-se de apertar firmemente o parafuso com a chave de fenda, caso contrário a agulha pode esbarrar no calcador entortando-se ou quebrando-se.**
- **Antes de iniciar a costura, gire lentamente o volante em sua direção (sentido anti-horário) e verifique se a agulha não esbarra no calcador. Se a agulha esbarrar no calcador, a agulha poderá entortar ou se quebrar.**

5 Selecione um ponto.

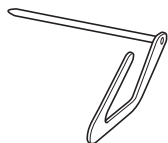
- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).

6 Coloque uma mão em cada lado do calcador e depois guie o tecido de forma uniforme enquanto costura.



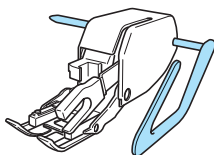
■ Utilizando um guia de quilting opcional

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

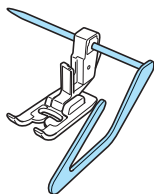


- 1 Insira a haste do guia de quilting no furo da parte de trás do calcador de transporte duplo ou no suporte do calcador.

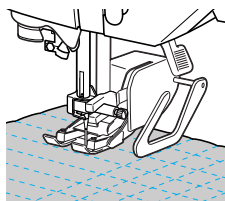
- Calcador de transporte duplo



- Suporte do calcador



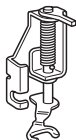
- 2 Ajuste a haste do guia de quilting de forma que o guia fique alinhado com a costura que já foi feita.



Quilting de livre movimentação

Com quilting de livre movimentação, abaixe os dentes de transporte (utilizando a alavanca para abaixar os dentes de transporte) de forma que o tecido possa ser movido livremente em qualquer direção.

Quando utilizar o quilting de livre movimentação, utilize as instruções a seguir com o calcador para quilting de livre movimentação "O" (dedo aberto) opcional (SA187, F061).



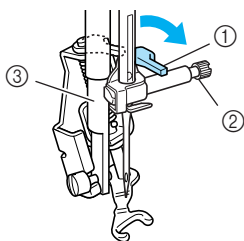
! CUIDADO

- **Certifique-se de utilizar o calcador para quilting de livre movimentação "O" (dedo aberto) opcional quando realizar o quilting de movimento livre. Se o calcador para quilting (SA129, F005N) for utilizado, o enfiador de linha pode ser danificado.**

1 Remova o calcador e o suporte do calcador.

- Veja "Removendo e instalando o suporte do calcador" (página 45).

2 Instale o calcador para quilting de livre movimentação "O" posicionando o pino deste calcador sobre o parafuso de apertar agulha e alinhando a parte inferior esquerda do calcador para quilting e a barra do calcador.



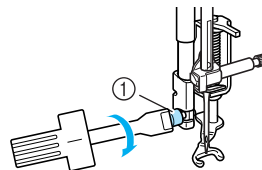
- ① Pino
- ② Parafuso de apertar agulha
- ③ Barra do calcador



Nota

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

3 Segure o calcador para quilting "O" no lugar com a sua mão direita e depois aperte o parafuso do suporte do calcador com a mão esquerda utilizando a chave de fenda.

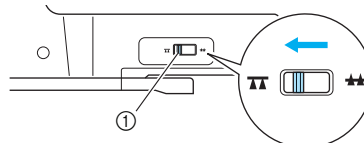


- ① Parafuso do suporte do calcador

! CUIDADO

- **Certifique-se de apertar firmemente o parafuso com a chave de fenda. Caso contrário, a agulha poderá esbarrar no calcador entortando-a ou quebrando.**

4 Deslize o seletor de posição dos dentes de transporte, localizado na base traseira da máquina para **▲▲** (à esquerda quando visto pela parte traseira da máquina).



- ① Seletor de posição dos dentes de transporte (visto pela parte traseira da máquina).

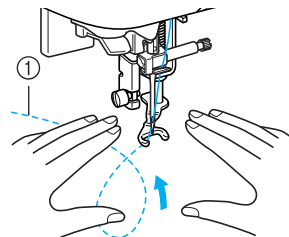
▶ Os dentes de transporte são abaixados.

5 Ligue a máquina e selecione o ponto

- 3 ou 24 .

- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).

6 Utilize ambas as mãos para segurar o tecido esticado e depois mova o tecido num ritmo consistente para costurar pontos uniformes de 2,0 a 2,5mm (aproximadamente 1/16 - 3/32 polegadas) no comprimento. Pontos de reforço serão costurados no início e no final da costura.



- ① Ponto

7 Quando terminar de costurar, deslize o seletor de posição dos dentes de transporte para **▲▲** (à direita quando visto pela parte traseira da máquina) e gire o volante para levantar os dentes de transporte.



Lembrete

- O seletor de posição dos dentes de transporte fica ajustado normalmente para o lado direito.

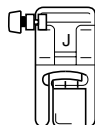
Ponto satin utilizando o controlador de velocidade da costura

Um ponto decorativo pode ser costurado alterando-se a largura de um ponto satin. Se a máquina estiver ajustada de forma que a largura do ponto possa ser ajustada pelo controlador de velocidade da costura, a largura do ponto poderá ser ajustada rápida e facilmente. Neste caso, a velocidade da costura é ajustada pelo pedal.

1 Conecte o pedal.

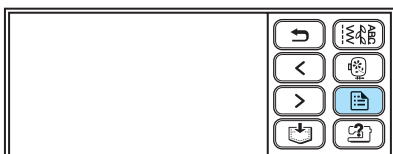
- Para mais detalhes, veja "Utilizando o pedal" (página 56).

2 Instale o calcador para zigzague "J".



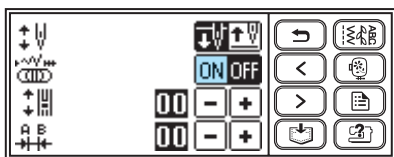
- Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

3 Ligue a máquina e depois pressione (teclas de configurações) no painel de operação.






- ▶ A tela de configuração é exibida.

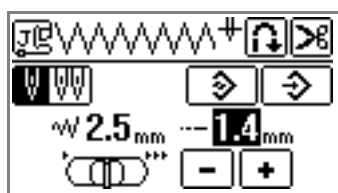
4 Pressione "ON" para a configuração do controle de largura do ponto.



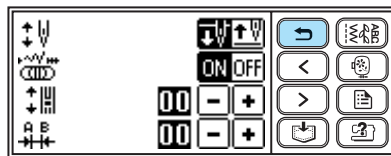
- ▶ A máquina está agora ajustada de forma que a largura do ponto possa ser controlada pelo controlador de velocidade da costura.

Lembrete

- Se a configuração do controle de largura do ponto estiver ajustada em "ON",   para a largura do ponto mudará para o ícone de controlador de velocidade .

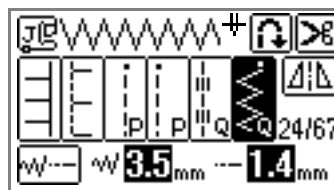


5 Pressione (tecla de retorno).



- ▶ A tela inicial aparecerá novamente.

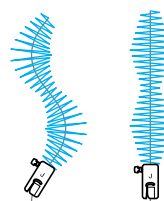
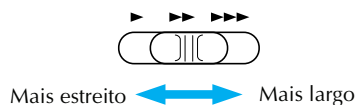
6 Selecione um ponto.



- Para mais detalhes, veja "Selecionado pontos" (página 51).


7 Durante a costura, deslize o controlador de velocidade da costura para ajustar a largura do ponto.

Deslize o controlador para a esquerda para diminuir a largura do ponto. Deslize o controlador para a direita para aumentar a largura do ponto.



- Ajuste a velocidade da costura com o pedal.

Lembrete

- Quando o pedal estiver conectado,  (botão Start/Stop) não poderá ser utilizado para iniciar a costura.

8 Quando terminar a costura, ajuste a configuração do controle de largura do ponto de volta para "OFF".

Lembrete

- Embora o resultado da costura varie de acordo com o tipo de tecido costurado e da espessura da linha em uso, para obter melhores resultados ajuste o comprimento do ponto entre 0,3 e 0,5 mm (1/64 e 1/32 polegada).

Costura de Reforço

Reforce os pontos sujeitos à tensão, como orifícios das mangas, costuras internas e cantos dos bolsos.

Nome do ponto	Padrão	Aplicação	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Calçador
			Autom.	Manual	Autom.	Manual	
Ponto elástico triplo	4	Reforça a costura das mangas e costuras internas	0,0 (0)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,5 (3/32)	1,5-4,0 (1/16-3/16)	J
Ponto de travete	60	Reforça as extremidades das aberturas, como os cantos dos bolsos	2,0 (1/16)	1,0-3,0 (1/16-1/8)	0,4 (1/64)	0,3-1,0 (1/64-1/16)	A
Ponto de cerzido	58	Cerzido em tecidos de peso médio	7,0 (1/4)	2,5-7,0 (3/32-1/4)	2,0 (1/16)	0,4-2,5 (1/64-3/32)	
	59	Cerzido em tecidos grossos					

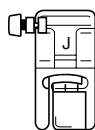
CUIDADO

- **Certifique-se de desligar a máquina antes de substituir o calçador. Caso contrário, poderá ocorrer ferimentos se (botão Start/Stop) for pressionado acidentalmente e a máquina começar a operar.**

Ponto elástico triplo

Utilize a costura elástica tripla para reforçar os orifícios das mangas e as costuras internas.

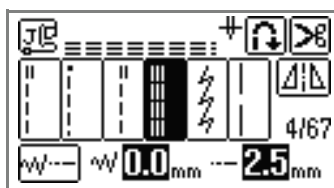
- 1 Instale o calçador para zigzague "J".**



- Para mais detalhes sobre a substituição do calçador, veja "Trocando o calçador" (página 43).

- 2 Selecione o ponto 4** .

- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



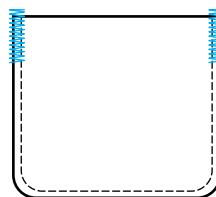
- 3 Inicie a costura.**

- Para mais detalhes, veja "Iniciando a costura" (página 55).

Costura de travete

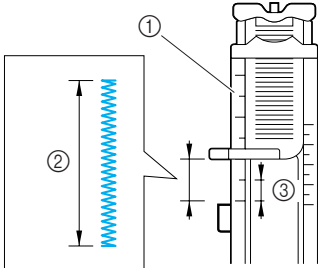
Travetes são utilizados para reforçar pontos sujeitos à tensão, como cantos e aberturas dos bolsos.

Como exemplo, o procedimento para costurar travetes nos cantos dos bolsos é descrito a seguir.



1 Determine o comprimento desejado do travete.

Ajuste a chapa guia do botão no calcador para casas de botão "A" com o comprimento desejado. (A distância entre as marcas da escala do calcador é de 5 mm (3/16 polegada).)



- ① Escala do calcador
- ② Comprimento do travete
- ③ 5 mm (3/16 polegada)



Lembrete

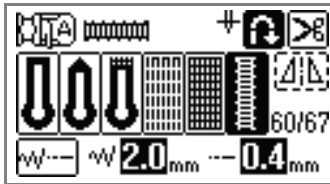
- Um travete com o comprimento máximo de aproximadamente 28 mm (1-1/8 polegada) pode ser costurado.

2 Instale o calcador para casas de botão "A".

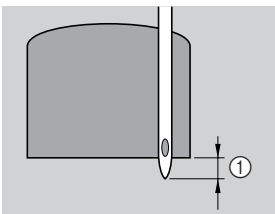
- Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

3 Selecione o ponto ⁶⁰.

- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).

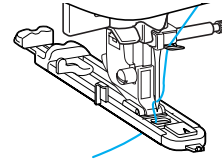


4 Posicione o tecido de modo que a abertura do bolso fique de frente para você, e depois abaixe a alavanca do calcador de modo que a agulha entre 2 mm (1/16 polegada) na frente da abertura do bolso.



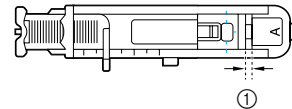
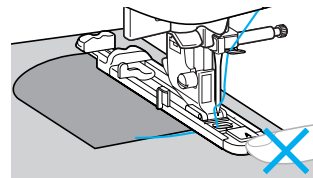
- ① 2mm (1/16 polegada)

- Passe a linha de cima para baixo pelo furo do calcador.



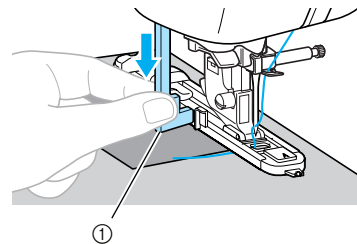
Nota

- Ao abaixar o calcador, não empurre o calcador pela frente, caso contrário o travete não será costurado no tamanho correto.



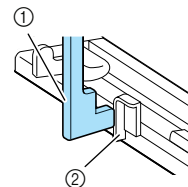
- ① Não reduza a abertura.

5 Puxe para baixo o máximo possível a alavanca para casas de botão.



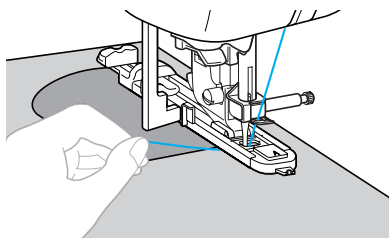
- ① Alavanca para casas de botão

A alavanca para casas de botão é posicionada atrás do suporte do calcador para casas de botão.




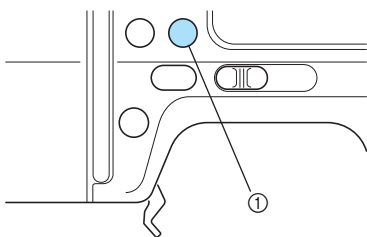
- ① Alavanca para casas de botão
- ② Suporte

- 6** Segure com cuidado a ponta da linha de cima com a sua mão esquerda e inicie a costura.



- ▶ Quando a costura estiver concluída, a máquina costurará automaticamente os pontos de reforço e depois parará.

- 7** Pressione  (botão de corta-linhas) uma vez.




① Botão de cortar linha

- ▶ As linhas são cortadas e a agulha é levantada.

- 8** Levante a alavanca do calcador, depois remova o tecido.



Lembrete

- Se estiver definido o corte de linha programado, a máquina costurará pontos reforçados e cortará a linha automaticamente no fim da costura. Consulte "Corte de linha automático" (página 65).
- Quando você cortar as linhas usando o corta-linhas do lado da máquina ou tesoura, primeiro pressione  (botão para posicionar a agulha) uma vez para levantar a agulha, depois levante a alavanca do calcador e puxe o tecido para o lado esquerdo da máquina, então corte a linha. Consulte "Utilizando o cortador de linha" (página 60).

- 9** Levante a alavanca para casas de botão até sua posição original.

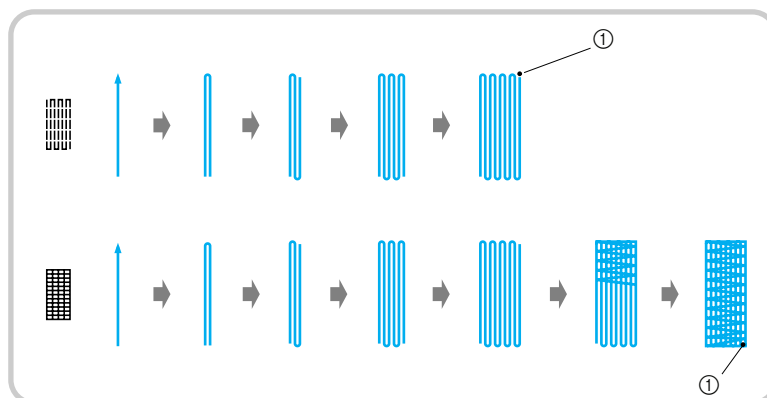


Lembrete

- Se o tecido não se mover, por exemplo, por ser muito grosso, aumente o comprimento do ponto. Para mais detalhes, veja "Ajustando o comprimento do ponto" (página 62).

Cerzido

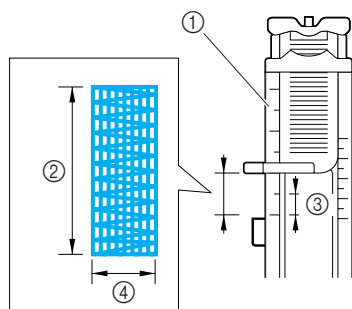
Tecidos que foram rasgados podem ser cerzidos.
O cerzido é costurado conforme mostrado a seguir.



① Costura de reforço

1 Determine o comprimento desejado do cerzido.

Ajuste a chapa da guia de botão no calçador para casas de botão "A" para o comprimento desejado. (A distância entre as marcas da escala do calçador é de 5 mm (3/16 polegada).)



- ① Escala do calçador
- ② Comprimento do cerzido
- ③ 5 mm (3/16 polegada)
- ④ 7 mm (1/4 polegada)



Lembrete

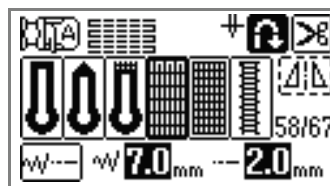
- Um travete com comprimento máximo de aproximadamente 28 mm (1-1/8 polegada) pode ser costurado.

2 Instale o calçador para casas de botão "A".

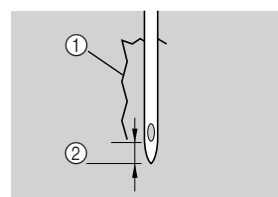
- Para mais detalhes sobre a substituição do calçador, veja "Trocando o calçador" (página 43).

3 Seleccione o ponto 58 ou 59.

- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).

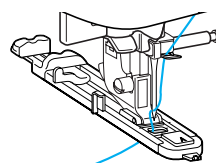


4 Posicione um tecido deixando a agulha 2 mm (1/16 polegada) na frente da área a ser cerzida e depois abaixe a alavanca do calçador.



- ① Rasgo
- ② 2 mm (1/16 polegada)

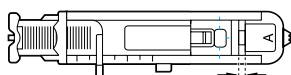
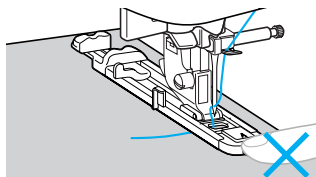
- Passe a linha de cima para baixo pelo furo do calçador.





Lembrete

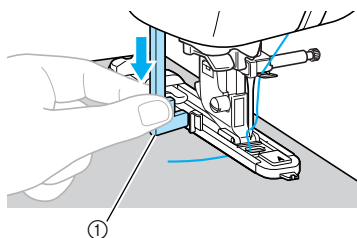
- Quando abaixar o calcador, não o empurre pela parte frontal do calcador, caso contrário o cerzido não será costurado no tamanho correto.



- ① Não diminua a abertura.

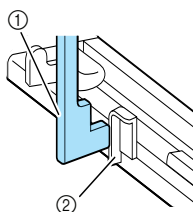
5

Puxe a alavanca para casas de botão o máximo possível para baixo



- ① Alavanca para casas de botão

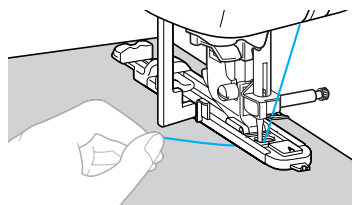
A alavanca para casas de botão fica posicionada atrás do suporte do calcador para casas de botão.



- ① Alavanca para casas de botão
② Suporte

6

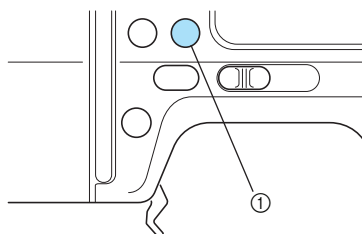
Segure cuidadosamente a ponta da linha de cima com a sua mão esquerda e depois inicie a costura.



- ▶ Quando a costura é concluída, a máquina costura automaticamente os pontos de reforço e depois para.

7

Pressione (botão de corta-linhas) uma vez.




- ① Botão de cortar linha
▶ As linhas são cortadas e a agulha é levantada.

8

Levante a alavanca do calcador, depois remova o tecido.



Lembrete

- Se estiver definido o corte de linha programado, a máquina costurará pontos reforçados e cortará a linha automaticamente no fim da costura. Consulte "Corte de linha automático" (página 65).
- Quando você cortar as linhas usando o corta-linhas do lado da máquina ou tesoura, primeiro pressione  (botão para posicionar a agulha) uma vez para levantar a agulha, depois levante a alavanca do calcador e puxe o tecido para o lado esquerdo da máquina, então corte a linha. Consulte "Utilizando o cortador de linha" (página 60).

9

Levante a alavanca para casas de botão até sua posição original.



Lembrete

- Se o tecido não se mover, por exemplo, por ser muito grosso, aumente o comprimento do ponto. Para mais detalhes, veja "Ajustando o comprimento do ponto" (página 62).

Costura de Ilhoses

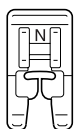
Os ilhoses, como aqueles em cintos, podem ser costurados. Podem ser costurados três tamanhos de ilhoses: 7 mm, 6 mm e 5 mm (1/4, 15/64 e 3/16 polegada).

Nome do ponto	Padrão	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Calçador
			Autom.	Manual	Autom.	Manual	
Ponto de ilhós	62	Costurando ilhoses, por exemplo, em cintos	7,0 (1/4)	7,0, 6,0 ou 5,0 (1/4, 15/64 ou 3/16)	7,0 (1/4)	7,0, 6,0 ou 5,0 (1/4, 15/64 ou 3/16)	N

CUIDADO

- **Certifique-se de desligar a máquina antes de substituir o calçador. Caso contrário, poderá ocorrer ferimentos se (botão Start/Stop) for pressionado acidentalmente e a máquina começar a operar.**

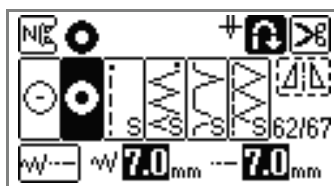
1 Instale o calçador para monogramas "N".



- Para mais detalhes sobre a substituição do calçador, veja "Trocando o calçador" (página 43).

2 Selecione o ponto 62 .

- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



3 Ajuste a largura ou o comprimento do ponto para selecionar o tamanho de ilhós desejado.

- Para mais detalhes, veja "Ajustando a largura do ponto" (página 61) e "Ajustando o comprimento do ponto" (página 62).



7mm

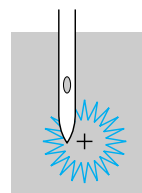


6mm



5mm

4 Abaixar a agulha no tecido no início da costura e depois abaixar a alavanca do calçador.

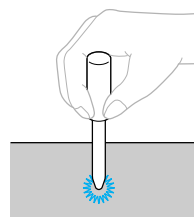


5 Inicie a costura.

- ▶ Quando a costura é concluída, a máquina costura automaticamente os pontos de reforço e depois para.

6 Utilize o vazador de ilhós para abrir um orifício no centro do ilhós.

- Quando utilizar o vazador de ilhós, coloque um papel grosso ou qualquer outro tipo de proteção embaixo do tecido antes de furar o tecido.



Lembrete

- Se você utilizar linha fina, a costura dos pontos poderá ficar muito aberta. Se isto ocorrer, costure o ilhós duas vezes antes de remover o tecido, executando uma costura em cima da outra.

Costura Decorativa

Os pontos utilitários possuem os seguintes pontos decorativos.

Nome do ponto	Padrão	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Calçador
			Autom.	Manual	Autom.	Manual	
Ponto fagoting	32	Costura duas peças de tecidos através da costura aberta	5,0 (3/16)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,5 (3/32)	1,0-4,0 (1/16-3/16)	J
	33			2,5-7,0 (3/25-1/4)			
Ponto para unir retalhos	28	Pontos decorativos de conexão	4,0 (3/16)	0,0-7,0 (0-1/4)	1,2 (1/16)	0,2-4,0 (1/64-3/16)	
	29		5,0 (3/16)	2,5-7,0 (3/32-1/4)	2,5 (3/32)	1,0-4,0 (1/16-3/16)	
	30				1,2 (1/16)	0,2-4,0 (1/64-3/16)	
Ponto em conchinhas	20	Costura pregas em conchinhas nos colarinhos e nas curvas	4,0 (3/16)	0,0-7,0 (0-1/4)	2,5 (3/32)		
Ponto ornamental franzido	31	Decorar tecidos para adicionar textura e elasticidade	5,0 (3/16)		1,6 (1/16)	2,5 (3/32)		1,0-4,0 (1/16-3/16)
	32						
	33			2,5-7,0 (3/25-1/4)			
Festonê em ponto satin	27	Costura de festonê			0,5 (1/32)	0,1-1,0 (1/64-3/16)	
Ponto decorativo	39	Costura de rendas, bainhas decorativa, costura artesanal, etc.	3,5 (1/8)	1,5-7,0 (1/16-1/4)	2,5 (3/32)	1,6-4,0 (1/16-3/16)	N
	40		6,0 (15/64)		3,0 (1/8)		
	41	Bainha decorativa e costura artesanal, etc. em tecidos finos, de peso médio e em tecidos com fios que se entrelaçam alternadamente	5,0 (3/16)		3,5 (1/8)		
	42				4,0 (3/16)	1,5-4,0 (1/16-3/16)	
	43				2,5 (3/32)		
	44				2,0 (1/16)		
45	Bainha decorativa, entrelaçado de fitas, costura artesanal, etc.		3,0 (1/8)				

Nome do ponto	Padrão	Aplicações	Largura do ponto [mm (pol.)]		Comprimento do ponto [mm (pol.)]		Calçador
			Autom.	Manual	Autom.	Manual	
Ponto decorativo	46	Costura artesanal, etc.	6,0 (15/64)	1,5-7,0 (1/16-1/4)	1,6 (1/16)	1,0-4,0 (1/16-3/16)	N
	47		5,0 (3/16)				
	35	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)	J
	36				2,5 (3/32)		
	37		5,5 (7/32)		1,6 (1/16)		
	38		5,0 (3/16)		1,0 (1/16)	0,2-4,0 (1/64-3/16)		N

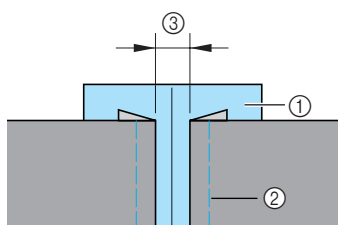
! CUIDADO

- **Certifique-se de desligar a máquina antes de substituir o calçador. Caso contrário, poderá ocorrer ferimentos se (ⓘ) (botão Start/Stop) for pressionado acidentalmente e a máquina começar a operar.**

Fagoting

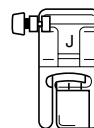
Uma costura com espaçamento entre os tecidos através de costuras abertas é chamada de "fagoting". Esta costura é utilizada em blusas e roupas de crianças. Este ponto é mais decorativo quando são usadas linhas mais grossas.

- 1 **Utilize um ferro de passar para dobrar as duas peças de tecido ao longo de suas costuras.**
- 2 **Alinhe as duas peças de tecido, deixando um espaço de aproximadamente 4 mm (3/16 polegada), sobre um papel fino ou uma entretela solúvel em água.**
 - Se você riscar uma linha no meio do papel fino ou na entretela solúvel em água, a costura ficará mais fácil.



- 1 Papel fino ou entretela solúvel em água
- 2 Costura de alinhavo
- 3 4 mm (3/16 polegada)

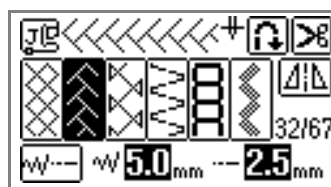
- 3 **Instale o calçador para zigzague "J".**



- Para mais detalhes sobre a substituição do calçador, veja "Trocando o calçador" (página 43)

- 4 **Selecione o ponto 32 ou 33 .**

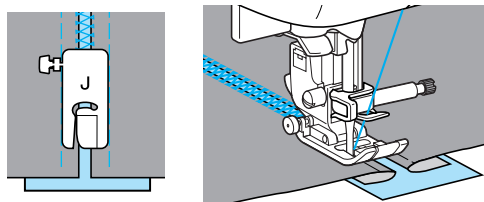
- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



- 5 **Ajuste a largura do ponto em 7,0 mm (1/4 polegada).**

- Para mais detalhes, veja "Ajustando a largura do ponto" (página 61).

- 6 Costurando com o centro do calcador alinhado ao longo do centro das duas peças de tecido.

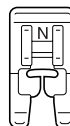


- 7 Após o término da costura, remova o papel.


Costura de festonê

O padrão repetitivo em formato de onda que parece conchas é chamado de "festonê". Este ponto é usado em golas de blusas e para decorar as bordas dos projetos.

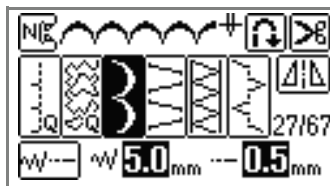
- 1 Instale o calcador para monogramas "N".



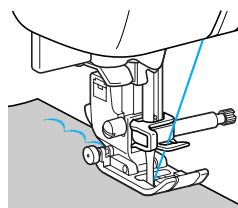
- Para mais detalhes sobre como substituir o calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

- 2 Selecione o ponto 27 .

- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



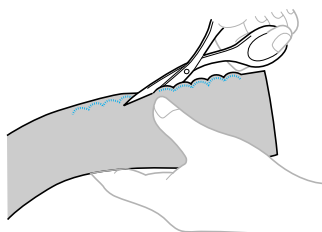
- 3 Costure ao longo da borda do tecido, certificando-se de não costurar diretamente sobre a borda do tecido.



Lembrete

- Para obter melhores resultados, aplique um spray de engomar sobre o tecido e pressione-o com um ferro de passar quente antes de costurar.

- 4 Recorte ao longo dos pontos.

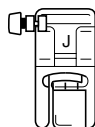


Tenha cuidado para não cortar os pontos.

Ponto ornamental franzido

O ponto decorativo criado ao costurar ou bordar franzidos é chamado "Ponto Ornamental Franzido". Este ponto é utilizado para decorar a frente de blusas ou punhos. O ponto franzido adiciona textura e elasticidade ao tecido.

1 Instale o calcador para zigzague "J".

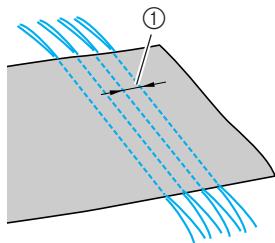


- Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

2 Selecione o ponto reto e depois ajuste o comprimento do ponto para 4,0 mm (3/16 polegada) e afrouxe a tensão da linha.

- Puxe a linha da bobina. Para mais detalhes, veja "Quando é necessário puxar a linha da bobina" (página 29).
- Para mais detalhes, veja "Ajustando o comprimento do ponto" (página 62) e "Ajustando a tensão da linha" (página 62).

3 Faça uma costura paralela com intervalos de 1 cm (3/8 polegada).



① 1 cm (3/8 polegada)

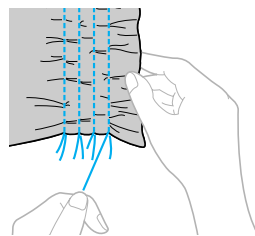
No final da costura, a linha é puxada por aproximadamente 5 cm (2 polegadas).



Nota

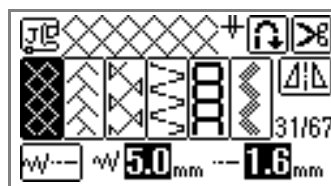
- Não utilize a costura reversa/de reforço e nem corte a linha.

4 Puxe as linhas da bobina para criar franzidos. Alise os franzidos passando-os a ferro.

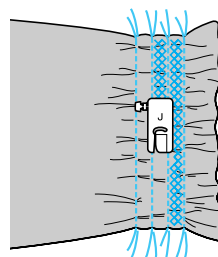


5 Selecione o ponto 31, 32, ou 33.

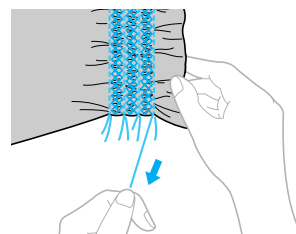
- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



6 Costure entre os pontos retos.



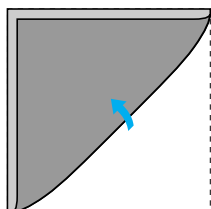
7 Puxe para fora a linha dos pontos retos.



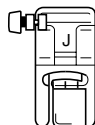
Pregas em conchinhas

As pregas que se parecem com conchinhas são chamadas de "shell tucks". Eles são utilizados para decorar bordas, a frente das blusas ou os punhos feitos de tecidos finos.

1 Dobre o tecido ao longo do viés.



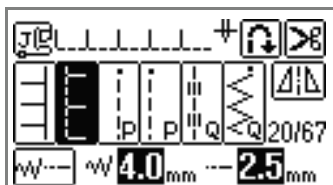
2 Instale o calcador para ziguezague "J".



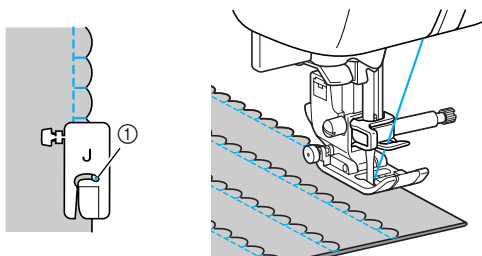
- Para mais detalhes, veja "Trocando o calcador" (página 43).

3 Selecione o ponto ²⁰ e depois aumente a tensão da linha.

- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51) e "Ajustando a tensão da linha" (página 62).

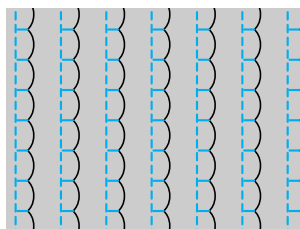


4 Costure enquanto se certifica de que a agulha entra ligeiramente para fora da borda do tecido.



① Ponto de entrada da agulha

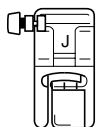
5 Desdobre o tecido e passe a ferro as conchinhas voltadas para um dos lados.



Ponto decorativo para unir retalhos

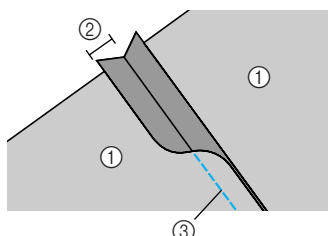
Pontos de ligação decorativos podem ser costurados ao longo da margem da costura dos tecidos unidos. Este ponto é utilizado nas criações de colcha de retalhos.

1 Instale o calcador para ziguezague "J".



- Para mais detalhes, veja "Trocando o calcador" (página 43).

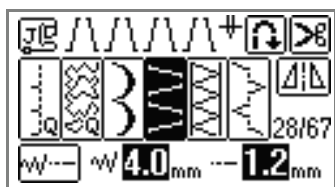
2 Costure uma na outra as duas peças de tecido pelo lado direito e depois abra as margens da costura.



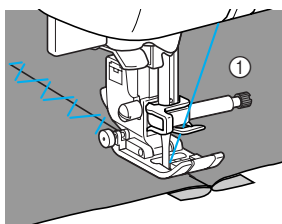
- ① Lado avesso do tecido
- ② 7 mm de margem da costura (1/4 polegada)
- ③ Ponto reto

3 Selecione o ponto 28 29 ou 30 .

- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



4 Vire o tecido de modo que o lado direito fique voltado para cima e costure sobre a costura, com o centro do calcador alinhado com a costura.



- ① Lado direito do tecido

Costura artesanal

Ao costurar com a agulha ponta-de-lança, os furos da agulha são alargados, criando um ponto decorativo tipo renda. Este ponto é utilizado para decorar bainhas e toalhas de mesa em tecidos finos ou de peso médio, além de tecidos com fios que se entrelaçam alternadamente.

1 Instale a agulha ponta-de-lança.

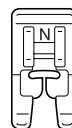


- Para mais detalhes sobre a instalação da agulha, veja "Trocando a agulha" (página 41).

Lembrete


- Utilize a agulha ponta-de-lança 130/705H 100/16.
- O enfiador de linha não pode ser utilizado com a agulha ponta-de-lança, caso contrário a máquina pode ser danificada. Passe manualmente a linha pelo buraco da agulha de frente para trás. Para mais detalhes, veja "Passando a linha pela agulha manualmente (sem utilizar o enfiador de linha)" (página 36).









2 Instale o calcador para monogramas "N".



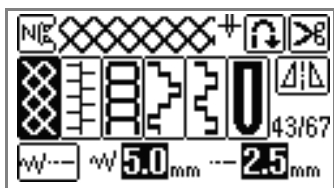
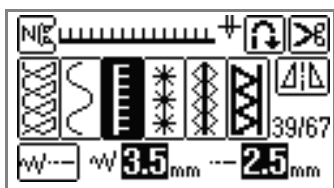
- Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

3 Seleccione um ponto.

Os pontos que podem ser utilizados são ³⁹,

40 , 41 , 42 , 43 , 44 , 45 , 46  ou 47 .

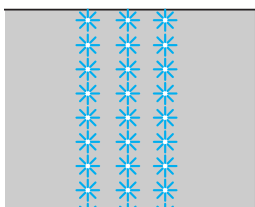
- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



Nota

- Ao costurar com a agulha ponta-de-lança, seleccione a largura de ponto de 6,0 mm (15/64 polegada) ou menor.

4 Inicie a costura.

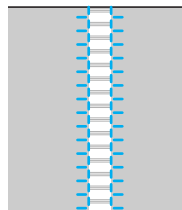


CUIDADO

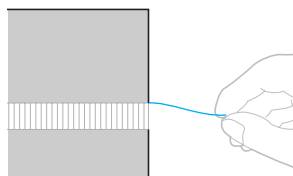
- Ao costurar com a agulha ponta-de-lança, seleccione uma largura de ponto de 6,0 mm (15/64 polegada) ou menor, caso contrário, a agulha poderá entortar ou se quebrar.
- Depois de ajustar a largura do ponto, gire lentamente o volante em sua direção (sentido anti-horário) e verifique se a agulha não esbarra no calçador. Se a agulha esbarra no calçador, ela poderá ficar torta ou se quebrar.

A remoção parcial das linhas é chamada "drawnwork" (desfiado manual). Ela dá um resultado muito bonito em tecidos que possuem a trama solta. Estão descritas duas maneiras de se criar um desfiado manual.

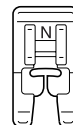
■ Desfiado manual (Exemplo 1)




1 Puxe alguns fios do tecido.



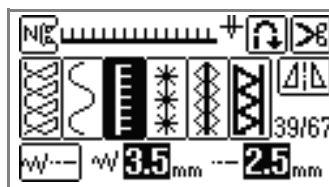
2 Instale o calçador para monogramas "N".



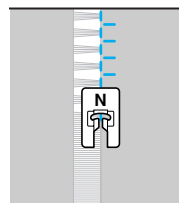
- Para mais detalhes sobre a substituição do calçador, veja "Trocando o calçador" (página 43).

3 Seleccione o ponto ³⁹.

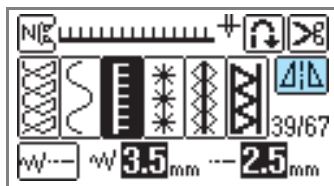
- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



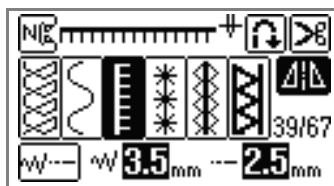
4 Com o lado direito do tecido para cima, costure ao longo da borda direita da parte desfiada.



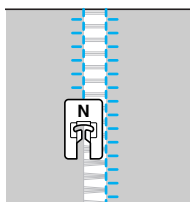
5 Pressione  na tela LCD.




▶ O padrão exibido na parte superior da tela é espelhado.

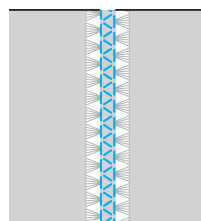


6 Costure ao longo da outra borda da parte desfiada para que fique igual à costura feita anteriormente.

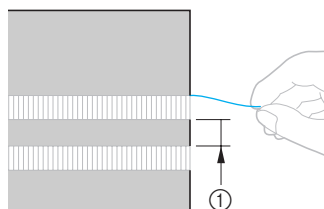


7 Pressione  e ajuste tecla da imagem de espelho horizontal para OFF.

■ Desfiado manual (Exemplo 2)

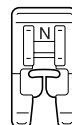


1 Puxe alguns fios de duas partes do tecido, separadas por uma parte não desfiada de aproximadamente 4 mm (3/16 polegada).




① 4 mm (3/16 polegada)

2 Instale o calcador para monogramas "N".



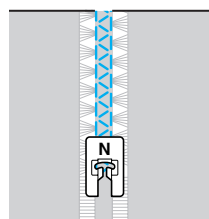
- Para mais detalhes sobre a substituição do calcador, veja "Trocando o calcador" (página 43).

3 Selecione o ponto .

- Para mais detalhes, veja "Selecionando pontos" (página 51).



4 Costure ao longo do centro da parte não desfiada.



Costurando os Vários Padrões Decorativos Memorizados

Além dos pontos utilitários, você pode costurar pontos decorativos, pontos satin e pontos cruz. Todos os pontos são costurados com o calcador para monogramas "N".

Costurando padrões bonitos

Para costurar os padrões corretamente, considere os itens a seguir.

■ Tecido

Antes de costurar em tecidos elásticos, finos ou em tecidos com a trama grossa, fixe a entretela no lado avesso do tecido ou coloque uma folha fina de papel, como um papel semitransparente para copiar, sob o tecido. Uma vez que os pontos poderão ficar aglomerados ou enrugam o tecido quando se costura com pontos satin, certifique-se de afixar a entretela ao tecido.

■ Agulhas e linhas

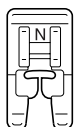
Quando costurar tecidos finos, de peso médio ou elásticos, utilize a agulha ponta-bola. Quando costurar tecidos grossos, utilize agulha 90/14 para máquina doméstica. Além disso, podem ser utilizadas as linhas de #50 a #60.

■ Costura de teste

Dependendo do tipo e espessura do tecido que está sendo costurado e se a entretela está sendo utilizada ou não, o resultado desejado pode não ser alcançado. Faça uma costura de teste em um pedaço de tecido antes de costurar o definitivo. Além disso, enquanto estiver costurando, certifique-se de guiar o tecido com suas mãos para evitar que o tecido deslize.

Costurando padrões

1 Instale o calcador para monogramas "N".

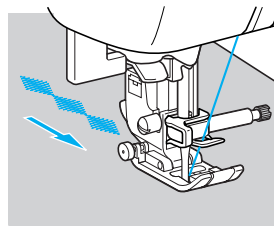


- Para mais detalhes, veja "Trocando o calcador" (página 43).

2 Selecione o ponto.

- Para mais detalhes, veja os passos de 1 a 7 de "Selecionando pontos" (página 51).

3 Inicie a costura.



- ▶ A costura será realizada na direção indicada pela seta.

4 Costure o ponto de reforço.



Lembrete

- Quando se costura um padrão, é útil ajustar primeiro a configuração da costura reversa/ de reforço automática. Para mais detalhes, veja "Costura automática de pontos reversos/ de reforço" (página 64).
- Quando costurar caracteres alfanuméricos, a máquina costurará automaticamente os pontos de reforço para cada caractere.

5 Quando terminar a costura, utilize uma tesoura para cortar qualquer excesso de linhas no início da costura ou entre os padrões.



Lembrete

- Para mais detalhes sobre o ajuste da largura e comprimento do ponto, veja "Ajustando a largura do ponto" (página 61) e "Ajustando o comprimento do ponto" (página 62).

Alterando a densidade da linha

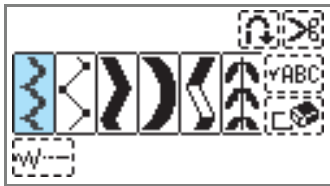
Se um ponto satin decorativo for selecionado, a densidade do ponto poderá ser alterada.

- 1 Pressione (tecla de ponto utilitário) no painel de operação e selecione (Ponto satin decorativo).



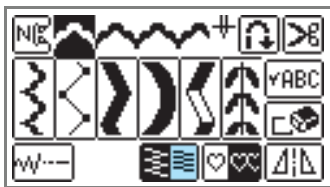
- 2 Selecione um padrão de ponto satin decorativo.

- Para mais detalhes sobre a seleção do ponto, veja "Selecionando pontos" (página 51).



- 3 Pressione até que a densidade do ponto desejado seja selecionado.

Selecione para a costura espaçada ou selecione para uma costura compacta.



CUIDADO

- Se a densidade da costura for muito compacta, dependendo da agulha, os pontos poderão ficar aglomerados, causando a quebra da agulha.

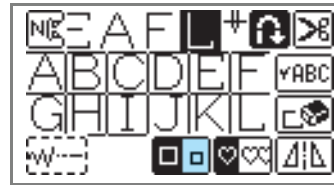
Mudando o tamanho do padrão

O tamanho dos pontos de caracteres na fonte Gótica e no estilo contorno podem ser alterados entre grande e pequeno. Entretanto, o tamanho de outros padrões não pode ser alterado.

- 1 Selecione um ponto.

- Para mais detalhes sobre a seleção do ponto, veja "Selecionando pontos" (página 51).

- 2 Pressione até que o tamanho desejado seja selecionado.



- 3 Repita os passos 1 e 2.

LEAFLEAF



Lembrete

- O ajuste de fábrica do padrão é o tamanho grande. Se você selecionar um tamanho de padrão pequeno, os padrões pequenos poderão ser combinados e ligados.
- Se vários padrões forem combinados, o tamanho de cada padrão selecionado pode ser especificado.

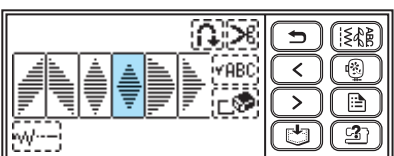
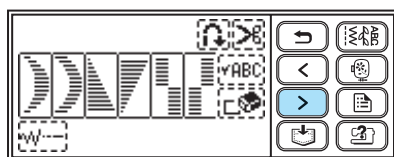
Alterando o comprimento do ponto satin

O comprimento para um ponto satin pode ser alterado em cinco gradações.

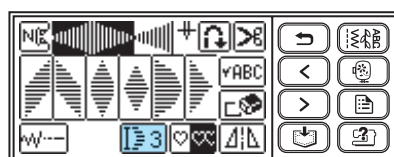
- 1 Pressione (tecla de ponto utilitário) no painel de operação e depois selecione (ponto satin).



- 2 Selecione um padrão de ponto satin.



- 3 Pressione .



▶ O número muda para e o padrão torna-se mais largo.



Cada vez que você pressiona a tecla, o número muda. Você pode selecionar entre - .



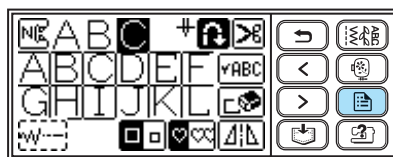
Ajustando o espaço entre os caracteres

O espaço entre os caracteres pode ser ajustado.

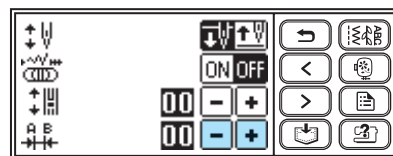
- 1 Pressione (tecla de ponto utilitário) no painel de operação e depois selecione os caracteres.



- 2 Pressione (tecla de configurações).



- 3 Pressione para o espaço dos caracteres.



Pressione para aumentar o espaçamento entre os caracteres.

Pressione para diminuir o espaçamento entre os caracteres.

Lembrete

- O ajuste de fábrica é "00". Não é possível ajustar um número menor que "00".
- O resultado de ajuste do espaçamento do caractere é válido para todos os caracteres. O resultado é válido não somente enquanto seleciona os caracteres, mas também antes e depois de confirmar os caracteres.

Realinhando o padrão

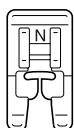
O padrão não pode ser costurado corretamente dependendo do tipo de tecido que está sendo costurado ou da velocidade da costura. Se isto ocorrer, ajuste o padrão enquanto costura em um pedaço de retalho do mesmo tipo que você irá fazer o trabalho.



Lembrete

- Somente o ponto ilhós nos pontos utilitários, ponto cruz e pontos de caracteres pode ser ajustado utilizando o ponto de alinhamento de padrão.

1 Instale o calçador para monogramas "N".



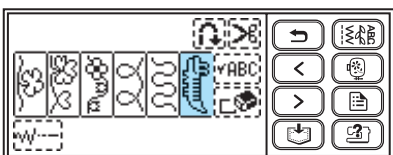
- Para mais detalhes, veja "Trocando o calçador" (página 43).

2 Pressione (tecla de ponto utilitário) no painel de operação e selecione (ponto decorativo).



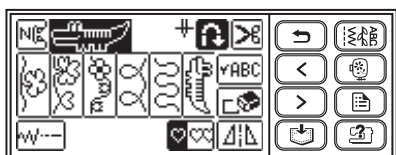
- ▶ A tela contendo vários pontos decorativos é exibida.

3 Selecione .



- ▶ O ponto de alinhamento do padrão é selecionado.

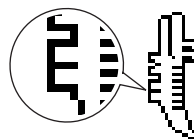
4 Inicie a costura.



- ▶ O padrão para realizar o ajuste é costurado.
- ▶ A máquina para após o término da costura do padrão.

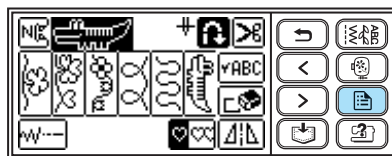
5 Verifique o padrão costurado.

Se a parte do padrão indicado na ilustração for costurada uniformemente, o padrão está alinhado corretamente.



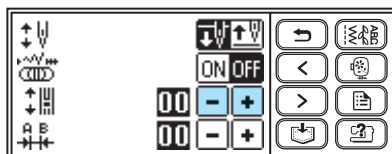
Se o padrão não for costurado corretamente, siga os passos a seguir para ajustar a costura.

6 Pressione (tecla de configuração) no painel de operação.

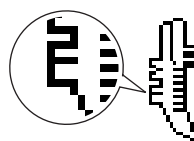



- ▶ A tela de configuração é exibida.

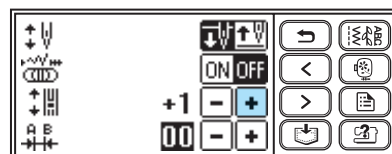
7 Pressione para o ajuste do padrão vertical.

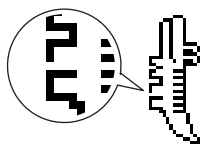


- ▶ Faça os ajustes necessários de acordo com o padrão que está sendo costurado.

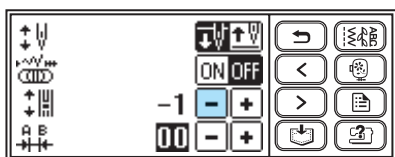


Pressione  para aumentar o espaço vertical no desenho.

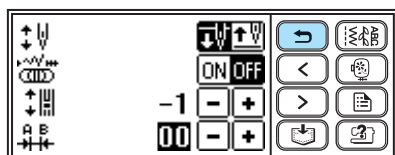




Pressione para diminuir o espaço vertical no desenho.



8 Pressione (tecla de retorno).



▶ A tela retorna à tela para o ajuste do padrão.

9 Selecione mais uma vez, inicie a máquina e verifique a costura.

▶ Continue ajustando o padrão até que seja costurado corretamente.

Combinações de padrões

Você pode costurar com combinações de pontos, desde pontos decorativos, pontos satin, pontos cruz, pontos decorativos em satin, pontos de caracteres e pontos utilitários combinados. Podem ser combinados até 70 padrões.

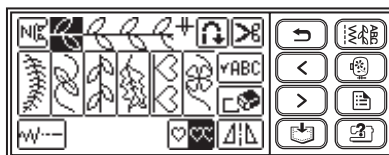
1 Toque (tecla de ponto utilitário) no painel de operação e selecione o tipo de ponto.

Selecione um dos tipos de ponto decorativo, ponto cruz, ponto decorativo em satin, caracteres ou ponto utilitário combinado.



2 Selecione o primeiro padrão.

▶ O primeiro padrão é selecionado e é exibido na tela.



• Quando a costura é iniciada, o padrão selecionado é costurado repetidamente até que a máquina seja parada.

3 Selecione o próximo padrão.

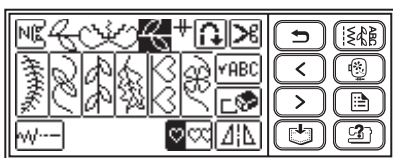
▶ O padrão combinado aparece na tela.



• Para remover um padrão selecionado, pressione na tela. O padrão que foi selecionado por último será removido.

• Para combinar padrões de diferentes tipos, pressione (tecla de retorno) e depois de selecionar o tipo, selecione o próximo padrão.

- 4 Depois que todos os padrões desejados estiverem selecionados, inicie a costura.



- ▶ A ordem em que os padrões aparecem na tela é a ordem em que eles serão costurados.




Lembrete

- Podem ser combinados até 70 padrões.
- Se você tiver combinado vários padrões, a máquina irá parar quando todos os padrões selecionados e exibidos na tela LCD forem costurados. Para costurar repetidamente um padrão combinado, veja "Repetindo padrões".
- O padrão combinado pode ser armazenado para ser utilizado mais tarde. Para mais detalhes, veja "Salvando padrões" (página 129).

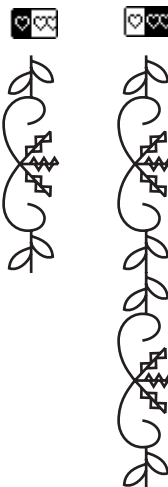
■ Repetindo padrões

Quando vários pontos são combinados, a máquina para a costura quando o padrão exibido na tela for completado. Utilize as operações a seguir para costurar um padrão combinado repetidamente.



- 1 Após os padrões serem combinados, pressione .




- ▶  muda para  e agora você poderá costurar o padrão especificado repetidamente.



Lembrete

- Se a costura repetida de  for ajustado, o padrão será costurado repetidamente até a parada da máquina.
- Se a máquina for desligada, a configuração de costura repetida/simples retornará aos ajustes de fábrica.
- Se for pressionado novamente, a máquina retornará para  (costura simples).

■ Espelhando uma imagem padrão

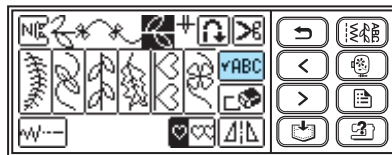
- 1 Depois que um padrão simples tiver sido selecionado, pressione  para espelhar uma imagem padrão horizontalmente.



■ Verificando o padrão

Quando o padrão especificado não estiver aparecendo na tela, verifique o padrão utilizando os passos a seguir.

- 1 Pressione .



▶ É exibida a tela para verificação do padrão.

- 2 Pressione   e confirme o padrão.



- 3 Pressione  (tecla de retorno).

▶ A tela inicial aparecerá novamente.

 **Lembrete**

- O padrão combinado pode ser armazenado para ser utilizado mais tarde. Para mais detalhes, veja "Salvando padrões" (página 129).

Salvando padrões

Os padrões combinados podem ser salvos para serem utilizados mais tarde. Como os padrões salvos não se perdem após desligar a máquina de costura, eles podem ser recuperados a qualquer momento. Você pode salvar até 10 padrões.


■ Armazenado um padrão

1 Crie um padrão combinado que deseja salvar.

- Para mais detalhes, veja "Combinações de padrões" (página 126).

2 Pressione (tecla de memória) no painel de operações.



- ▶ A mensagem "  " aparece enquanto o padrão é salvo. Depois que o padrão for salvo, a tela inicial será exibida novamente.
- Não desligue a máquina enquanto estiver salvando o padrão, caso contrário os dados do padrão poderão ser perdidos.


■ Recuperando um padrão

1 Pressione . Recupere o padrão armazenado.



- ▶ A tela para selecionar o bolso é exibida.

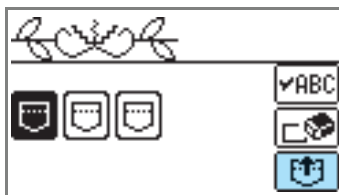
2 Selecione o bolso onde o padrão combinado que você deseja recuperar está salvo.

 indica bolsos onde os padrões estão previamente armazenados.

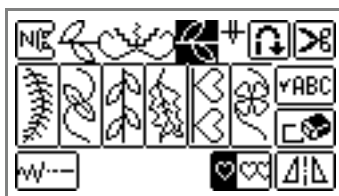


- ▶ O bolso selecionado é exibido em branco com fundo preto e o padrão salvo é exibido.

3 Verifique o conteúdo e depois pressione . Pressione para verificar o padrão que não é exibido completamente.



- ▶ O padrão salvo é recuperado.
- ▶ Aparece a tela de seleção do padrão e você pode costurar o padrão recuperado.




■ **Apagando o padrão memorizado**

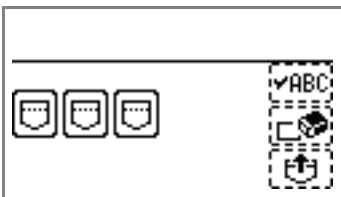
Um padrão memorizado em um bolso pode ser apagado.

1 Pressione .




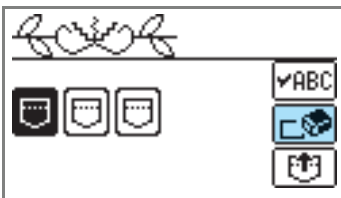
2 Selecione o bolso onde o padrão que deseja apagar está salvo.

 indica os bolsos onde os padrões estão salvos.




▶ O bolso selecionado é exibido com fundo preto e o padrão salvo é exibido.

3 Verifique o conteúdo e depois pressione .



▶ É exibida uma mensagem de confirmação.

4 Pressione .

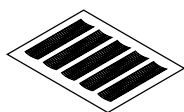
▶ O padrão armazenado e o bolso são apagados.

Desenhando um Padrão (My Custom Stitch)

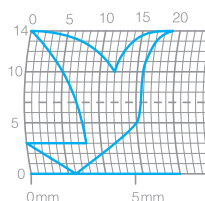
Com a função My Custom Stitch, você pode costurar padrões de pontos que você mesmo desenhou.

Desenhando um esboço de um padrão

Prepare uma folha de gabarito.



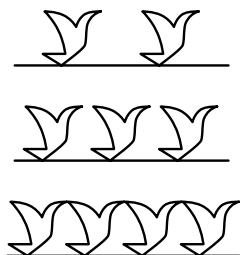
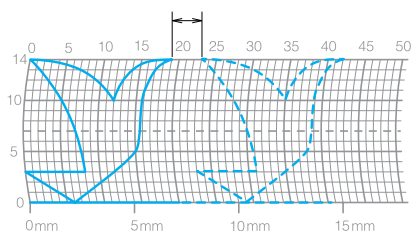
1 Desenhe um esboço na folha de gabarito.



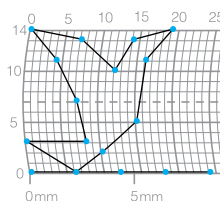
Desenhe um padrão como sendo uma linha contínua e tendo o ponto inicial na mesma altura do ponto final.



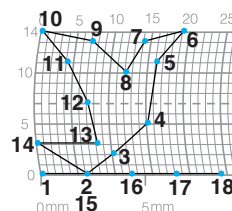
2 Se for um padrão que se repete, determine o espaçamento entre os padrões de repetição.



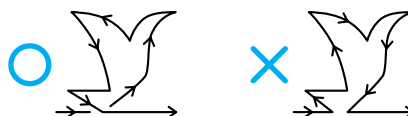
3 Marque no padrão os pontos que estão posicionados nas intersecções do quadriculado e depois ligue esses pontos com uma linha reta contínua.



4 Determine a ordem de costura.



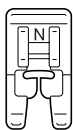
Para obter um ponto mais atrativo, feche o padrão cruzando a linha.



Inserindo os dados do padrão

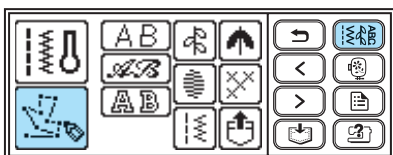
Siga o padrão desenhado na folha de gabarito e programe-o na máquina.

1 Instale o calcador para monogramas "N".



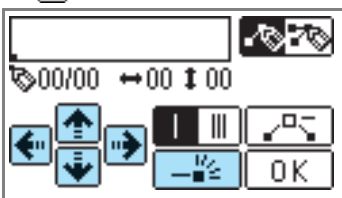
- Para mais detalhes, veja "Trocando o calcador" (página 43).

2 Pressione (tecla de ponto utilitário) no painel de operação e selecione .



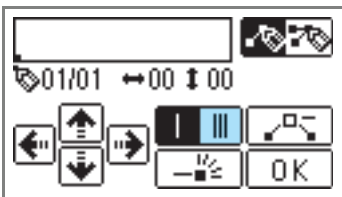
3 Verifique a folha de gabarito e especifique as coordenadas do primeiro ponto.

Especifique as coordenadas utilizando e e depois pressione .

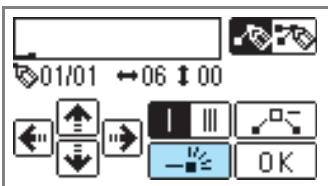


4 Especifique se será costurado o ponto simples ou o ponto triplo entre os pontos.

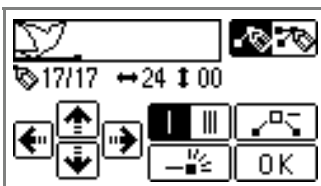
é o ponto simples, e proporciona ponto triplo.



5 Especifique as coordenadas do segundo ponto e depois pressione .



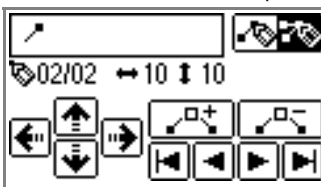
6 Repita aos passos de 4 a 5 para especificar cada ponto.



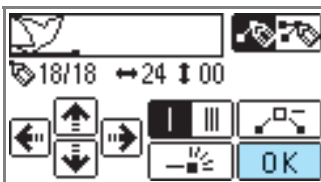
- Se cometer um erro colocando um ponto, pressione e o ponto anterior será apagado.

Lembrete

- Se desejar editar o padrão, pressione . Você pode inserir, apagar ou mover os pontos se você tiver colocado no mínimo dois pontos. Para mais detalhes, veja "Editando os dados do padrão" (página 133).

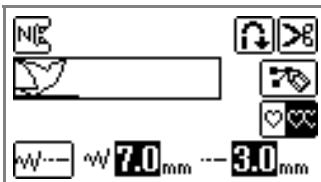


7 Após todos os pontos tiverem sido introduzidos, pressione .



▶ Aparecerá a tela de bordado.

8 Especifique as diferentes configurações de pontos, tais como costura reversa/de reforço, da mesma forma que os outros pontos.



- Para revisar o padrão, pressione .

Lembrete

- O padrão que você introduziu pode ser salvo para ser utilizado mais tarde. Para mais detalhes, veja "Salvando padrões" (página 129).

Editando os dados do padrão

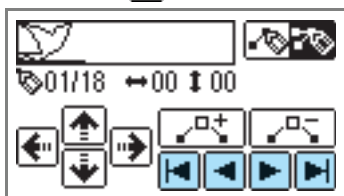
Para editar o padrão que você introduziu, pressione . A tela para editar o padrão é exibida. Você pode mover, inserir e apagar pontos.

Quando você terminar a edição do padrão, pressione para retornar para a tela para introduzir o padrão e depois siga os passos de 6 a 8 em "Inserindo os dados do padrão" (página 132).

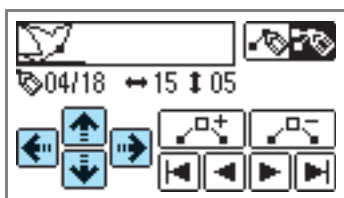
■ Movendo um ponto

1 Pressione ou para selecionar o ponto que deseja mover.

- Pressione para ir para o primeiro ponto.
Pressione para ir para o último ponto.



2 Utilize para mover o ponto.

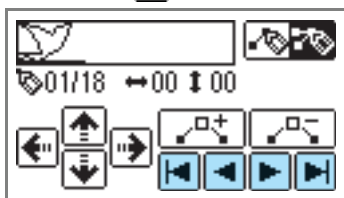


■ Inserindo um novo ponto

Você pode adicionar um novo ponto no meio do ponto selecionado e o próximo ponto.

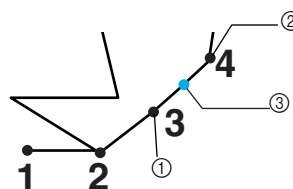
1 Selecione o ponto imediatamente antes da posição em que deseja inserir o novo ponto utilizando ou .

- Pressione para ir para o primeiro ponto.
Pressione para ir para o último ponto.



2 Pressione .

- ▶ Um novo ponto é inserido entre o ponto selecionado e o próximo ponto.



- ① Ponto selecionado
- ② Próximo ponto
- ③ Novo ponto



Lembrete

- Se você pressionar quando o último ponto estiver selecionado, o novo ponto não será inserido.

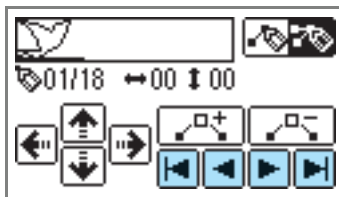
3 Se for necessário, ajuste a posição do novo ponto utilizando .



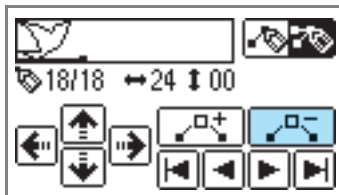
■ Apagando um ponto

1 Pressione ou para selecionar o ponto que deseja apagar.

- Pressione para ir para o primeiro ponto.
Pressione para ir para o último ponto.




2 Pressione para apagar o ponto.

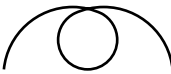


Exemplos de desenhos


Introduza cada um dos pontos indicados na tabela para costurar um ponto de amostra.




Ponto	↔	↑↓	Ponto	↔	↑↓
1	0	0	21	38	13
2	12	0	22	35	14
3	18	3	23	32	13
4	22	6	24	30	10
5	23	10	25	32	6
6	21	13	26	35	3
7	17	14	27	41	0
8	14	13	28	45	0
9	12	11	29	47	4
10	9	13	30	44	7
11	6	14	31	45	11
12	3	13	32	47	13
13	1	10	33	50	14
14	3	6	34	54	13
15	6	3	35	56	10
16	12	0	36	55	6
17	41	0	37	51	3
18	43	4	38	45	0
19	40	7	39	70	0
20	41	11			



Ponto	↔	↑↓	Ponto	↔	↑↓
1	0	0	21	16	10
2	3	5	22	18	12
3	5	8	23	21	13
4	8	11	24	25	14
5	12	13	25	28	14
6	17	14	26	33	13
7	20	14	27	37	11
8	24	13	28	41	8
9	27	12	29	43	5
10	29	11	30	44	0
11	31	9			
12	32	6			
13	30	3			
14	27	1			
15	24	0			
16	21	0			
17	18	1			
18	16	3			
19	15	5			
20	15	8			



Ponto	↔	↑↓	Ponto	↔	↑↓
1	0	0	21	10	11
2	30	0	22	12	10
3	32	1	23	8	9
4	32	7	24	12	8
5	32	10	25	7	6
6	33	12	26	12	6
7	35	11	27	6	3
8	35	8	28	10	2
9	37	12	29	5	0
10	35	14	30	10	2
11	32	14	31	16	1
12	30	11	32	19	0
13	30	5	33	23	0
14	29	3	34	22	6
15	26	8	35	17	10
16	24	10	36	22	6
17	18	13	37	23	0
18	13	14	38	19	0
19	12	14	39	42	0
20	13	12			



Ponto	↔	↑↓	Ponto	↔	↑↓
1	0	7	21	20	11
2	5	7	22	21	7
3	4	3	23	24	7
4	5	7	24	23	14
5	8	7	25	24	7
6	7	0	26	27	7
7	8	7	27	27	11
8	11	7	28	27	7
9	11	3	29	32	7
10	11	7	30	27	11
11	16	7	31	23	14
12	11	3	32	20	11
13	7	0	33	16	7
14	4	3	34	20	3
15	0	7	35	23	0
16	4	11	36	27	3
17	7	14	37	32	7
18	11	11			
19	16	7			
20	21	7			



4

BORDADO

Os passos para o bordado estão descritos neste capítulo.

Bordando Precisamente.....	136
Instalando o Calcador de Bordar	138
Instalando a Unidade de Bordar	141
Preparando o Tecido	144
Instalando o Bastidor de Bordar	148
Selecionando Padrões de Bordado	150
Bordando	157
Editando e Salvando os Padrões	162
Utilizando a Função de Memória	169

Bordando Precisamente

Esta seção descreve os preparativos e procedimentos básicos para bordar.

O que preparar

Os itens a seguir são necessários para bordar.

■ Tecido

Prepare o tecido para bordar. Prepare uma peça de tecido um pouco maior do que o bastidor de bordar e que coincida com o tamanho do padrão que você deseja costurar.




Nota

- Utilize sempre a entretela quando bordar, especialmente quando bordar em tecidos leves ou elásticos.
- Quando bordar em peças grandes de tecidos, posicione o tecido de modo que ele não fique pendurado da mesa onde a máquina está colocada. Se o bordado for feito com tecidos pendurados, o movimento da unidade de bordar ficará alterado, causando a costura incorreta do padrão.



CUIDADO

- Não borde tecidos que são muito grossos. Para verificar a espessura do tecido, fixe o bastidor de bordar na unidade de bordar e utilize  (botão de posicionar agulha) para levantar a agulha. Se tiver um espaço entre o calçador e o tecido, o tecido pode ser bordado. Se não tiver espaço, não borde o tecido. Caso contrário, a agulha poderá se quebrar resultando em ferimentos.
- Tome cuidado ao costurar padrões sobrepostos. A agulha pode não penetrar facilmente o tecido, causando a quebra da agulha.

■ Entretela (opcional)

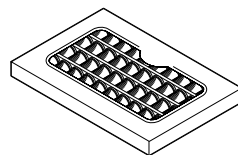
Fixe no tecido uma entretela de bordar para evitar desenhos de bordado de má qualidade.



Utilize uma entretela solúvel em água para materiais finos como organdi e tecidos felpudos como uma toalha. Para mais detalhes, veja "Colocando uma entretela no tecido" (página 144).

■ Linhas de bordado (opcional)

Para a linha de cima, utilize a linha de bordado ou linha country.



Para a linha da bobina, utilize a linha da bobina de bordar. Para mais detalhes, veja "Acessórios opcionais" (página 10).



Lembrete

- Para obter desenho de bordado de boa qualidade, certifique-se de utilizar a linha de bordado específica para máquina.
- Antes de iniciar a costurar, certifique-se de que haja linha suficiente na bobina. Se você continuar a bordar quando a linha da bobina estiver acabando, ela poderá ficar embarçada.

■ Agulha

Utilize uma agulha de máquina de costura doméstica 75/11. Quando bordar em tecidos grossos como brim, utilize uma agulha de máquina de costura doméstica 90/14.



Lembrete

- A agulha 75/11 já vem instalada na máquina quando ela é adquirida.
- Quando substituir a agulha, veja "Trocando a agulha" (página 41).



CUIDADO

- Como as agulhas ponta-bola (dourada) são agulhas utilizadas para tecidos onde os pontos são saltados facilmente, como na costura de padrões e tecidos elásticos, assegure-se de não utilizá-las para bordar. A agulha poderá entortar ou se quebrar.

■ Outros

Os bastidores de bordado "pequeno" e "grande" são opcionais. Para mais detalhes, veja "Ajustando o tecido no bastidor de bordar" (página 145).

Bordado passo a passo

Os passos básicos para bordado são os seguintes.

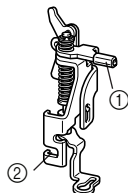
1	Instalação do calcador	Instale o calcador para bordado "Q". Para mais detalhes sobre o calcador para bordado, veja "Instalando o calcador de bordar" (página 138).
↓		
2	Verificando a agulha	Utilize uma agulha adequada ao tecido. Para mais detalhes sobre a substituição da agulha, veja "Trocando a agulha" (página 41).
↓		
3	Instalação da unidade de bordar	Instale a unidade de bordar. Para mais detalhes sobre a colocação da unidade de bordar, veja "Instalando a unidade de bordar" (página 141).
↓		
4	Ajuste da linha da bobina	Para a linha da bobina, encha a linha de bordar na bobina e coloque-a no local. Para mais detalhes sobre a configuração da linha da bobina, veja "Enchendo/Instalando a Bobina" (página 22).
↓		
5	Preparação do tecido	Coloque uma entretela no tecido e coloque o tecido no bastidor de bordar. Para mais detalhes sobre a preparação do tecido, veja "Preparando o Tecido" (página 144).
↓		
6	Instalação do bastidor de bordar	Instale o bastidor de bordar na unidade de bordar. Para mais detalhes sobre a colocação do bastidor de bordar, veja "Instalando o Bastidor de Bordar" (página 148).
↓		
7	Seleção do padrão	Ligue a máquina e selecione um padrão de bordado. Para mais detalhes sobre a seleção de padrões de bordado, veja "Selecionando Padrões de Bordado" (página 150).
↓		
8	Verificando o layout	Verifique e ajuste o tamanho e a posição do bordado. Para mais detalhes sobre o ajuste do layout e tamanho, veja "Ajustando o esquema e o tamanho" (página 162).
↓		
9	Configuração da linha de bordado	Ajuste a linha de bordado de acordo com o padrão. Para mais detalhes sobre a configuração da linha, veja "Passando a Linha de Cima" (página 31).

Instalando o Calcador de Bordar

Esta seção descreve como instalar o calcador para bordado "Q".

Instalando o calcador de bordar

Instale o calcador para bordado "Q" quando bordar. Prepare o calcador para bordado "Q" e a chave de fenda fornecidos.




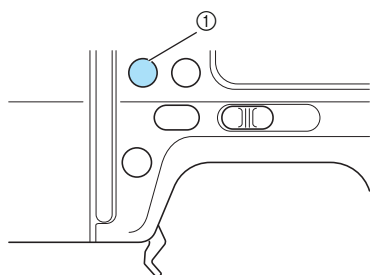
- ① Barra do calcador de bordar
- ② Pegue pelo parafuso do suporte do calcador



CUIDADO

- Utilize sempre o calcador para bordado "Q" quando bordar. Se você utilizar um calcador errado, a agulha poderá esbarrar no calcador e se entortar ou se quebrar.

- 1 Pressione  (botão de posicionar agulha) uma ou duas vezes para levantar a agulha.



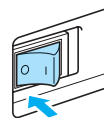
- ① Botão de posicionar agulha



Nota

- A agulha estará levantada corretamente quando a marca do volante estiver na parte superior. Verifique se a marca do volante está nesta posição.

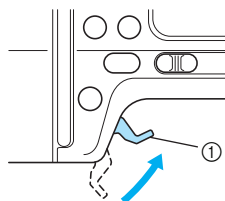
- 2 Desligue a máquina.



CUIDADO

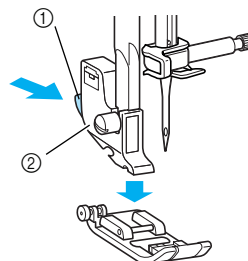
- Antes de colocar o calcador de bordar, certifique-se de desligar a máquina. Caso contrário, poderá ocorrer ferimentos se um dos botões de operação for pressionado acidentalmente e a máquina começar a costurar.

- 3 Levante a alavanca do calcador.



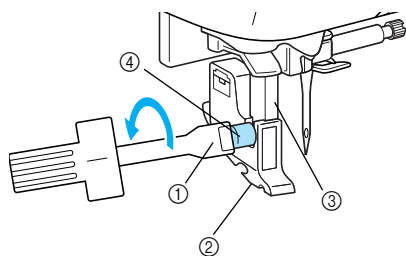
- ① Alavanca do calcador
- ▶ O calcador é levantado.

- 4 Para retirar o calcador, mantenha pressionado o botão preto localizado na parte traseira do suporte do calcador.



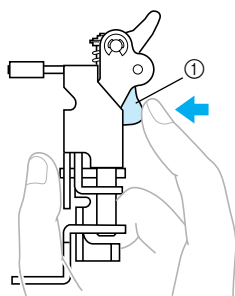
- ① Botão preto
- ② Suporte do calcador
- ▶ O suporte solta o calcador.

- 5 Afrouxe o parafuso do suporte do calcador e remova o suporte do calcador.**
Gire a chave de fenda para trás.



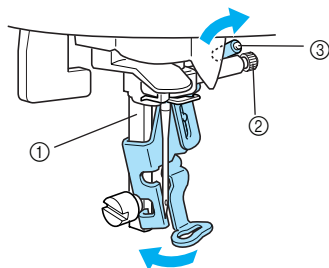
- ① Chave de fenda
- ② Suporte do calcador
- ③ Barra do calcador
- ④ Parafuso do suporte do calcador

- 6 Segure o calcador para bordado "Q" com a mão direita, conforme mostrado a seguir.**
Segure o calcador de bordar com o dedo indicador envolvendo a alavanca da parte de trás do calcador.



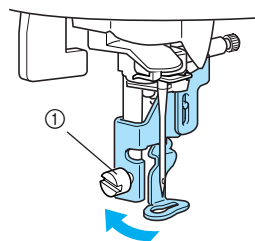
- ① Alavanca

- 7 Enquanto pressiona a alavanca com o dedo, coloque a barra do calcador de bordar sobre o parafuso da abraçadeira da agulha para fixar o calcador de bordar na barra do calcador.**



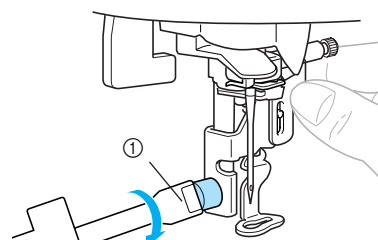
- ① Barra do calcador
- ② Parafuso de aperto da agulha
- ③ Barra do calcador de bordar

- 8 Prenda o calcador de bordar com o parafuso do suporte do calcador.**
Instale o calcador de bordar em perpendicular.



- ① Parafuso do suporte do calcador

- 9 Aperte o parafuso do suporte do calcador.**
Gire a chave fenda para frente.




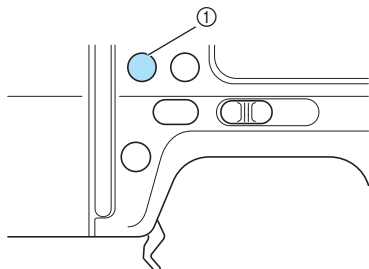
- ① Chave de fenda

! CUIDADO

- Não esbarre na agulha ou no calcador para bordado "Q" com os seus dedos ao colocá-los. A agulha poderá se quebrar ou causar ferimentos.
- Certifique-se de apertar o parafuso com a chave de fenda fornecida. Se o parafuso estiver frouxo, a agulha poderá esbarrar no calcador e se quebrar ou ficar torta.
- Antes de costurar, sempre gire lentamente o volante em sua direção (sentido anti-horário) para certificar-se de que a agulha não esbarre no calcador. A agulha poderá entortar ou se quebrar.

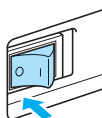
Removendo o calcador de bordar

- 1 Pressione  (botão de posicionar agulha) uma ou duas vezes para levantar a agulha.



① Botão de posicionar agulha

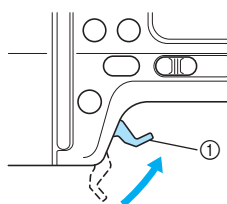
- 2 Desligue a máquina.



CUIDADO

- Antes de remover o calcador de bordar, certifique-se de desligar a máquina. Caso contrário, poderá ocorrer ferimentos se um dos botões de operação for pressionado acidentalmente e a máquina começar a costurar.

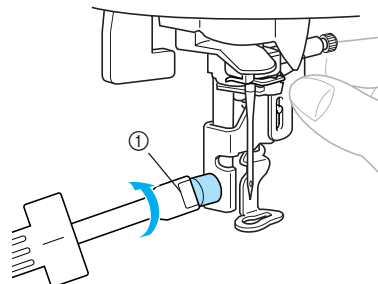
- 3 Levante a alavanca do calcador.



① Alavanca do calcador
▶ O calcador é levantado.

- 4 Enquanto pressiona a alavanca localizada da parte de trás do calcador de bordar com o dedo, afrouxe o parafuso do suporte do calcador e remova o calcador para bordado "Q".

Gire a chave de fenda para trás.



① Chave de fenda

- 5 Instale o suporte do calcador.

- Para mais detalhes, veja "Removendo e instalando o suporte do calcador" (página 45).

Instalando a Unidade de Bordar

Esta seção descreve como colocar a unidade de bordar.

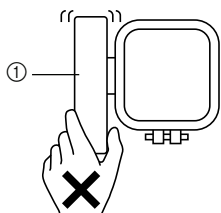
Precauções com a unidade de bordar

CUIDADO

- Não mova a máquina com a unidade de bordar instalada. A unidade de bordar pode cair e causar ferimentos.
- Mantenha sua mão e outros objetos longe do carro de bordar e do bastidor. Caso contrário, poderá resultar em ferimentos.

Nota

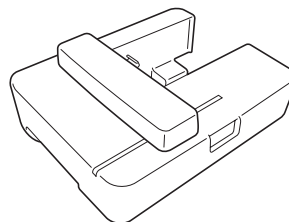
- Não toque no conector inserido no compartimento do conector da unidade de bordar. O conector pode ser danificado causando um mau funcionamento.
- Não levante o carro de bordar e nem o mova com força. Isto pode causar um mau funcionamento.



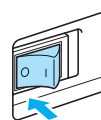
① Carro

Instalando a unidade de bordar

Remova a tampa da unidade de bordar e prepare a unidade de bordar para a operação.



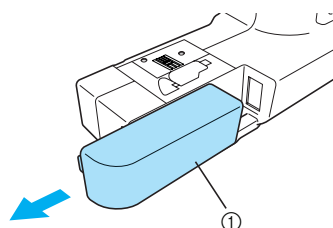
1 Desligue a máquina.



Nota

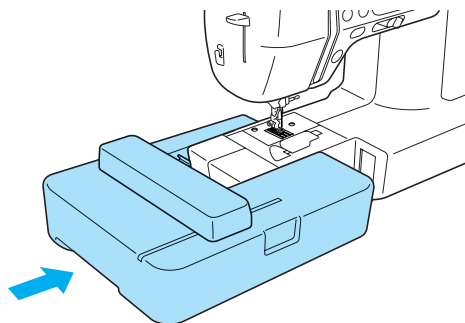
- Sempre desligue a máquina antes de colocar a unidade de bordar. Isto pode causar um mau funcionamento.

2 Tire o encaixe para base plana puxando-o para a esquerda.



① Encaixe para base plana

- 3** Deslize a unidade de bordar no braço da máquina.
Empurre-a até que ela faça um clique e pare.

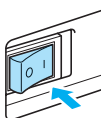


- ▶ A unidade de bordar está instalada.

Nota

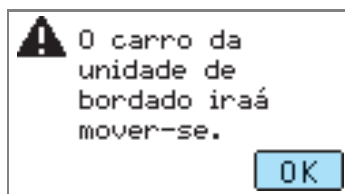
- Certifique-se de que não haja nenhum espaço entre a unidade de bordar e a máquina, caso contrário o padrão de bordado pode não ser costurado corretamente. Certifique-se de inserir completamente o conector na porta de conexão.
- Não empurre o carro quando colocar a unidade de bordar na máquina, caso contrário a unidade de bordar poderá ser danificada.

- 4** Ligue a máquina.

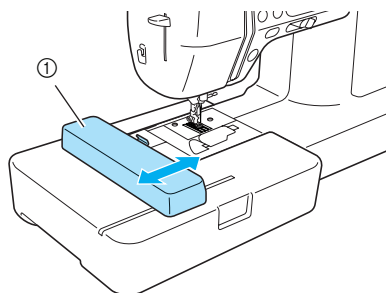


- ▶ A mensagem de confirmação é exibida.

- 5** Certifique-se de que nenhum objeto ou suas mãos estejam perto da unidade de bordar e pressione **OK**.



- ▶ O carro move-se para a sua posição inicial.



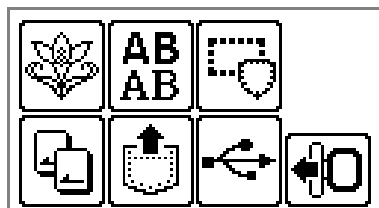
① Carro

! CUIDADO

- Não coloque as suas mãos e nem objetos perto do carro. Ele pode causar ferimentos.

Nota

- Se a máquina for operada com as suas mãos ou objetos próximos do carro, a tela poderá retornar à visualização inicial. Após remover tudo o que estiver próximo ao carro, ligue novamente a máquina.
- ▶ Aparece a tela para selecionar o tipo de padrão de bordado.



Lembrete

- Os pontos utilitários não podem ser selecionados se a unidade de bordar estiver instalada.
- Para mais detalhes sobre os padrões de bordado, veja "Selecionando Padrões de Bordado" (página 150).

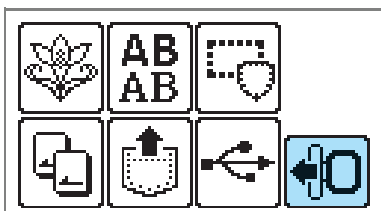
Removendo a unidade de bordar

Certifique-se de que a máquina esteja completamente parada e siga as instruções a seguir.

1 Remova o bastidor de bordar.

- Para mais detalhes sobre a remoção do bastidor de bordar, veja "Removendo o bastidor de bordar" (página 149).

2 Pressione e depois pressione .



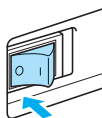
- ▶ O carro de bordar move-se para uma posição em que ele pode ser guardado.



Nota

- Se este passo for pulado, o carro não se moverá para a posição correta e você não conseguirá colocar a tampa de bordado na unidade de bordar.

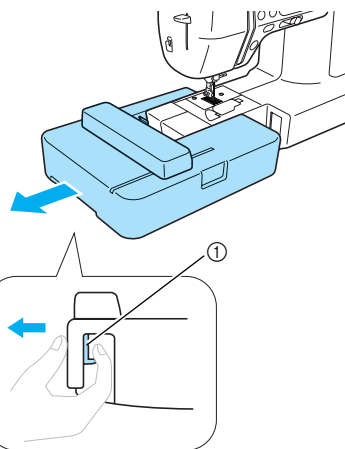
3 Desligue a máquina.



CAUIDADO

- Sempre desligue a máquina antes de remover a unidade de bordar. Ele poderá causar um mau funcionamento se for removido quando a máquina estiver ligada.

4 Mantenha pressionado o botão de liberação localizado na parte inferior esquerda da unidade de bordar e puxe lentamente a unidade de bordar para o lado esquerdo.



① Botão de liberação

- ▶ A unidade de bordar se separa da máquina.



CAUIDADO

- Não transporte a unidade de bordar segurando-a pelo carro. Isto pode causar um mau funcionamento.

Preparando o Tecido

Após colocar um material estabilizador no tecido de bordar, estique-o em um bastidor de bordar.

Colocando uma entretela no tecido

Fixe no tecido uma entretela de bordar para evitar desenhos de bordado de má qualidade.



Lembrete

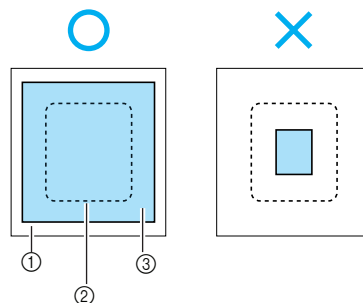
- Recomendamos a utilização de uma entretela opcional para bordado. Utilize uma entretela solúvel em água para materiais finos como organdi e tecidos felpudos como toalhas. Para obter acessórios ou peças opcionais, consulte o revendedor autorizado Brother.



CUIDADO

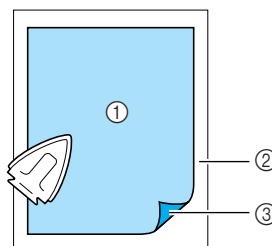
- Sempre utilize uma entretela quando realizar bordados. A agulha poderá ficar torta ou se quebrar se você bordar sem utilizar uma entretela em tecidos finos ou elásticos. Além disso, o padrão pode ser costurado incorretamente.

- 1 Prepare uma entretela com um tamanho maior do que o bastidor de bordar que irá utilizar.



- ① Tecido
- ② Tamanho do bastidor de bordar
- ③ Entretela

- 2 Se estiver utilizando uma entretela colante, coloque a superfície adesiva da entretela no lado do avesso do tecido e passe o ferro a vapor para colar.



- ① Entretela
- ② Tecido (lado avesso)
- ③ Superfície a ser colada

- Quando não puder passar o ferro ou colocar no bastidor

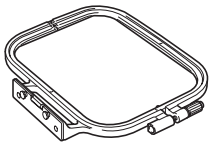
Para tecidos, como toalhas, que não podem ser passados a ferro ou para bordados em locais onde é difícil passar ferro, coloque a entretela no lado avesso do tecido e estique o tecido no bastidor de bordar sem colar a entretela.

Ajustando o tecido no bastidor de bordar

O tecido é esticado no bastidor de bordar. Se o tecido estiver frouxo, a qualidade do padrão do bordado pode ser prejudicada. Coloque o tecido no bastidor sem folgas seguindo os passos abaixo. Prepare um tecido com a entretela fixada e um bastidor de bordar (médio, pequeno ou grande).

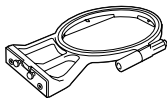
■ Bastidor de bordar (médio)

Podem ser costurados padrões com altura de até 10 cm (4 polegadas) e largura de até 10 cm (4 polegadas).



■ Bastidor de bordar (pequeno) [opcional]

Podem ser costurados padrões com altura de até 2 cm (1 polegada) e largura de até 6 cm (2-1/2 polegadas). Este bastidor é utilizado para letras e outros bordados pequenos.

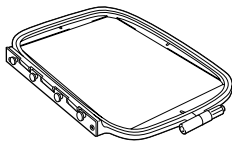


Lembrete

- Existem padrões para os quais o bastidor de bordar pequeno não pode ser utilizado.

■ Bastidor de bordar (grande) [opcional]

Os bordados podem ser feitos em áreas com uma altura de até 17 cm (6-7/10 polegadas) e uma largura de até 10 cm (4 polegadas). É utilizado para bordar vários padrões sem mudar a posição do tecido no bastidor.

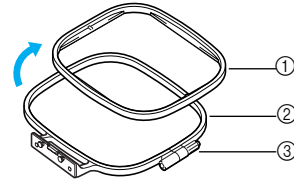


! CUIDADO

- Utilize o bastidor de bordar adequado para o tamanho do padrão a ser bordado. Caso contrário, o bastidor de bordar pode esbarrar no calcador e causar ferimentos ou quebrar a agulha.

1 Afrouxe o parafuso de ajuste do bastidor de bordar e remova os bastidores internos e externos e coloque o bastidor externo em uma superfície plana.

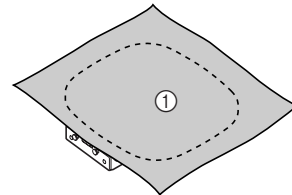
Separe o bastidor interno e externo removendo o bastidor interno para cima.



- ① Bastidor interno
- ② Bastidor externo
- ③ Parafuso de ajuste

2 Coloque o tecido com a entretela em cima do bastidor externo.

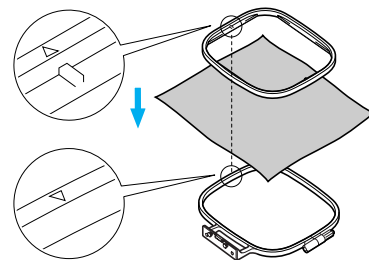
Coloque o lado direito do tecido para cima.



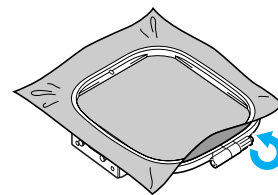
- ① Lado direito

3 Pressione o bastidor interno pela parte superior do tecido.

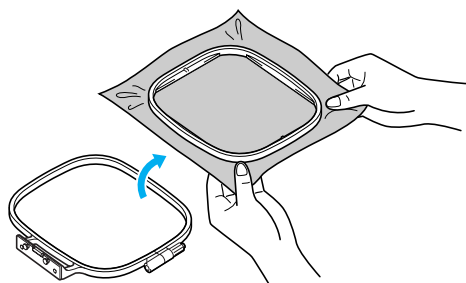
Alinhe o bastidor interno sobre a marca \triangle e o bastidor externo sobre a marca ∇ .



4 Aperte o parafuso de ajuste com a mão o suficiente para segurar o tecido.



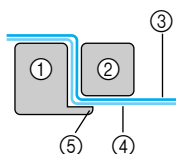
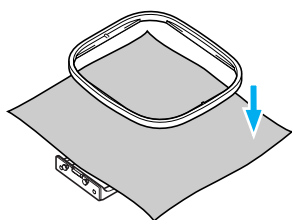
- 5 Remova com cuidado o tecido do bastidor sem afrouxar o parafuso de ajuste.



Lembrete

- Esta precaução lhe ajudará a reduzir a distorção do padrão durante o bordado.

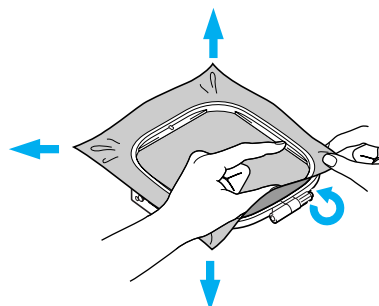
- 6 Pressione novamente o bastidor interno pela parte superior do tecido, alinhando a marca \triangle no bastidor interno e a marca ∇ no bastidor externo.



- ① Bastidor externo
- ② Bastidor interno
- ③ Tecido (lado direito)
- ④ Entretela
- ⑤ Saliência do bastidor externo

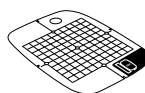
- Pressione firmemente até o bastidor interno ficar pressionado firmemente na saliência do bastidor externo.

- 7 Aperte o parafuso de ajuste enquanto remove folgas do tecido com as mãos. O objetivo é conseguir um som parecido com o de um tambor quando bater levemente no tecido esticado.



Utilizando as folhas de bordado

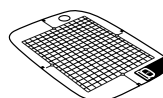
Se utilizar uma folha de bordado fixado no bastidor de bordar, o bordado pode ser costurado exatamente na posição correta sobre o tecido.



Folha de bordado (média)

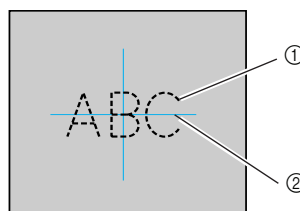


Folha de bordado (pequena) [opcional]



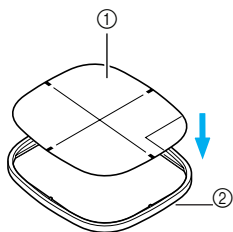
Folha de bordado (grande) [opcional]

- 1 Faça uma marca com um giz no centro da posição onde o padrão será bordado.



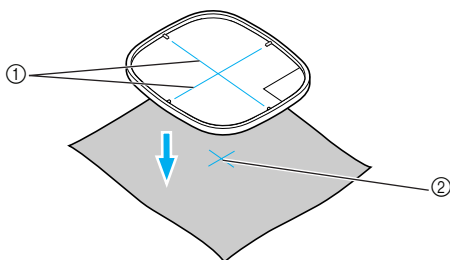
- ① Padrão de bordado
- ② Marca

- 2** Coloque a folha de bordado no bastidor interno.



- ① Folha de bordado
② Bastidor interno

- 3** Alinhe a marca que está em cima do tecido com a linha de base da folha de bordado.

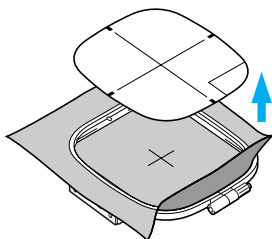


- ① Linha de base
② Marca

- 4** Coloque o bastidor interno com o tecido no bastidor externo e estique o tecido.

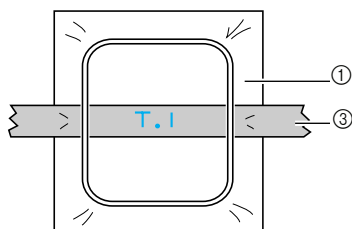
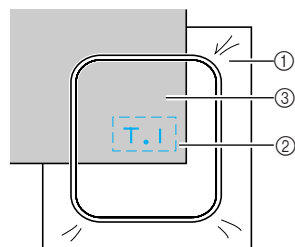
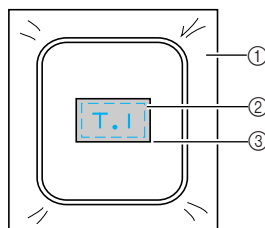
- Para mais detalhes, veja a página 145.

- 5** Remova a folha de bordado.



- **Bordado em tecidos que não podem ser esticados num bastidor de bordar**

Quando for bordar peças pequenas de tecido que não podem ser esticadas em um bastidor de bordar ou peças estreitas como fitas, utilize uma entretela como base para esticar no bastidor. Recomendamos o uso de entretela para todos os bordados.



- ① Entretela
② Cola ou cola em spray
③ Tecido

Depois de finalizar o bordado, remova a entretela cuidadosamente.

Instalando o Bastidor de Bordar

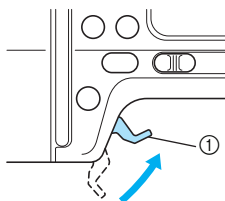
Esta seção descreve o procedimento de como instalar o bastidor de bordar.

Instalando o bastidor de bordar


- 1** Encha a bobina com a linha da bobina de bordar e a insira no compartimento de bobina.

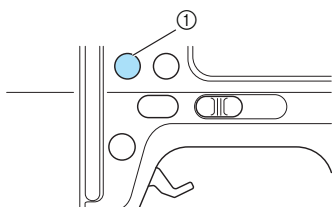
- Para mais detalhes, veja "Enchendo/ Instalando a Bobina" (página 22).

- 2** Levante a alavanca do calcador.



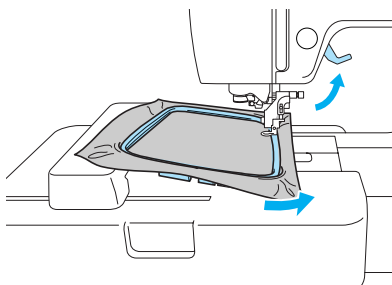
① Alavanca do calcador

- 3** Pressione  (botão de posicionar agulha) uma ou duas vezes para levantar a agulha.



① Botão de posicionar agulha

- 4** Passe o bastidor de bordar por baixo do calcador enquanto levanta a alavanca do calcador o quanto puder.

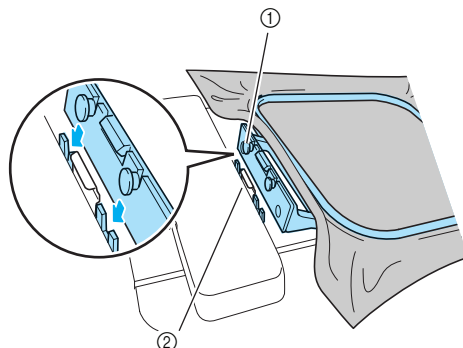


CUIDADO

- Não toque no botão Start/Stop, no botão de posicionar agulha ou no botão de ponto reverso/de reforço. Se um destes botões for pressionado acidentalmente, a máquina começará a costurar podendo furar o seu dedo com a agulha ou quebrar a agulha.

- 5** Insira firmemente a guia do bastidor de bordar no suporte de bastidor do carro de bordar pela parte de cima.

Alinhe as linguetas da guia do bastidor de bordar e as ranhuras do suporte de bastidor do carro de bordar e empurre-a até que faça um clique e pare.



① Lingueta da guia do bastidor de bordar
② Ranhuras do suporte de bastidor do carro de bordar

► A unidade de bordar está instalada.

Nota

- Certifique-se de inserir ambos os pinos. Se for inserido somente o pino da frente ou de trás, o padrão não será bordado corretamente.

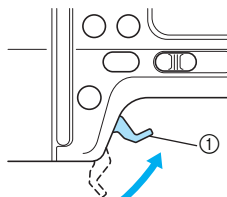
CUIDADO

- Ajuste corretamente o bastidor de bordar no suporte. Caso contrário, o calcador poderá esbarrar no bastidor, causando ferimentos.

Removendo o bastidor de bordar

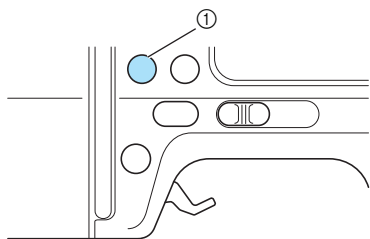
Certifique-se de que a máquina esteja completamente parada e siga as instruções a seguir.

- 1 Levante a alavanca do calcador.



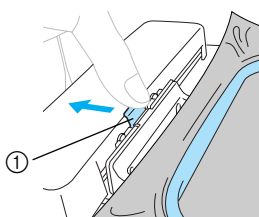
① Alavanca do calcador

- 2 Pressione \oplus (botão de posicionar agulha) uma ou duas vezes para levantar a agulha.



① Botão de posicionar agulha

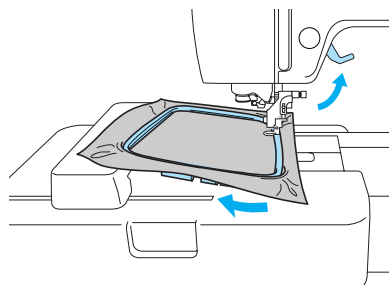
- 3 Pressione a parte do suporte do bastidor de bordar conforme a figura para o lado esquerdo e levante o bastidor de bordar.



① Pressione aqui para remover.

- ▶ O bastidor de bordar se separa do seu suporte.

- 4 Passe o bastidor de bordar embaixo do calcador enquanto levanta a alavanca do calcador ao máximo.



- 5 Remova o bastidor de bordar.

! CUIDADO

- Não toque no botão Start/Stop, no botão de posicionar agulha ou no botão de ponto reverso/de reforço. Se um destes botões for pressionado acidentalmente, a máquina começará a costurar podendo furar o seu dedo com a agulha ou quebrar a agulha.

Selecionando Padrões de Bordado

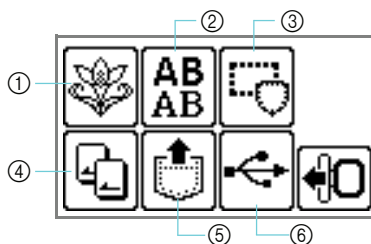
Esta seção fornece detalhes sobre os vários tipos de padrões de bordado disponíveis e o procedimento para selecionar um padrão.

Informações sobre direitos autorais

Os padrões memorizados na máquina e nos cartões de bordado são destinados somente a uso privado. Qualquer uso público ou comercial dos padrões protegidos por leis de direitos autorais constitui o descumprimento destas leis e é totalmente proibido.

Tipos de padrões de bordado

Um padrão de bordado pode ser selecionado entre os seguintes tipos disponíveis.



- ① **Padrões de bordado**
Existe um total de 70 padrões. Os padrões são completados trocando-se a linha de cima de acordo com as instruções exibidas na tela. Para mais detalhes, veja "Selecionando um padrão de bordado" (página 155).
- ② **Padrões de caracteres alfanuméricos**
Existem 6 tipos de caracteres: maiúsculos/ minúsculos/números/símbolos/caracteres europeus. Para mais detalhes, veja "Selecionando caracteres alfanuméricos" (página 154).
- ③ **Padrões de formas**
Podem ser combinadas 10 formas, como quadrados e círculos, com 12 tipos de pontos. Para mais detalhes, veja "Selecionando um padrão de bastidor" (página 155).
- ④ **Cartões de bordado**
Pressione quando selecionar padrões de um cartão de memória de bordado. Para mais detalhes, veja "Utilizando um cartão de bordado" (página 156).
- ⑤ **Padrões memorizados na máquina**
Pressione quando desejar recuperar padrões memorizados na máquina. Para mais detalhes, veja "Salvando padrões" (página 174).
- ⑥ **Padrões recuperados a partir do pen drive USB (memória flash USB)**
Os padrões recuperados da mídia USB podem ser bordados.



Lembrete

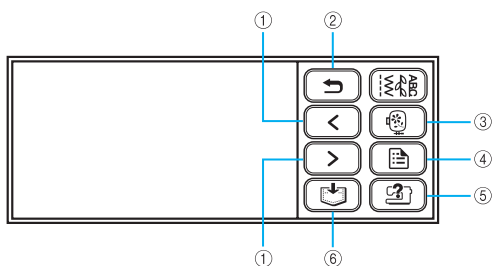
- Apenas um pen drive USB (memória flash USB) pode ser conectado à porta USB desta máquina.

Para mais detalhes, veja "Transferindo padrões de bordado do computador para a máquina" (página 171).

Operação da tela LCD (tela de cristal líquido)

A tela LCD (tela de cristal líquido) é operada utilizando-se as teclas de operação exibidas no painel. A utilização das teclas para bordado é explicada a seguir.

■ Teclas de operação

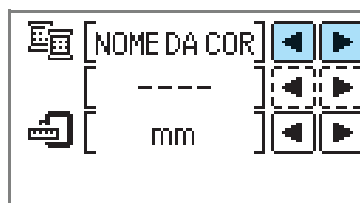


- ① Quando tiver padrões que não são exibidos na tela (quando é exibido ou , os padrões anteriores/posteriores são exibidos.
- ② Retorna para a tela anterior.
- ③ Retorna para a tela de seleção do tipo. O padrão selecionado é cancelado.
- ④ Pressione esta tecla para ajustar o idioma ou mudar a visualização de cores de linha ou outros ajustes.
- ⑤ Pressione para obter ajuda sobre a fixação da unidade de bordado, do bastidor de bordado, etc.
- ⑥ Pressione esta tecla para salvar padrões de bordado e os caracteres alfanuméricos na memória da máquina.

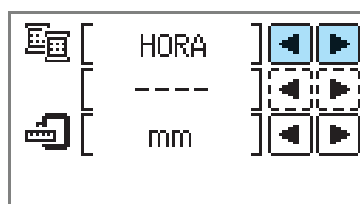
□ Configurando a tela durante o bordado

Pressione (tecla de configurações) e depois pressione (tecla da próxima página). Em seguida, selecione o item pressionando .

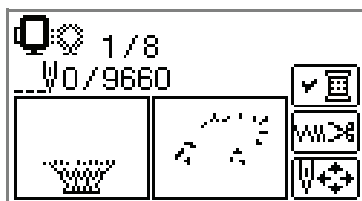
NAME OF COLOR (NOME DA COR):
Nome da cor típica



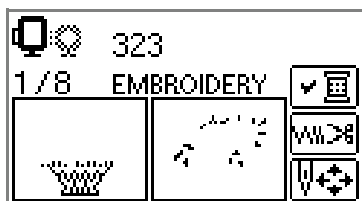
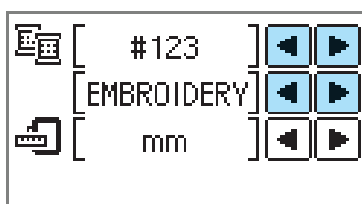
TIME (HORA): Tempo necessário para bordar



NEEDLE COUNT (CONTAGEM DA AGULHA):
Número de progresso da agulha



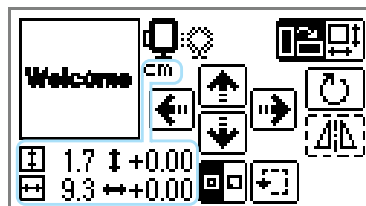
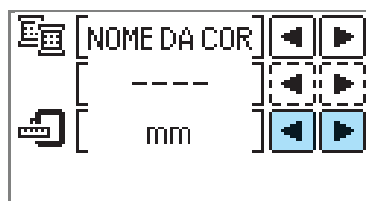
#123: Número da cor da linha



Selecione entre os ajustes de números de cor de linha listados a seguir (O visor acima é um exemplo de quando EMBROIDERY (POLYESTER) THREAD# (LINHA DE BORDADO# (POLYESTER)) está selecionado).

- EMBROIDERY (POLYESTER) THREAD#
- COUNTRY (COTTON) THREAD#
- MADEIRA POLY THREAD#
- MADEIRA RAYON THREAD#
- SULKY THREAD#
- ROBISON-ANTON POLY THREAD#

DISPLAY UNIT (UNIDADE DE EXIBIÇÃO)
A unidade de medição que deseja visualizar pode ser selecionada. [mm/polegada]



■ Botão da tela LCD

Exemplo: Selecionando caracteres alfanuméricos

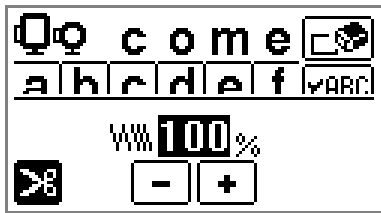


Quando um padrão específico é selecionado, pressione esta tecla e depois pressione ◀ ▶ para mudar a exibição. São confirmadas as configurações de costura como a sequencia de caracteres alfanuméricos e as cores especificadas.







Pressione esta tecla para mudar as configurações da linha.



Pressione esta tecla para selecionar ou cancelar o corte de linha programado.



Pressione  ou  para mudar a densidade da linha (somente caracteres e padrões de bastidor).



Pressione esta tecla para ajustar o padrão.



Pressione esta tecla quando desejar mudar a cor dos caracteres, um a um, em um bordado de caracteres. Como a máquina para no final de cada caractere, a linha de cima é trocada à medida que é costurada. Pressione esta tecla novamente para cancelar o modo de várias cores.



A agulha avança uma cor ou um ponto (de 9 a 30 pontos, se pressionado continuamente) de cada vez e muda a posição para iniciar o bordado. Esta função é útil quando uma cor específica não é costurada ou quando reinicializar a máquina após a energia ter sido desligada no meio da operação.



Retroceder uma cor



Avançar uma cor



Retroceder um ponto

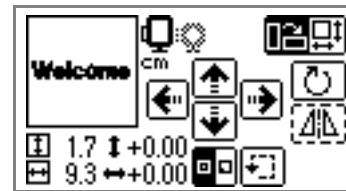


Avançar um ponto


- Para mais detalhes, veja "Costurando novamente" (página 166).



Você pode verificar a posição do padrão no bastidor de bordar, assim como mudar o tamanho e o ângulo. Para mais detalhes, veja "Ajustando o esquema e o tamanho" (página 162).





Lembrete

- As teclas que aparecem contornadas com uma linha pontilhada (ex. ) não podem ser utilizadas.

Exemplo: Selecionando padrões de bordado



Pressione esta tecla para verificar a ordem de várias cores. Pressione   para mudar a exibição.



Selecionando caracteres alfanuméricos

Especifique os caracteres para o bordado.

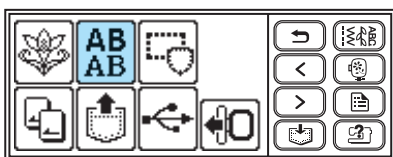


Lembrete

- Quando a mensagem " " (O padrão é muito grande para o bastidor de bordar) é exibida, não é possível introduzir mais nenhum caractere.
- Caracteres de fontes diferentes (sans serif e serif, etc.) não podem ser combinados.

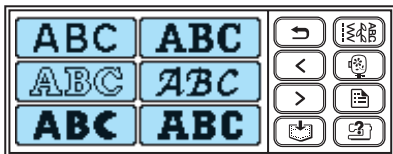
1

Selecione os caracteres alfanuméricos.



2

Selecione a fonte.




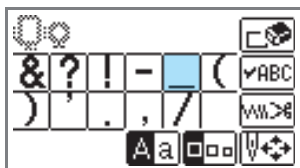
3

Introduza os caracteres.



Lembrete

- Se um caractere for pressionado por engano, pressione .
- Para introduzir um espaço, pressione " _ ".



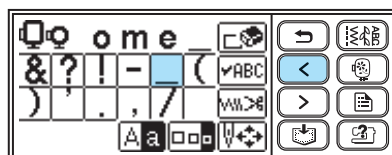
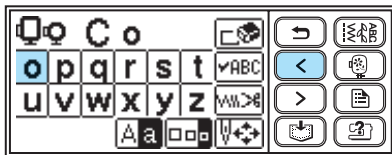
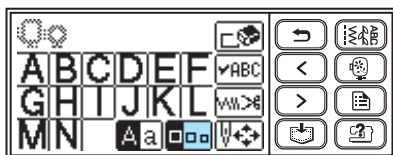
□ Exemplo: Come on



Mudar entre maiúscula/minúscula



Mudar entre tamanho grande/médio/pequeno



Lembrete

- Os caracteres introduzidos podem ser salvos para serem utilizados posteriormente. Para mais detalhes, veja "Salvando padrões" (página 174).

Selecionando um padrão de bordado

Existem 70 padrões de bordado, como flores e animais, armazenados na memória da máquina.



70 padrões de bordado

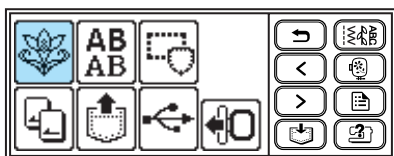


Lembrete

- Veja "Embroidery Pattern Color Change Table" (Tabela de Troca de Cores dos Padrões de Bordados) em Quick reference guide (guia de referência rápida) para consultar amostras de padrões completos e da linha utilizada.

1

Pressione  .

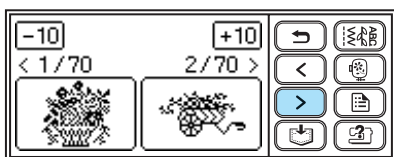




▶ A tela de seleção do padrão é exibida.

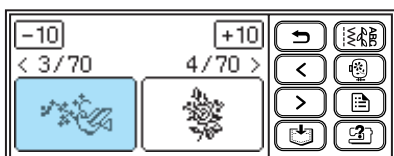
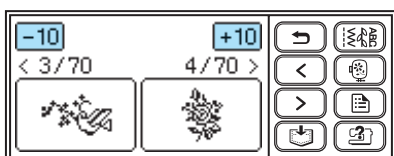
2

Selecione um padrão.

Mude a tela utilizando  (tecla da página anterior) e  (tecla da página seguinte).



Quando / é pressionada, o visor de padrões move-se para trás/para frente em 10 padrões.



▶ Quando um padrão é selecionado, ele poderá ser bordado.



Selecionando um padrão de bastidor

Podem ser combinadas 10 formas, como quadrados e círculos, com 12 tipos de pontos.

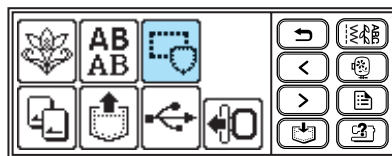


Lembrete

- Veja "Frame patterns" (Padrões de bastidor) em Quick reference guide (guia de referência rápida) para consultar formatos e pontos de padrões de bastidor.

1



Pressione  .

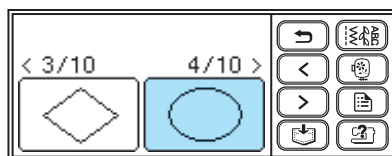
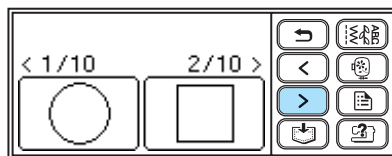


▶ A tela de seleção de forma de bastidor é exibida.



2

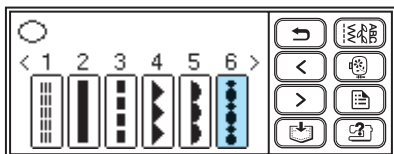
Selecione a forma de bastidor .

Mude a tela utilizando  (tecla da página anterior) e  (tecla da página seguinte), e selecione entre os 10 tipos.



▶ A tela de seleção de ponto é exibida.

- 3 Seleccione o ponto.**
Mude a tela utilizando  (tecla da página anterior) e  (tecla da página seguinte) e selecione entre 12 pontos.



- ▶ Quando um ponto é selecionado, ele pode ser bordado.



Utilizando um cartão de bordado

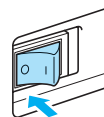
Se for utilizado um cartão de bordado, você pode bordar padrões diferentes dos que estão na memória da máquina. Existem vários cartões com temas diferentes.



Nota

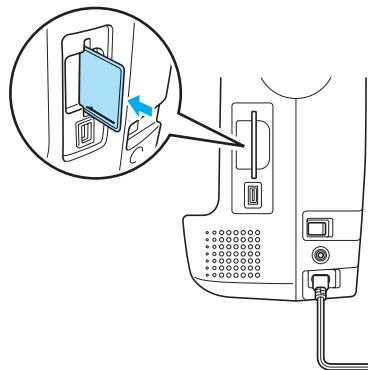
- Sempre desligue a máquina quando inserir ou remover o cartão de bordado.
- Insira o cartão de bordado na abertura do cartão de bordado, colocando-o na direção correta.
- Não insira nada além do cartão de bordado na abertura do cartão de bordado.
- Quando os cartões de bordado não estiverem em uso, mantenha-os na caixa de guardar.
- Utilize somente cartões de bordado fabricados para esta máquina. A utilização de cartões de bordado não autorizados pode causar a operação incorreta da máquina.
- Cartões de bordado adquiridos em outros países podem não operar com a sua máquina.

- 1 Desligue a máquina.**

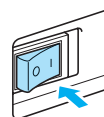



- 2 Insira o cartão de bordado na abertura do cartão de bordado localizada no lado direito da máquina.**

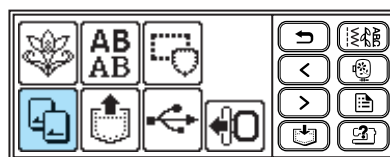
Com a seta do cartão de bordado voltada em sua direção, insira-o na direção da seta.



- 3 Ligue a máquina.**



- 4 Pressione  na tela.**



- ▶ É exibida esta tela de seleção para os padrões memorizados no cartão.

- 5 Seleccione um padrão.**

A operação é a mesma de "Selecionando um padrão de bordado" (página 155).




Bordando

Após realizados todos os preparativos, você pode tentar bordar. Esta seção descreve os passos para bordados e aplicações.

Verificando o padrão antes de bordar

O quadro de bordado é movido para indicar a posição do bordado. Observe de perto o quadro para saber se o padrão será costurado no lugar correto.

- 1 Após selecionar o padrão de bordado, pressione .

▶ A tela de bordado é exibida.

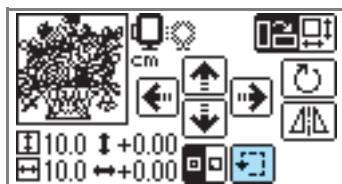


- 2 Pressione .

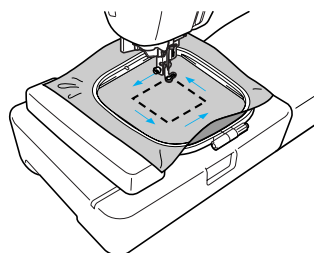


▶ A tela de layout é exibida.

- 3 Pressione .



- ▶ O quadro se move para indicar toda a área do bordado.



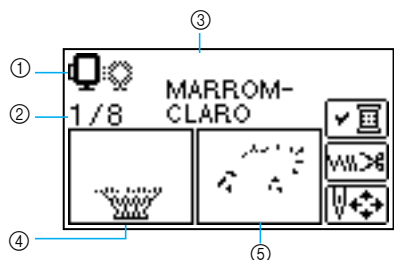
! CUIDADO

- Certifique-se de que a agulha esteja para cima quando o quadro de bordado estiver movendo-se. Se a agulha estiver para baixo, poderá quebrar e resultar em ferimentos.


Bordando padrões

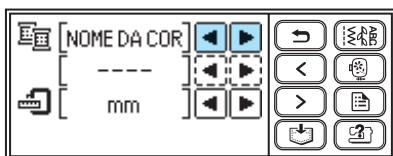
Os padrões são bordados trocando a linha após cada cor.

1 Prepare a linha de bordado da cor mostrada na tela.



- ① Bastidores que podem ser utilizados para bordados
- ② Passo da cor atual/Número de cores do desenho
- ③ Nome da cor atual
- ④ Parte da cor atual
- ⑤ Parte da próxima cor

- O número de cor da linha exibido para as cores de linha pode ser mudado. Pressione  (tecla de configurações) e depois mude a configuração na tela de ajustes. Para mais detalhes, veja "Operação da tela LCD (tela de cristal líquido)" (página 151).



Exemplo: Número da linha de bordado selecionado



2 Ajuste a linha de bordado e passe na agulha.

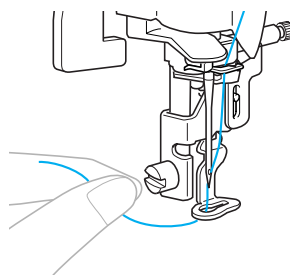
- Veja "Passando a linha de cima" (página 32).

Nota

- Antes de utilizar o enfiador de linha, certifique-se de abaixar o calçador.

3 Passe a linha através do furo do calçador de bordar e segure-a cuidadosamente com a sua mão esquerda.

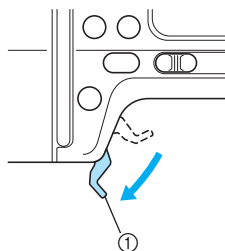
Deixe a linha um pouco solta.



CUIDADO

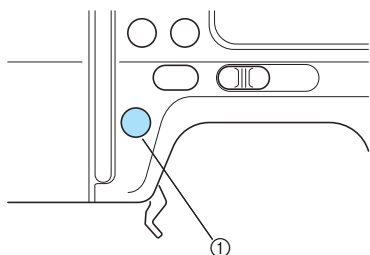
- Se a linha estiver muito puxada, a agulha poderá entortar ou se quebrar.
- Não permita que as mãos ou objetos esbarrem no carro durante a costura. O padrão poderá ficar desalinhado.

4 Abaixe a alavanca do calcador.



① Alavanca do calcador

5 Pressione \updownarrow (botão Start/Stop).



① Botão Start/Stop

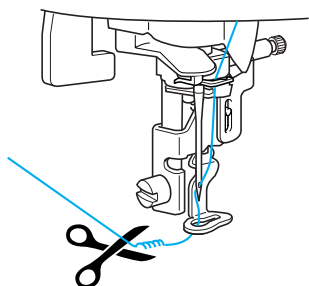
! CUIDADO

- Utilize um bastidor de bordar que coincida com o tamanho do padrão que será bordado. Caso contrário, o bastidor de bordar poderá esbarrar no calcador causando ferimentos ou a quebra da agulha.

6 Após costurar 5-6 pontos, pressione \updownarrow (botão Start/Stop) para parar a máquina.

7 Utilize a tesoura para cortar a linha do início da costura.

Corte a linha na borda da costura.




Nota

- Se a linha for deixada no início da costura, ela poderá ser costurada por cima enquanto continuar a bordar o padrão, tornando muito difícil manuseá-la após o padrão ser finalizado. Corte a linha no início.

8 Pressione \updownarrow (botão Start/Stop) novamente.

- ▶ O bordado inicia-se novamente.
- ▶ A costura para automaticamente com o ponto de reforço depois que uma cor é concluída. Quando o corte de linha automático estiver ajustado, a linha será cortada.

9 Prepare a linha de bordado para a próxima cor e repita os passos de **2** a **8**.

- ▶ Quando a última cor for costurada, "  " (Costura concluída) aparecerá no visor. Pressione **OK**; o visor retornará para a tela inicial.

10 Corte o excesso de linha.




Lembrete

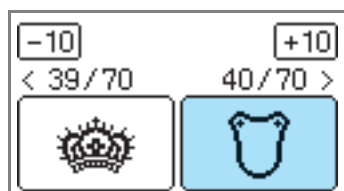
- Para mais detalhes sobre a configuração de corte de linha automático, veja "Operação da tela LCD (tela de cristal líquido)" (página 153).

Colocação de aplique

Prepare o tecido base e o tecido do aplique.

Pressione  (tecla de configurações) e ajuste a visualização da cor da linha em NAME OF COLOR (NOME DA COR), de forma que "APPLIQUE MATERIAL" (MATERIAL DE APLIQUE), "APPLIQUE POSITION" (POSIÇÃO DO APLIQUE) e "APPLIQUE" (APPLIQUE) sejam exibidos na tela.

1 Seleccione um padrão de aplique.



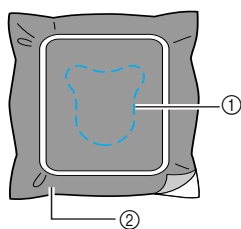
▶ "APPLIQUE MATERIAL" é exibido na tela.

2 Aplique a entretela de passar a ferro na parte avessa do tecido do aplique e estique-o no bastidor de bordar.



3 Abaixar a alavanca do calcador e pressione (botão Start/Stop).

▶ A máquina costura a linha de corte no pedaço de tecido do aplique e depois para.



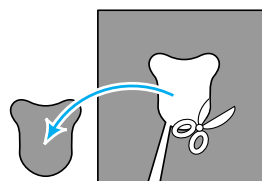
- ① Linha de corte
- ② Pedaço de tecido do aplique

▶ "APPLIQUE POSITION" é exibido na tela.



4 Remova o tecido do bastidor de bordar e recorte-o ao longo da linha de corte.

Corte cuidadosamente ao longo da costura e remova a linha.



• Se o tecido não for recortado exatamente na costura, o acabamento não será perfeito.

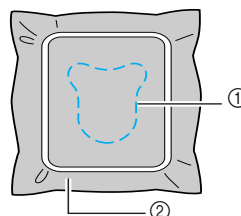
5 Estique o tecido base no bastidor de bordar.

6 Prepare a linha para costurar o aplique.

7 Abaixar a alavanca do calcador e pressione (botão Start/Stop).

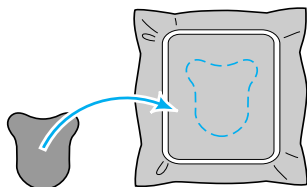


▶ A posição do aplique é costurada e a máquina para. "APPLIQUE" é exibido na tela.



- ① Posição do aplique
- ② Tecido base

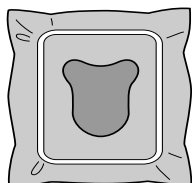
- 8 Aplique uma camada fina de cola ou adesivo em spray no lado do avesso da peça do applique e cole-a na posição do applique.



- 9 Abaixar a alavanca do calcador e pressione (botão Start/Stop).



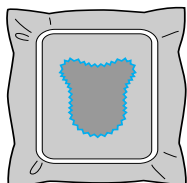
- ▶ A posição do applique é costurada e a máquina para.



Lembrete

- Quando "APPLIQUE MATERIAL", "APPLIQUE POSITION" e "APPLIQUE" são exibidos, uma cor de linha específica não é exibida. Utilize a linha de cor apropriada de acordo com a cor da peça do applique.

- 10 Siga as instruções da tela e mude as cores da linha à medida que costura.



Editando e Salvando os Padrões


Esta seção descreve como editar, ajustar, reposicionar e salvar os padrões.

Ajustando o esquema e o tamanho

O padrão é normalmente posicionado no centro do bastidor de bordado. Você pode verificar o esquema antes de iniciar o bordado e mudar a posição e o tamanho.



Lembrete

- Teclas que aparecem contornadas com uma linha pontilhada (ex. ) não podem ser utilizadas.

1 Após selecionar o padrão de bordado, pressione .

- ▶ A tela de bordado é exibida.

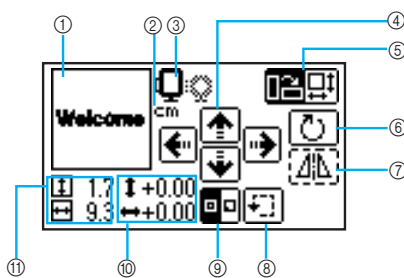


2 Pressione .



- ▶ A tela de layout é exibida.

3 Verifique e ajuste o esquema.



- 1 Esquema dentro do quadro
- 2 Unidade de medida (cm/POLEGADA)
- 3 Quadros de bastidor de bordado disponíveis
- 4 Tecla de mudança de posição
- 5 Tecla de tamanho/Tecla de esquema
- 6 Tecla de rotação
- 7 Tecla de imagem espelhada horizontal
- 8 Tecla de teste
- 9 Tecla de ponto de início
- 10 Distância a partir do centro
- 11 Tamanho do bordado



Tamanho do bastidor de bordar

O tamanho do bastidor de bordar que pode ser utilizado é exibido. Quando a marca menor estiver ressaltada na cor cinza na tela, o bastidor de bordar pequeno não pode ser utilizado. Estes ícones piscam quando o tamanho do padrão é alterado, o esquema é ajustado ou quando o tamanho do bastidor de bordar recomendado é alterado.




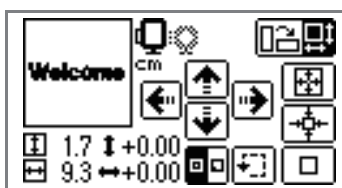
CUIDADO

- Utilize o bastidor de bordar adequado ao tamanho do padrão a ser bordado. Caso contrário, o calcador poderá atingir o quadro de bordado e fazer com que a agulha quebre ou cause ferimentos.



Tecla de tamanho

Aumenta/diminui o tamanho do padrão. Pressione  para retornar à tela anterior.



Diminui o tamanho



Retorna ao tamanho original. Quando o padrão é movido com as teclas de mudança de posição, o padrão retorna à sua posição original.



Aumenta o tamanho



Teclas de mudança de posição

Move a posição do bordado para cima, para baixo, para a esquerda e para a direita.



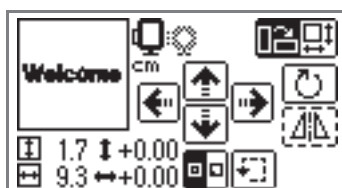
Lembrete

- Se você mudar o tamanho do padrão ou o inverter, o bordado que foi movido retornará à sua posição inicial. Utilize as teclas de mudança de posição depois de mudar o tamanho do padrão ou o inverter.
- O padrão de bordado que você editou ou ajustou pode ser salvo na máquina. Para mais detalhes, veja "Salvando padrões" (página 174).




Tecla de esquema

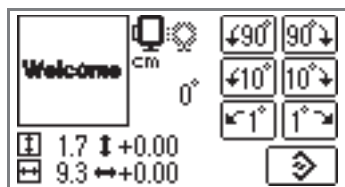
Pressione esta tecla para ir para a tela de rotação.



Tecla de rotação

Gira o padrão 1 grau, 10 graus ou 90 graus por vez.

Pressione  (tecla de retorno) para retornar para a tela anterior.



Gira o padrão 90 graus para a esquerda



Gira o padrão 90 graus para a direita



Gira o padrão 10 graus para a esquerda



Gira o padrão 10 graus para a direita



Gira o padrão 1 grau para a esquerda



Gira o padrão 1 grau para a direita



Retorna o padrão para a sua posição original



Lembrete

- Quando o padrão é maior que 10cm (4 polegadas) x 10cm (4 polegadas), é possível que em alguns casos o padrão não possa ser girado.



Tecla de imagem espelhada horizontal

Espelha o padrão para a esquerda e para a direita.



Lembrete

- Espelhar o padrão é possível somente para um padrão de bordado ou um padrão de bastidor.



Tecla do ponto de início da costura

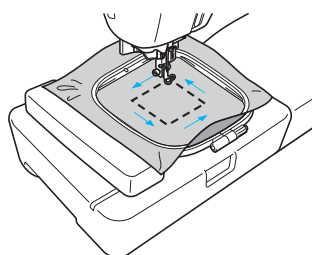
Muda o ponto de início da costura entre a parte central e inferior esquerda do desenho.

- Pressione  para retornar à tela anterior.



Tecla de teste

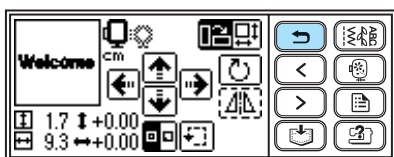
Move o bastidor para a verificação da posição do padrão.




! CUIDADO

- Nunca abaixe a agulha com o bastidor de bordar em movimento. A agulha poderá entortar ou se quebrar.
- Quando tiver revisado a costura, verifique a visualização de bastidores de bordar disponíveis e utilize aquele que é apropriado. Se utilizar um bastidor de bordar que não aparece como disponível, o calcador pode esbarrar no bastidor, causando possíveis ferimentos.

- 4 Pressione  (tecla de retorno) para retornar para a tela anterior.



Lembrete

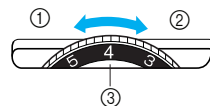
- Quando a máquina é desligada, o esquema retorna à configuração original.
- Você também pode verificar o tamanho do padrão e a distância a partir do centro pressionando  após o início do bordado.
- Os padrões de bordado que você editou ou ajustou podem ser salvos na memória da máquina. Para mais detalhes, veja "Salvando padrões" (página 174).

Ajustando a tensão da linha

É muito difícil rasgar os desenhos do bordado quando a tensão da linha está incorreta. Para prevenir danos ao tecido do projeto, será uma boa ideia usar um pedaço do mesmo tecido para verificar o ajuste da tensão da linha etc.

A tensão da linha de cima é alterada utilizando-se o seletor de tensão da linha.

Quando você fizer um bordado na máquina, o seletor de tensão deve ser ajustado entre as posições 2 e 6.



- ① Frouxo (Diminui a tensão da linha)
- ② Apertado (Aumenta a tensão da linha)
- ③ Seletor de tensão da linha de cima

Lembrete

- Se os pontos ficarem frouxos, aumente a tensão um número e costure novamente.

■ Tensão correta da linha

A tensão da linha está correta quando a linha de cima for visível somente pelo lado avesso do tecido.



- ① Lado direito do tecido
- ② Lado avesso do tecido

■ A linha de cima está muito apertada

A linha de baixo pode ser vista pelo lado direito do tecido. Neste caso, diminua a tensão da linha de cima.



- ① Lado direito do tecido
- ② Lado avesso do tecido

■ A linha de cima está muito frouxa

A linha de cima possui folgas. Neste caso, aumente a tensão da linha de cima.



- ① Lado direito do tecido
- ② Lado avesso do tecido


Nota

- Se a linha de cima não estiver passada corretamente ou se a bobina não estiver instalada corretamente, não será possível ajustar a tensão correta da linha. Se a tensão correta da linha não for obtida, passe novamente a linha de cima e instale a bobina corretamente.
- Se o seletor de tensão estiver ajustado num número muito baixo, a máquina parará no meio da costura. Isto não significa que alguma coisa está quebrada. Simplesmente aumente um pouco a tensão e continue a costurar.



Ligando os padrões de caracteres

Se o padrão de caractere for muito longo para se ajustar no bastidor de bordar, siga os passos a seguir.

Exemplo: Ligando "ABC" com "DEF"

1 Coloque "ABC" e pressione .



2 Pressione  para desligar o corte de linha automático (.



3 Pressione  (tecla de retorno).



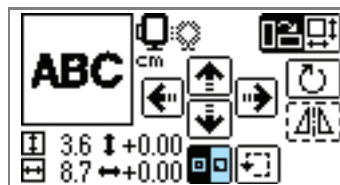
4 Pressione .




5 Pressione .



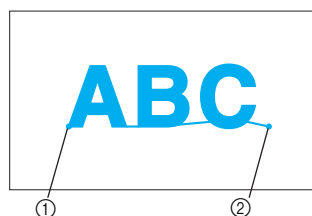
6 Pressione  para mudar para .



▶ O ponto de início da costura é ajustado na parte inferior esquerda do desenho.

7 Abaix a alavanca do calcador e depois pressione  (botão Start/Stop) para começar a costurar.

8 Quando terminar o bordado, corte a linha deixando a ponta da linha mais longa do que o normal. Depois, reposicione o tecido no bastidor de bordar, em um lugar onde possa costurar "DEF".



① Posição inicial do bordado
② Posição final do bordado

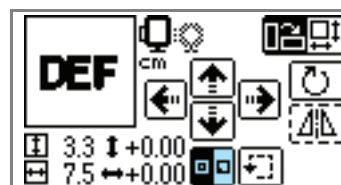
9 Coloque "DEF" e pressione .




10 Pressione .

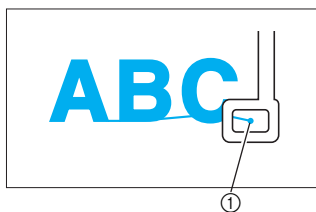


11 Pressione  para mudar para .




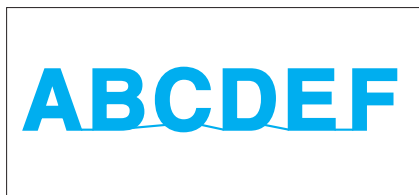
▶ O ponto de início da costura é ajustado na parte inferior esquerda do desenho.

- 12 Utilize  (teclas de mudança de posição) para mover a agulha para a posição final do "ABC".



① Posição final do bordado

- 13 Abaixee a alavanca do calcador e depois pressione  (botão Start/Stop) para bordar "DEF".



- 14 Quando terminar o bordado, corte a linha.

Costurando novamente

Quando for costurada uma cor de linha errada, ela poderá ser costurada novamente com a cor correta.



- 1 Pressione  (botão Start/Stop) para parar a máquina.

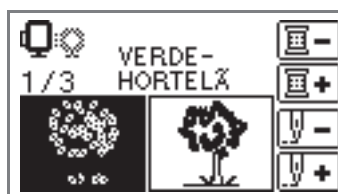
- 2 Pressione .



- 3 Pressione .



- 4 Pressione  (voltar uma cor) para retornar para o início da cor que foi costurada por engano. Pressione  uma ou mais vezes para retornar para a cor anterior.



- 5 Ajuste a cor correta para a linha de cima.

- 6 Pressione  (botão Start/Stop) para continuar o desenho.

Quando a linha acaba no meio do desenho

Quando a linha de cima ou da bobina acaba durante o bordado, a máquina para. Mova a agulha uns 10 pontos para trás e volte a costurar.



Lembrete

- Quando a linha da bobina acabar, corte a linha e remova o bastidor de bordar antes de substituir a linha da bobina.

1 Ajuste a linha de cima ou da bobina.

2 Pressione .





Lembrete

- Se a contagem de agulha não estiver aparecendo, exiba-a na tela. Para mais detalhes, veja "Interrompendo o bordado" (página 167).

3 Pressione .



4 Pressione  (retornar um ponto) para retroceder a agulha uns 10 pontos.

 (avançar um ponto) aumenta o número de pontos.



5 Reinicie o bordado.



Interrompendo o bordado

Se o bordado for interrompido antes do seu término, verifique a contagem atual da agulha e o esquema antes de desligar a máquina.





Lembrete


- Quando a máquina é desligada, o tamanho e o esquema do bordado retornam à configuração original. Se você mudou o esquema, a agulha deve ser ajustada novamente.

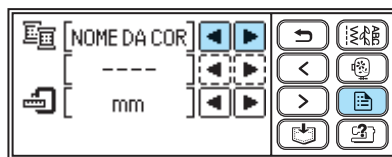
1 Pressione  (botão Start/Stop) para parar a máquina.

2 Verifique a contagem atual da agulha na tela e anote-o.



Se a contagem da agulha não estiver aparecendo, pressione  (teclas de configuração) e utilize  para exibir a tela seguinte.

Pressione  para retornar à tela anterior.

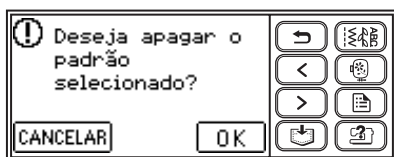


3 Pressione  (tecla de bordado).



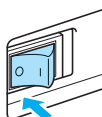
► Uma mensagem de confirmação é exibida.

4 Pressione **OK**.



- ▶ O padrão selecionado é desligado e a tela de bordado inicial volta a aparecer.

5 Desligue a máquina.



Nota

- Sempre remova a unidade de bordar quando mover a máquina.

6 Ligue a máquina e depois selecione o padrão.



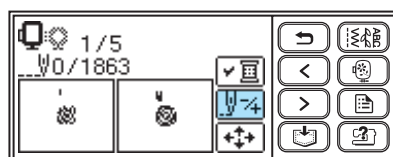
Lembrete

- Se você mudar o tamanho e/ou o esquema do bordado antes de desligar a máquina, faça novamente as mesmas mudanças de ajustes antes de reiniciar o bordado. Para mais detalhes, veja "Ajustando o esquema e o tamanho" (página 162).

7 Pressione **W↔**.



8 Pressione **W↔**.



9 Pressione **W+** (avançar uma cor) para mover para o início da cor que deseja bordar.



10 Pressione **W+** (avançar um ponto) para aumentar a contagem da agulha.

Se **W+** for pressionado continuamente, a contagem avançará conforme a seguir:
1 → 9 → 30 pontos.



Avance uns 10 pontos antes do número total de pontos confirmado no passo **e**.



11 Reinicie o bordado.

Utilizando a Função de Memória

Precauções com os dados de bordado

Observe as precauções a seguir quando utilizar dados de bordados diferentes dos que foram criados e salvos na máquina.



CUIDADO

- **Quando você utilizar dados de bordado diferentes dos padrões originais, a linha ou a agulha podem se quebrar quando costurar com uma densidade de ponto que seja muito fina ou quando costurar três ou mais pontos sobrepostos. Neste caso, utilize um dos nossos programas de software de bordados para editar os dados de bordado.**

■ Tipos de Dados de Bordado que Podem ser Utilizados

- Somente arquivos de dados de bordado com a extensão .pes e .dst podem ser utilizados com esta máquina. Utilizar dados diferentes daqueles que foram salvos com um dos programas de software de bordados ou máquinas de costura poderá causar um mau funcionamento na máquina de bordar.

■ Tipos de Mídia USB que Podem Ser Usados

Os dados de bordado podem ser recuperados a partir de um pen drive USB (memória flash USB) com qualquer tamanho.



Nota

- Apenas um pen drive USB (memória flash USB) pode ser conectado à porta USB desta máquina.
- Algumas mídias USB podem não ser compatíveis com esta máquina. Visite nosso site para obter mais detalhes.
- Ao usar a mídia USB equipada com um indicador de acesso, o indicador começará a piscar depois da mídia ser inserida em seu computador ou máquina e poderá levar cerca de 5 a 6 segundos antes da mídia ser reconhecida. (O tempo difere dependendo da mídia USB.)
- Para obter mais informações, consulte o manual de instruções fornecido com a mídia USB comprada.



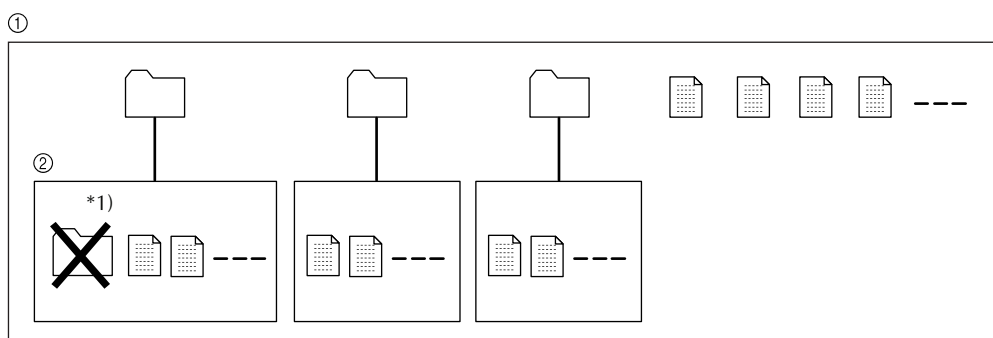
Lembrete

- Letras e números podem ser usados nos nomes de pastas e arquivos. Além disso, se o nome da pasta ou do arquivo não tiverem mais do que oito caracteres, o nome completo será exibido na tela. Se o nome tiver mais de oito caracteres, apenas os primeiros seis caracteres, seguidos de "~" e um número aparecerão como o nome.
Isto se aplica apenas a pastas e arquivos de dados de bordados .dst.

■ Precauções sobre a Utilização do Computador para Criar e Armazenar Dados


- Se o nome de uma pasta ou arquivo para os dados de bordado não puder ser identificado, por exemplo, porque o nome contém caracteres especiais, a pasta ou arquivo não será exibido. Se isto ocorrer, mude seu nome. Recomendamos utilizar as 26 letras do alfabeto (maiúsculas e minúsculas), números de 0 a 9, "-" e "_".
- Os arquivos .pes salvos com o número de pontos, o número de cores e o número de padrões combinados que ultrapassam os limites não podem ser exibidos. Utilize um dos nossos programas de software de bordados para editar o padrão de bordado para que ele fique dentro das especificações.
- Mesmo que a unidade de bordar não esteja instalada, a máquina reconhecerá os dados de bordado.


- Salve os arquivos de dados de bordado na pasta raiz ou em pastas criadas dentro da raiz da mídia USB. Se um arquivo de dados de bordado for salvo numa pasta de uma subpasta, ele não poderá ser recuperado pela máquina. Salve os arquivos de dados de bordado na mídia USB como no diagrama abaixo.



① Pasta-raiz da mídia USB

② Subpasta


 : Pasta

 : Arquivo de dados de bordado

*1) Não crie uma pasta em uma subpasta.

- O número total máximo de arquivos de dados e pastas que pode ser salvo na mídia USB é 200. (Por exemplo, você pode salvar 5 pastas e 195 arquivos de dados de bordado na mídia USB). Se salvar mais de 200 arquivos incluindo pastas, os padrões de bordado não poderão ser transferidos para a máquina porque ela não conseguirá reconhecer o conteúdo da mídia USB. Neste caso, reduza o número de arquivos (incluindo pastas) salvo na mídia USB.
- Além disso, se o desenho do bordado contiver cores demais (este número poderá variar entre os desenhos), poderá não ser possível transferir um padrão de bordado para a máquina, mesmo que existam menos de 200 arquivos (incluindo pastas) na mídia USB. Se isso ocorrer, você também precisará reduzir o número de arquivos (incluindo pastas) na mídia USB.

■ Dados de bordado Tajima (.dst)

- Quando um arquivo .dst é importado, a única forma de ver o desenho é selecionando o padrão (nome do arquivo). Então, pressione  para exibir o desenho na tela.

Transferindo padrões de bordado no computador para a máquina

Os padrões de bordados podem ser transferidos de um computador para a máquina usando uma mídia USB. Siga os procedimentos abaixo.

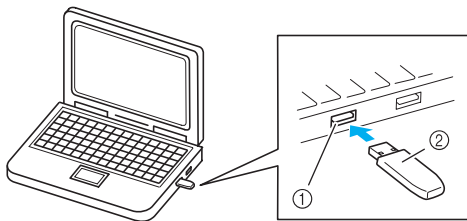
- 1 **Prepare os dados do bordado no computador observando os cuidados de "Precauções com os dados de bordado" (página 169 a 170).**



Nota

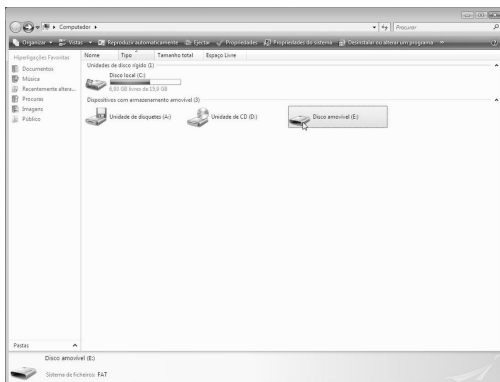
- Leia todos os cuidados de "Precauções com os dados de bordado" (página 169 a 170) e observe-os. Caso contrário, os arquivos padrão poderão não ser recuperados pela máquina corretamente.

- 2 **Insira a mídia USB na porta USB do computador.**

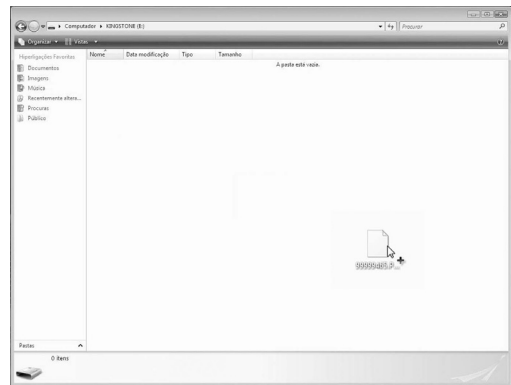


- ① Porta USB no computador
- ② Mídia USB

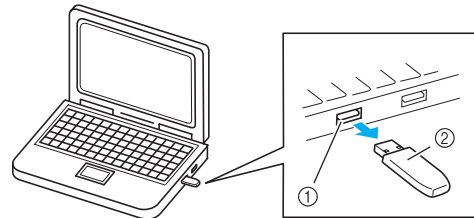
- 3 **O ícone "Disco Removível" aparece em "Computador (Meu computador)" no computador.**



- 4 **Copie os dados de bordado (pastas e/ou arquivos de bordado).**



- 5 **Remova com segurança a mídia USB da porta USB no computador. (Consulte "CUIDADO" abaixo.)**



- ① Porta USB no computador
- ② Mídia USB



CUIDADO

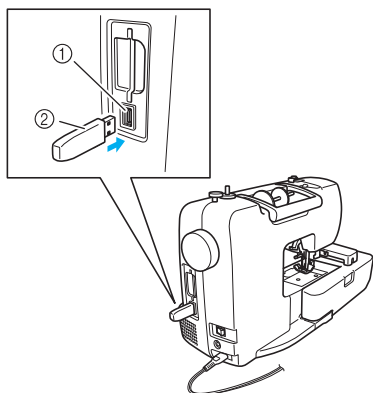
- **Antes de desconectar a mídia USB, clique no ícone "Remove Hardware com Segurança" na barra de tarefas do Windows® XP/Windows Vista®/Windows® 7.**

Então, quando o disco removível puder ser removido com segurança, desconecte a mídia USB do computador.

No caso do Windows Vista®

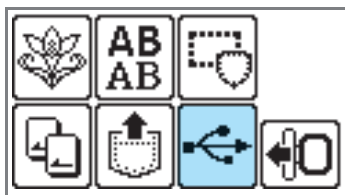


6 Insira a mídia USB na porta USB da máquina.



- ① Porta USB (para um pen drive USB (memória flash USB))
- ② Mídia USB



7 Pressione .

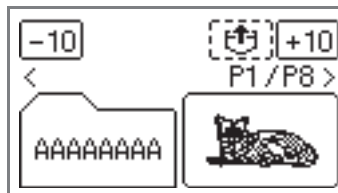


- ▶ As pastas e/ou arquivos padrão na pasta-raiz da mídia USB são apresentados.



Lembrete


- Os nomes das pastas são exibidos primeiro na forma  por ordem alfabética, depois os arquivos .pes, então os arquivos .dst são apresentados na forma  por ordem alfabética.



- Os arquivos .pes são apresentados na imagem em miniatura e os arquivos .dst são exibidos por seu nome, formato e tamanho.

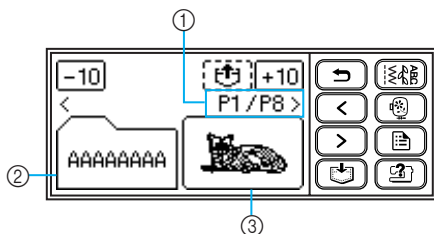


Nota

- Se a mensagem  aparecer, a mídia USB poderá conter mais de 200 padrões (incluindo pastas) ou os desenhos de bordado poderão conter cores demais (apesar de não existirem mais de 200 padrões). Neste caso, desconecte a mídia USB da máquina, conecte de novo e apague alguns padrões de cada vez da mídia USB. Feche a mensagem de erro na máquina e repita os procedimentos desde o passo 6.

8 Seleccione a pasta desejada ou o padrão que deseja recuperar.

Troque as telas usando (tecla para a página anterior) e (tecla para a página seguinte).



- ① O número da página apresentada atualmente a partir do número total de páginas.
- ② Pasta (nome da pasta)
- ③ Arquivo padrão (imagem em miniatura ou nome do arquivo)

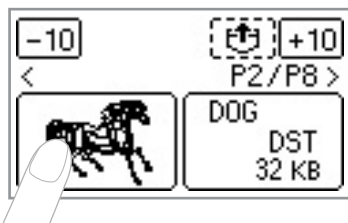
- Quando / é pressionado, a apresentação de pastas e/ou padrões se move para frente ou para trás em incrementos de 10.

■ Quando você tiver selecionado uma pasta



- ▶ Os arquivos padrão na pasta são apresentados. Vá para o passo 9.

■ Quando você tiver selecionado um padrão



- ▶ O padrão é apresentado em realce inverso. Pule para o passo 10.

9 Seleccione o padrão que deseja recuperar.



- ① Nome da pasta (Apresentado com até 6 caracteres apenas quando a pasta está selecionada.)

- Para retornar à pasta-raiz, pressione .

10 Pressione .



*1) A apresentação desta parte difere dependendo da operação no passo 8.

- ▶ O padrão salvo é recuperado.
- ▶ A tela de bordado é exibida e você poderá bordar o padrão recuperado.

11 Ajuste o padrão conforme o desejado e depois inicie o bordado.




Salvando padrões


Os padrões de bordado e os caracteres alfanuméricos que você personalizou podem ser salvos na memória da máquina.

Como os padrões salvos não são apagados quando a máquina é desligada, você pode voltar a utilizá-los para bordar. Isto é útil para salvar nomes e similares. Podem ser salvos até 12 padrões ou 512KB de dados.

■ Salvando padrões

- 1 Depois de selecionar o padrão que deseja salvar, pressione  (tecla de memória).



- ▶ "  " aparece enquanto o padrão está sendo salvo. Depois que o padrão é salvo, a tela inicial é exibida novamente.

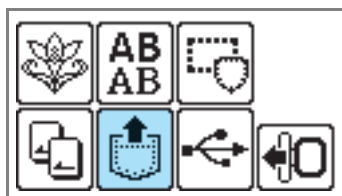


Nota



- Não desligue a máquina enquanto o padrão está sendo salvo, caso contrário os dados do padrão podem ser perdidos.

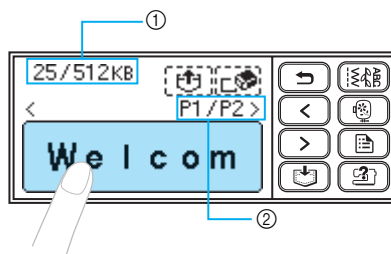
■ Recuperando um padrão

- 1 Pressione  (tecla de recuperação).





- ▶ Os padrões salvos são exibidos.

- 2 Selecione um padrão que deseja recuperar. Mude as telas utilizando  (tecla da página anterior) e  (tecla da próxima página).



- ① Quantidade total de memória utilizada/ quantidade total de espaço na memória
 ② Número da página exibida atualmente com relação ao número total de páginas
- ▶ O padrão selecionado é mostrado em branco com fundo preto.

- 3 Pressione . Para apagar o padrão salvo, pressione .



- ▶ O padrão salvo é recuperado.
 ▶ A tela de costura é exibida e você pode bordar o padrão recuperado.





5

APÊNDICE

Neste capítulo estão descritos os vários procedimentos de manutenção da máquina e a solução de problemas.

Cuidado e Manutenção	176
Solução de Problemas	178
Atualizando o Software da sua Máquina Usando a mídia USB.....	188
Índice Remissivo.....	189

Cuidado e Manutenção

Estão descritas a seguir as operações de manutenção de uma máquina simples.

Limpendo a superfície da máquina

Se a superfície da máquina estiver suja, molhe um pano em uma solução com detergente neutro, torça-o firmemente e depois limpe a superfície da máquina. Após limpá-lo uma vez com um pano úmido, limpe novamente com um pano seco.



CUIDADO

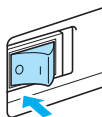
- Desconecte o cabo elétrico antes de limpar a máquina. Caso contrário, poderão ocorrer ferimentos ou choques elétricos.

Limpendo o compartimento da bobina

Se houver acúmulo de poeira na caixa da bobina a máquina não funcionará adequadamente. Por isso, limpe-a periodicamente.

1

Desligue a máquina.



2

Desconecte o cabo elétrico do conector de alimentação localizado no lado direito da máquina.



CUIDADO

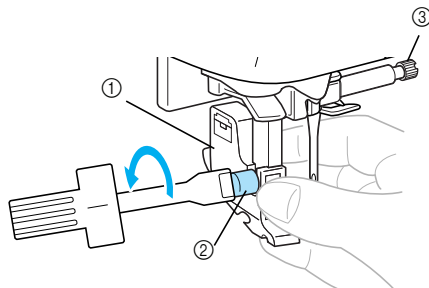
- Desconecte o cabo elétrico antes de limpar a máquina. Caso contrário, poderão ocorrer ferimentos ou choques elétricos.

3

Remova o encaixe para a base plana ou a unidade de bordar se estiver instalada.

4

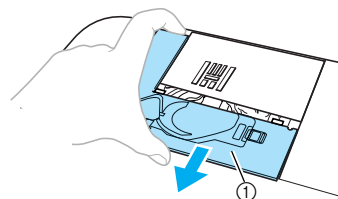
Afrouxe o parafuso do suporte do calcador e remova o suporte do calcador (página 45), e depois afrouxe o parafuso que prende a agulha e remova a agulha (página 41).



- ① Suporte do calcador
- ② Parafuso do suporte do calcador
- ③ Parafuso que prende a agulha

5

Segure ambos os lados da tampa da chapa de agulha e depois deslize-a em sua direção.

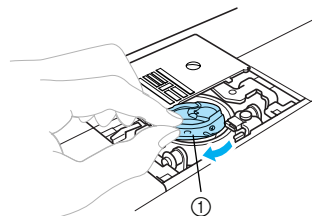


- ① Tampa da chapa de agulha
- ▶ A tampa da chapa de agulha é removida.

6

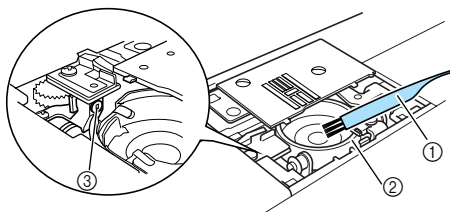
Remova a caixa da bobina.

Segure a caixa da bobina e depois puxe-a para fora.



- ① Caixa da bobina

- 7 Utilize a escova de limpeza ou um aspirador de pó para remover qualquer fiapo ou poeira do compartimento da bobina e do sensor de linha da bobina e das áreas ao redor.



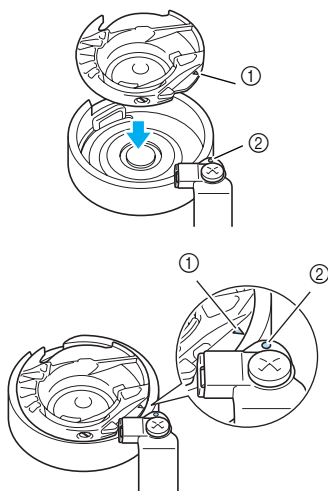
- ① Escova de limpeza
- ② Compartimento de bobina
- ③ Sensor de linha da bobina



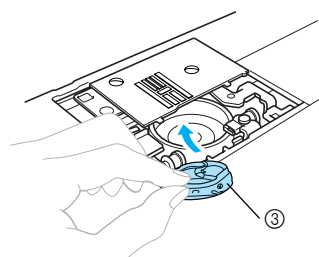
Nota

- Não aplique óleo na caixa da bobina.
- Se houver acúmulo de fiapos ou poeira no sensor de linha da bobina, o sensor poderá não operar corretamente.

- 8 Introduza a caixa da bobina de modo a que a marca Δ na caixa se alinhe com a marca \circ na corrida.



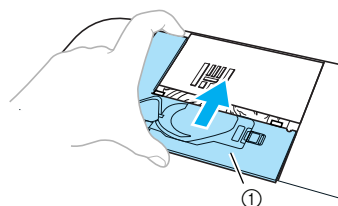
- Alinhe as marcas Δ e \circ .



- ① Marca Δ
- ② Marca \circ
- ③ Caixa da bobina

- Certifique-se de que os pontos indicados estejam alinhados antes de instalar a caixa da bobina.

- 9 Insira as abas da tampa da chapa da agulha na chapa da agulha e depois deslize a tampa de volta ao seu lugar.



- ① Tampa da chapa da agulha



CUIDADO

- Nunca utilize uma caixa de bobina que esteja riscada. Caso contrário, a linha de cima pode ficar embaraçada, a agulha pode se quebrar ou o desempenho da costura pode ficar comprometido. Para obter uma nova caixa de bobina (código da peça: XE7560-001 (marca verde)), entre em contato com um revendedor autorizado Brother mais próximo.
- Certifique-se de que a caixa de bobina esteja instalada corretamente, caso contrário a agulha poderá se quebrar.

Solução de Problemas

Se a máquina deixar de funcionar corretamente, verifique os seguintes problemas possíveis antes de solicitar um serviço. Você mesmo pode resolver a maioria dos problemas. Se você necessitar de uma ajuda adicional, a Brother Solutions Center oferece uma lista das últimas dicas sobre as perguntas e respostas de solução de problemas. Visite-nos em "<http://solutions.brother.com>".

Se o problema persistir, entre em contato com um revendedor autorizado Brother.

Sintoma	Causa provável	Solução	Referência
A máquina de costura não funciona.	A máquina não está ligada.	Ligue a máquina.	página 17
	O botão Start/Stop não foi pressionado.	Pressione o botão Start/Stop.	página 55
	A alavanca do calcador está levantada.	Abaixe a alavanca do calcador.	página 54
	O botão Start/Stop foi pressionado, mesmo com o pedal conectado.	Não utilize o botão Start/Stop quando o pedal estiver conectado. Para utilizar o botão Start/Stop, desconecte o pedal.	página 55
	O eixo do enchedor de bobina está no lado direito após o enchimento da bobina.	Deslize o eixo do enchedor de bobina para a esquerda.	página 26
A agulha se quebra.	A agulha foi instalada incorretamente.	Instale corretamente a agulha.	página 41
	O parafuso que prende a agulha está solto.	Utilize a chave de fenda para apertar firmemente o parafuso.	
	A agulha está torta ou cega.	Substitua a agulha.	
	A combinação de tecido, linha e agulha não está correta.	Selecione uma linha e uma agulha apropriadas para o tipo de tecido que está sendo costurado.	página 39
	O calcador em uso não é apropriado para o tipo de ponto que você deseja costurar.	Instale um calcador apropriado para o tipo de ponto que deseja costurar.	página 72
	A linha de cima está muito apertada.	Reduza a tensão da linha de cima.	página 62
	Você está puxando muito o tecido.	Guie suavemente o tecido.	-
	O carretel foi instalado incorretamente.	Instale corretamente o carretel.	página 31
	A área em torno do orifício na chapa da agulha está arranhada ou com rebarbas.	Substitua a chapa da agulha. Entre em contato com um revendedor autorizado Brother mais próximo.	-
	A área em torno do orifício no calcador está arranhada ou com rebarbas.	Substitua o calcador. Entre em contato com um revendedor autorizado Brother mais próximo.	-
	A caixa da bobina está arranhada ou com rebarbas.	Substitua a caixa da bobina. Entre em contato com um revendedor autorizado Brother mais próximo.	-
A máquina não está utilizando uma bobina projetada especificamente para ela.	Bobinas incorretas não funcionarão adequadamente. Utilize somente uma bobina projetada especificamente para essa máquina.	página 22	
A linha de cima não foi passada corretamente.	Passa a linha de cima corretamente.	página 32	

Sintoma	Causa provável	Solução	Referência
A linha de cima se rompe.	A linha de cima não foi passada corretamente (por exemplo, o carretel não foi instalado corretamente, o retentor do carretel é muito grande para o carretel em uso ou a linha saiu da guia de linha da barra da agulha.)	Passe a linha de cima corretamente. Utilize o retentor do carretel que melhor se ajuste ao tamanho do carretel em uso.	página 31
	A linha está embaraçada ou contém nós.	Remova os nós e desembarace a linha	-
	A agulha selecionada não é apropriada para a linha que está sendo utilizada.	Selecione uma agulha que é apropriada para o tipo de linha que está sendo utilizada.	página 39
	A linha de cima está muito apertada.	Reduza a tensão da linha de cima.	página 62
	A linha está embaraçada, por exemplo, na caixa da bobina.	Remova a linha embaraçada. Se a linha estiver embaraçada na caixa da bobina, limpe o compartimento da bobina.	página 176
	A agulha está torta ou cega.	Substitua a agulha.	página 41
	A agulha foi instalada incorretamente.	Instale corretamente a agulha.	
	A área em torno do orifício no calcador está arranhada ou com rebarbas.	Substitua o calcador. Entre em contato com um revendedor autorizado Brother mais próximo.	-
	A caixa da bobina está arranhada ou com rebarbas.	Substitua a caixa da bobina. Entre em contato com um revendedor autorizado Brother mais próximo.	-
	A máquina não está utilizando uma bobina projetada especificamente para ela.	Bobinas incorretas não funcionarão adequadamente. Utilize somente uma bobina projetada especificamente para essa máquina.	página 22
A linha da bobina não se enrola com perfeição na bobina.	A linha não foi passada corretamente através da guia de linha do enchimento da bobina .	Passe corretamente a linha através da guia da linha do enchimento da bobina.	página 24
	A bobina gira lentamente.	Mova o controle de velocidade da costura para a direita (de forma que a velocidade fique rápida).	página 25
	A linha extraída não foi enrolada corretamente na bobina.	Enrole a linha extraída na bobina cinco ou seis voltas no sentido horário.	página 25
A linha de baixo fica embaraçada ou se rompe.	A linha da bobina foi instalada incorretamente.	Instale corretamente a linha da bobina.	página 27
	A bobina está arranhada ou não gira suavemente, ou está com rebarbas.	Substitua a bobina.	-
	A linha fica embaraçada.	Remova a linha embaraçada e limpe o compartimento da bobina.	página 176
A linha de baixo fica embaraçada ou se rompe.	A máquina não está utilizando uma bobina projetada especificamente para ela.	Bobinas incorretas não funcionarão corretamente. Utilize somente uma bobina projetada especificamente para essa máquina.	página 22


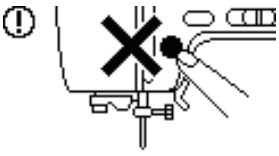

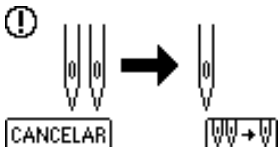
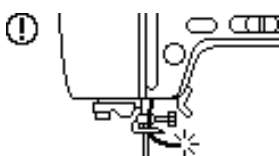

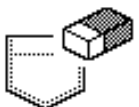

Sintoma	Causa provável	Solução	Referência
A linha fica embaraçada no lado avesso do tecido.	A linha de cima não foi passada corretamente.	Passa a linha de cima corretamente.	página 32
A tensão da linha está incorreta.	A linha de cima não foi passada corretamente.	Passa a linha de cima corretamente. Certifique-se de que a linha esteja enganchada na mola da guia de linha que está no lado esquerdo da tampa da guia de linha.	página 32, página 33
	A linha da bobina foi instalada incorretamente.	Instale corretamente a linha da bobina.	página 27
	A combinação de tecido, linha e agulha não está correta.	Selecione uma linha e uma agulha apropriadas para o tipo de tecido que está sendo costurado.	página 39
	O suporte do calcador foi instalado incorretamente.	Instale corretamente o suporte do calcador.	página 45
	A tensão da linha está incorreta.	Ajuste a tensão da linha de cima.	página 62
	A máquina não está utilizando uma bobina projetada especificamente para ela.	Bobinas incorretas não funcionarão adequadamente. Utilize somente uma bobina projetada especificamente para essa máquina.	página 22
A linha de cima está muito apertada.	A linha da bobina foi instalada incorretamente.	Instale corretamente a linha da bobina.	página 27
O tecido fica enrugado.	A linha de cima não foi passada corretamente ou a bobina foi instalada incorretamente.	Passa corretamente a linha de cima e instale corretamente a linha da bobina.	página 22, página 31
	O carretel foi instalado incorretamente.	Instale corretamente o carretel.	página 31
	A combinação de tecido, linha e agulha não está correta.	Selecione uma linha e uma agulha apropriadas para o tipo de tecido que está sendo costurado.	página 39
	A agulha está torta ou cega.	Substitua a agulha.	página 41
	Se você estiver costurando um tecido fino, o ponto está muito longo.	Diminua o comprimento do ponto ou costure com entretela sob o tecido.	página 62, página 70
	A tensão da linha está incorreta.	Ajuste a tensão da linha de cima.	página 62
Os pontos ficam saltados.	A linha de cima não foi passada corretamente.	Passa corretamente a linha de cima.	página 32
	A combinação de tecido, linha e agulha não está correta.	Selecione uma linha e uma agulha apropriadas para o tipo de tecido que está sendo costurado.	página 39
	A agulha está torta ou cega.	Substitua a agulha.	página 41
	A agulha foi instalada incorretamente.	Instale corretamente a agulha.	página 41
	Acumulou-se pó sob a chapa da agulha ou na caixa da bobina.	Remova a tampa da chapa da agulha e limpe a caixa da bobina.	página 176




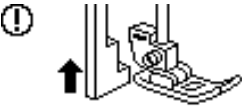

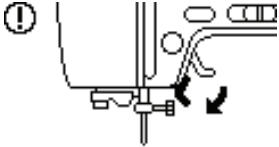
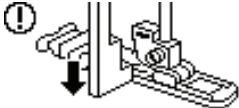

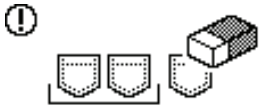

Sintoma	Causa provável	Solução	Referência
A máquina emite um ruído de alta rotação enquanto costura.	Acumulou-se pó nos dentes de transporte ou na caixa da bobina.	Limpe o compartimento da bobina.	página 176
	A linha de cima não foi passada corretamente.	Passe corretamente a linha de cima.	página 32
	A caixa da bobina está arranhada ou com rebarbas.	Substitua a caixa da bobina. Entre em contato com um revendedor autorizado Brother mais próximo.	-
	A máquina não está utilizando uma bobina projetada especificamente para ela.	Bobinas incorretas não funcionarão adequadamente. Utilize somente uma bobina projetada especificamente para essa máquina.	página 22
A linha não passa pelo furo da agulha.	A agulha não foi levantada até a posição correta.	Pressione o botão de posicionar agulha.	página 32
	A agulha foi instalada incorretamente.	Instale corretamente a agulha.	página 41
O ponto não foi costurado corretamente.	O calcador utilizado não é o apropriado para o tipo de ponto que você deseja costurar.	Instale o calcador apropriado para o tipo de ponto que você deseja costurar.	página 72
	A tensão da linha está incorreta.	Ajuste a tensão da linha de cima.	página 62
	A linha está embaraçada, por exemplo, na caixa da bobina.	Remova a linha embaraçada. Se a linha estiver embaraçada na caixa da bobina, limpe o compartimento da bobina.	página 176
O tecido não é transportado.	Os dentes de transporte estão abaixados.	Deslize a alavanca dos dentes de transporte para a direita.	página 106
	O ponto está muito fino.	Aumente o comprimento do ponto.	página 62
	O calcador utilizado não é apropriado para o tipo de ponto que você deseja costurar.	Instale o calcador que seja apropriado ao tipo de ponto que você deseja costurar.	página 72
	A linha está embaraçada, por exemplo, na caixa de bobina.	Remova a linha embaraçada. Se a linha estiver embaraçada na caixa da bobina, limpe o compartimento da bobina.	página 176
O tecido é transportado na direção oposta.	O mecanismo de transporte está danificado.	Entre em contato com um revendedor autorizado Brother mais próximo.	-
A alavanca do enfiador de linha não abaixa até a posição correta.	A agulha não foi levantada até a posição correta.	Pressione a tecla de posicionar agulha.	página 32
A lâmpada de costura não se acende.	A lâmpada de costura está danificada.	Entre em contato com um revendedor autorizado Brother mais próximo.	-
	A máquina não foi ligada.	Ligue a máquina.	página 17
Não aparece nada na tela LCD.	O brilho da tela LCD está muito claro ou muito escuro.	Ajuste o brilho da tela LCD.	página 187

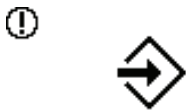
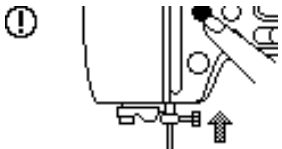
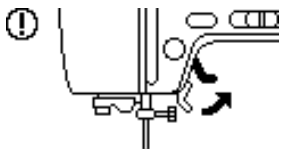

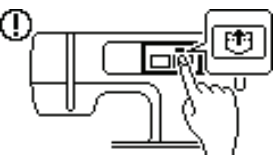

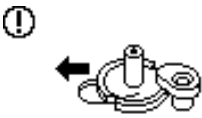

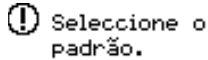

Sintoma	Causa provável	Solução	Referência
A máquina não funciona quando a tecla de bordado é pressionada.	A unidade de bordar não foi instalada.	Instale a unidade de bordar.	página 141
A unidade de bordar não se move.	Nenhum padrão foi selecionado.	Selecione um padrão.	página 150
	A unidade de bordar não foi ajustada corretamente.	Ajuste a unidade de bordar corretamente.	página 141
O bordado não é executado corretamente.	O tecido não foi esticado completamente no bastidor de bordar. O tecido está solto.	Estique o tecido corretamente no bastidor de bordar.	página 145
	Nenhuma entretela foi fixada.	Utilize sempre uma entretela para bordar.	página 144
	A linha está embaraçada e a caixa da bobina, etc., está obstruída .	Remova a linha embaraçada. Se a caixa da bobina estiver obstruída, limpe o compartimento da bobina.	página 176
	A tensão da linha está incorreta.	Ajuste a tensão da linha de cima.	página 164
	A linha de cima não foi passada corretamente.	Passe corretamente a linha de cima. Certifique-se de que a linha esteja enganchada na mola da guia de linha que está no lado esquerdo da tampa da guia de linha.	página 32, página 33
	A linha da bobina foi instalada incorretamente.	Instale corretamente a linha da bobina.	página 27
	Há objetos perto do carro ou do bastidor de bordar.	Se o carro da unidade de bordar ou o bastidor de bordar se chocarem com os objetos, o padrão ficará desalinhado. Não coloque objetos dentro da faixa de movimento do bastidor de bordar.	página 142
	O material que está fora do bastidor de bordar está causando problemas.	Estique o tecido no bastidor mais uma vez de forma que o material que está fora do bastidor não cause problemas, gire o padrão e borde.	-
	Um tecido grosso está sendo bordado e o tecido fica pendurado para fora da mesa.	Se o bordado for executado em um tecido que está pendurado para fora da mesa, o movimento da unidade de bordar será prejudicado. Segure o tecido durante o bordado.	-
	O tecido está enroscado. Ele está atolado.	Pare a máquina e coloque o tecido corretamente.	-
O carro se moveu enquanto o bastidor de bordar estava sendo removido ou fixado durante o bordado.	Se o carro for movido durante o processo, o padrão poderá ficar desalinhado. Tenha cuidado quando mover ou fixar o bastidor de bordar.	-	














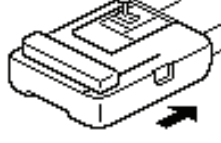

Mensagens de erro

Quando operações erradas são realizadas, mensagens e avisos sobre a operação são exibidos na tela LCD. Siga as indicações que são exibidas. Se pressionar **FECHAR** ou realizar corretamente a operação enquanto a mensagem de erro está sendo exibida, a mensagem desaparecerá.

Nº	Mensagem de erro	Causa provável
1		Existe a possibilidade de que os dados do padrão selecionado estejam danificados.
2		O botão Start/Stop ou o botão de ponto reverso/de reforço foi pressionado numa tela LCD diferente da tela LCD de costura.
3		O botão Start/Stop foi pressionado sem que o pedal estivesse conectado sendo que a configuração para ajustar a largura do ponto utilizando o controlador de velocidade da costura estava ativada "ON". Você selecionou um padrão para o qual o controle de largura do ponto não pode ser utilizado (página 107).
4		O ajuste de agulha dupla foi selecionado enquanto já havia sido selecionado um padrão que não pode ser costurado com a agulha dupla.
5		A linha de cima está quebrada. A linha de cima não está instalada corretamente. A linha de cima acabou. CUIDADO Certifique-se de passar a linha novamente na máquina. Se você pressionar ⚠ (botão Start/Stop) sem passar a linha na máquina, a tensão da linha poderá ficar incorreta ou a agulha poderá se quebrar ou causar ferimentos.
6		Você tentou criar um desenho com muitos pontos com a função My Custom Stitch (Pontos personalizados).
7		A máquina está apagando um padrão salvo anteriormente durante o modo de edição de bordado.
8		O botão Start/Stop foi pressionado enquanto o pedal estava conectado. Você tentou utilizar o pedal para bordar.

Nº	Mensagem de erro	Causa provável
9	 Não troque o dispositivo USB enquanto está a ser lido.	<p>Você tentou selecionar um padrão depois que a mídia que continha o padrão foi removida e depois reconectada.</p>
10		 da tela LCD foi pressionada sem nenhum cartão de bordado inserido.
11		<p>Um ponto que não é casas de botão, travete ou ponto de cerzido foi selecionado e o botão Start/Stop foi pressionado enquanto a alavanca da casa de botão estava abaixada.</p>
12	 Carregue o dispositivo USB.	<p>Você escolheu um padrão enquanto nenhuma mídia USB estava conectada. Você tentou usar uma mídia USB incompatível.</p>
13		<p>O botão Start/Stop, ponto reverso/de reforço ou de cortar a linha foi pressionado enquanto o calcador estava levantado.</p>
14		<p>Os pontos de casas de botão, travete ou cerzido foram selecionados e o botão Start/Stop foi pressionado enquanto a alavanca da casa de botão estava levantada.</p>
15	 Não é possível combinar mais pontos.	<p>Você tentou combinar mais de 70 pontos decorativos, pontos satin, pontos em cruz ou pontos utilitários combinados.</p>
16		<p>A memória está cheia e o padrão não pode ser salvo.</p>
17	 Deseja apagar o padrão selecionado?	<p>Você pressionou a tecla de retorno ou a tecla de bordar enquanto o padrão estava selecionado ou pressionou a tecla de ponto utilitário enquanto um ponto estava selecionado.</p>

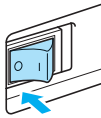
Nº	Mensagem de erro	Causa provável
18		<p>Você mudou as configurações do padrão de ponto e depois tentou salvá-las pressionando a tecla de memória manual.</p>
19		<p>Você tentou selecionar um padrão de bordado ou mudar o esquema quando a agulha estava abaixada. A máquina foi ligada enquanto a agulha estava abaixada e a unidade de bordar estava instalada.</p>
20		<p>Você tentou inicializar a unidade de bordar com o calcador de bordar abaixado.</p>
21		<p>Um padrão estava sendo recuperado de um pen drive USB (memória flash USB) que contém mais de 200 padrões de bordado (incluindo pastas). Também, esta mensagem aparecerá se padrões de bordado contendo muitas cores foram salvos na mídia USB, mesmo se não contenha dados para mais de 200 padrões (incluindo pastas).</p>
22		<p>O botão Start/Stop foi pressionado após a seleção de um padrão que foi salvo na máquina ou foi introduzido pela porta USB sem pressionar  (tecla de recuperação).</p>
23		<p>O botão de ponto reverso/de reforço, de posicionar agulha ou cortador de linha foi pressionado enquanto o eixo do enchedor da bobina se encontrava à direita.</p>
24		<p>Um padrão está sendo salvo.</p>
25		<p>O botão Start/Stop ou o botão de ponto reverso/de reforço foi pressionado sem um padrão selecionado.</p>
26		<p>A linha da bobina acabou. Sobrou pouca linha na bobina.</p>


Nº	Mensagem de erro	Causa provável
27	 <p>O carro da unidade de bordado irá mover-se.</p>	Quando a unidade de bordar está instalada.
28	 	Você tentou ajustar um número de caracteres que não cabe no bastidor.
29	 <p>O dispositivo de segurança está activado.</p>	A linha de cima está embaraçada em volta da caixa da bobina e a agulha está torta e está esbarrando na chapa da agulha, etc.; é por isso que a máquina parou (veja a página 178).
30	 	Você tentou utilizar uma função que não pode ser utilizada com a unidade de bordar instalada.
31	 	<p>Um cartão de bordado que não é compatível com a sua máquina foi inserido.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alguns desenhos autorizados podem não ser lidos nesta máquina. • Desenhos em um formato de cartão não compatível não podem ser lidos por esta máquina. • Dados de desenho em um tamanho circular não compatível com a máquina foram selecionados.
32	 	A tecla de ponto utilitário ou botão de ponto reverso/de reforço foi pressionado enquanto a unidade de bordar estava instalada.
33	 	Você tentou recuperar um padrão baixado como um padrão de uma máquina diferente.
34	 	<p>O botão Start/Stop, tecla de bordar ou a tecla de memória foi pressionado no modo de bordado, mas a unidade de bordar não estava instalada.</p> <p>A tecla de bordado foi pressionada quando a unidade de bordar não estava instalada.</p>
35		O enchedor da bobina está enchendo a linha na bobina.

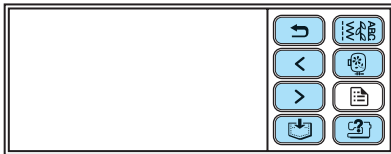
Ajustando a tela LCD

Se não aparecer nada na tela LCD ao se ligar a máquina, é porque o brilho da tela LCD está muito claro ou muito escuro. Neste caso, realize a operação a seguir.

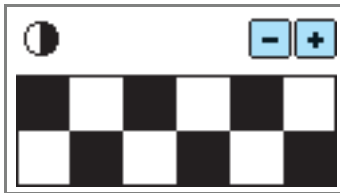
- 1 Desligue a máquina.



- 2 Ligue a alimentação enquanto pressiona qualquer tecla do painel de operação exceto  (tecla de configurações).



- 3 Pressione  ou  .



- 4 Desligue a máquina e depois ligue-a novamente.

Sinal de operação

Cada vez que uma tecla for pressionada, você ouvirá um sinal sonoro. Se alguma operação incorreta for realizada, você ouvirá dois sinais sonoros.

- Se uma tecla for pressionada (operação correta)
Soará um sinal sonoro.
- Se uma operação incorreta é realizada
Soarão dois sinais sonoros.

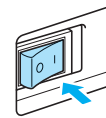
- Se a máquina ficar bloqueada, por exemplo, devido ao emaranhado da linha

A máquina emite um sinal sonoro por quatro segundos e para automaticamente. Certifique-se de verificar a causa do erro e corrija-o antes de continuar a costurar.


- Cancelando a operação do sinal sonoro

Quando a máquina é adquirida, ela vem ajustada para emitir o sinal sonoro toda vez que a tecla do painel de operação é pressionada. Esta configuração pode ser alterada para que a máquina não emita o sinal sonoro.

- 1 Ligue a máquina.



▶ A tela LCD acende-se.

- 2 Pressione  (tecla de configurações) no painel de operação.



▶ A tela de configurações é exibida.

- 3 Pressione  (tecla da próxima página) duas vezes.

- 4 Pressione OFF para o sinal sonoro.



▶ A tela para mudar a configuração do sinal é exibida.

- 5 Pressione  (tecla de retrocesso).



▶ A tela de ponto de início aparece novamente.

Atualizando o Software da sua Máquina Usando a mídia USB

Você pode usar uma mídia USB e um computador para baixar as atualizações de software para sua máquina. Quando uma atualização de programa estiver disponível no nosso site em "<http://solutions.brother.com>", baixe o(s) arquivo(s) seguindo as instruções no site Web e os passos listados abaixo.




Nota

- Ao usar a mídia USB para atualizar o software, verifique se não existem outros dados em uso na mídia USB antes de iniciar a atualização.
- O arquivo de atualização pode ser recuperado de um pen drive USB (memória flash USB) de qualquer tamanho.



Lembrete

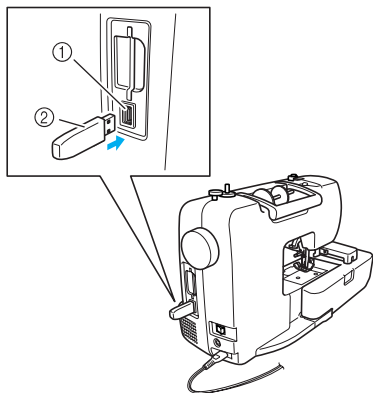
- Quando o software da máquina é atualizado, as combinações de caracteres salvas e os pontos decorativos são apagados. Porém, os padrões de bordado não são apagados.

- 1 **Pressione e segure a**  **(tecla de configurações) enquanto liga a máquina.**

- ▶ A tela a seguir é exibida.

Connect the USB
media containing
the upgrade file.

- 2 **Insira a mídia USB na porta USB da máquina. O dispositivo deve conter apenas o arquivo de atualização.**




- 1 Porta USB para a mídia
- 2 Mídia USB



Nota

- Ao usar a mídia USB equipada com um indicador de acesso, o indicador começará a piscar depois da mídia ser inserida no seu computador ou máquina e poderá levar cerca de 5 a 6 segundos antes de ser reconhecida. (O tempo necessário difere dependendo da mídia USB.)

- 3 **Pressione** .

- ▶ A tela a seguir é exibida.

Saving the
upgrade file.
Do not turn
main power to OFF.



Nota

- Se ocorrer um erro, será exibida uma mensagem textual de erro. Neste momento, desligue a máquina e inicie o procedimento novamente a partir do passo 1.

- 4 **Quando a tela a seguir aparecer, a atualização estará completa.**

Upgrade complete.

- 5 **Remova a mídia USB, desligue e ligue a máquina novamente.**

Índice Remissivo

- A**
- abertura de ventilação 12
 - abertura do conector da unidade de bordar 11
 - abridor de casas 9
 - acessórios 9, 10
 - acessórios opcionais 10
 - agulha dupla 9
 - agulha ponta-de-lança 119
 - agulhas 39
 - ajustando a largura do ponto 61
 - ajustando a tensão da linha 62, 164
 - ajustando o comprimento do ponto 62
 - ajustando o esquema 162
 - ajuste da largura do ponto 61, 107
 - ajuste da largura do zigzag 61
 - ajuste do comprimento do ponto 62
 - ajuste do esquema 162
 - alça 12
 - alavanca do calcador 11
 - alavanca do enfiador de linha 11
 - alavanca do puxa-fio 11, 34
 - alavanca para abaixar os dentes de transporte 12
 - alavanca para casas de botão 12
 - alinhavo 82
 - apagando padrões salvos 130
 - aplique 101
 - arrematando o ponto 57
 - atributos 18
- B**
- base do enchedor de bobina 26
 - bastidor de bordar 145
 - bobina 22
 - bordando 136, 157
 - botão de cortar linha 13, 59
 - botão da tecla LCD 152
 - botão de liberação 143
 - botão de posicionar agulha 13
 - botão de ponto reverso/de reforço 13, 58
 - botão Start/Stop 13
 - botões de operação 11, 13
- C**
- cabo elétrico 17
 - calcador 12
 - carretel da linha de cima 31
 - carretel de linha 31
 - cartão de bordado 156
 - cerzido 111
 - chapa da agulha 12
 - chave Liga/Desliga 12, 17
 - chave de fenda 9
 - colocação do zíper 94
 - combinando padrões 126
 - compartimento da bobina 176
 - compartimento do cartão de bordado 12, 156
 - comprimento do ponto satin, mudando 124
 - condição da agulha 40
 - conector de alimentação 12, 17
 - conector do pedal 12
 - configuração do ponto 72
 - conjunto de agulhas 9
 - controlador de velocidade da costura 13
 - cortador lateral 80
 - costura artesanal 119
 - costura básica 50
 - costura com braço livre 46
 - costura de festonê 116
 - costura de pontos reversos 57
 - costura de pregas em conchinhas 118
 - costura de teste 68
 - costurando casas de botão 88
 - costurando com agulha dupla 36
 - costurando curvas 68
 - costurando padrões 122, 123
 - costurando velcros 69
 - costurando uma margem de costura uniforme 70
 - costurar novamente 166
 - cortador de linha 11
 - cortador de linha automático 65
 - cortando a linha 59
 - cortando a linha automaticamente 65
 - corde de linha automático 65
 - cuidado 176
- D**
- dados de bordado 169
 - dentes de transporte 12
 - desenhando padrões de pontos 131
 - dicas 68
 - disco guia de linha 12, 34
- E**
- encaixe para base plana 11
 - enchedor de bobina 11
 - enchendo a bobina 22
 - entretela 144
 - escova de limpeza 9
 - espaço entre os caracteres 124
 - exemplos de desenhos 134
- F**
- fagoting 115
 - fita elástica 99
 - fixando a entretela 144
 - fixando o suporte do calcador 45
 - folha de bordado 146
 - franzido 117

G

guia de linha	11, 24, 33
guia de linha da barra da agulha	12
guia de linha de enchimento de bobina	11, 24
guia de quilting	105
guia de referência rápida	9

I

instalação da bobina	27
instalação da unidade de bordar	141
instalação do bastidor de bordar	148
instalação do calcador de bordar	138
instalação do suporte do calcador	45
instalando a bobina	27
instruções de segurança	1
interrompendo o bordado	167

J

jogo de folhas de gabarito	9
----------------------------------	---

L

LCD	18, 151
ligando/desligando a máquina	16
ligando os padrões de caracteres	165
limpando a superfície da máquina	176
limpando o compartimento da bobina	176
linha da bobina, puxando	29
linha para bobina de bordar	9
linha de cima	31
linha country	136, 152
linhas de bordado	136

M

manutenção	176
marcação da chapa da agulha	70
mensagens da tela LCD	183
mensagens de erro	183
mesa extensora	46
mudando a direção de costura	68
My Custom Stitch	131

O

operações	21
operação da tela LCD	18

P

padrão de bordado	158
painel de operações	11, 14
painel sensível ao toque	14
passando a linha	31
passando a linha de cima	31
passando a linha na agulha	31
passando a linha na agulha manualmente	36
passos de bordado	137
patchwork	103
pedal	9, 56

pen drive USB (memória flash USB)	12, 169, 172
perna da calça	46
pino do carretel extra	9, 36
plugue	17
pontilhado	101
ponto de aplique	101
ponto de cerzido	108
ponto de chuleado	78
ponto crazy quilt	103
ponto cruz	51, 122
ponto de bainha invisível	84
ponto de ilhós	113
ponto de reforço	57, 108
ponto de travete	108
ponto decorativo	114
ponto decorativo para unir retalhos	101, 119
ponto elástico	99
ponto elástico triplo	82, 99, 108
ponto espelhado	66
ponto fagoting	114
ponto ornamental franzido	114
ponto paralelo	36
ponto quilting	101
ponto reto	72, 82, 94
ponto reto de remendo	101
ponto reverso/de reforço automático	64
ponto satin	122
ponto ziguezague	79, 99, 101
pontos de casas de botão	87
pontos decorativos & padrão	122
pontos personalizados	131
pontos utilitários	72, 76
porta USB	12, 172
posição da agulha, alteração	83
posicionando o tecido	54
pregando o botão	92
preparação para bordar	136
procedimentos gerais de costura	50
punho de manga	46
puxando a linha da bobina	29

Q

quilting	104
quilting de livre movimentação	106
quilting pontilhado	101

R

realinhando os padrões	125
recuperando um padrão	129, 174
rede para carretel	9, 24
remendo	103
remoção da caixa da bobina	174
remoção da unidade de bordar	143
remoção do bastidor de bordar	149
remoção do calcador de bordar	140
removendo o suporte do calcador	45
repetindo padrões	127
retentor do carretel	9, 23, 32

S

salvando padrões	129, 174
seleção do caractere de bordado	154
seleção do padrão de aplique	159
seleção do padrão de bordado	150
seleção do padrão do bastidor	155
seleção do ponto	51
selecionando a agulha	39
selecionando caracteres alfanuméricos	154
selecionando padrões de bordado	150
selecionando pontos	51
sinal sonoro de operação	187
solução de problemas	178
substituindo a agulha	41
substituindo o calcador	43
suporte do calcador	12, 45

T

tamanho do padrão	123
tampa da bobina	12
tampa da chapa da agulha	12
tampa da guia de linha	11, 24, 33
tecido elástico	99
tecidos grossos	68
tecidos finos	70
tecla da página anterior	14
tecla da próxima página	14
tecla de ajuda da máquina	14
tecla de bordado	14
tecla de configurações	14
tecla de memória	14
tecla de retorno	14
tela de seleção do ponto utilitário	18
tecla de ponto utilitário	14
tensão da linha de cima	62, 164
tipos de padrão de bordado	150

V

vazador de ilhós	9, 91, 113
verificando a agulha	40
vista frontal	11
volante	12

