

Raio-X da Costura

SISTEMA VISUAL DE DIAGNÓSTICO DA COSTURA



Descubra a causa do erro e resolva em minutos.

DIAGNÓSTICO



IDENTIFIQUE
O SINTOMA



ANALISE
A CAUSA



ENCONTRE
A SOLUÇÃO



COSTURE
COM CONFIANÇA



LINHA



AGULHA



BOBINA



TENSÃO



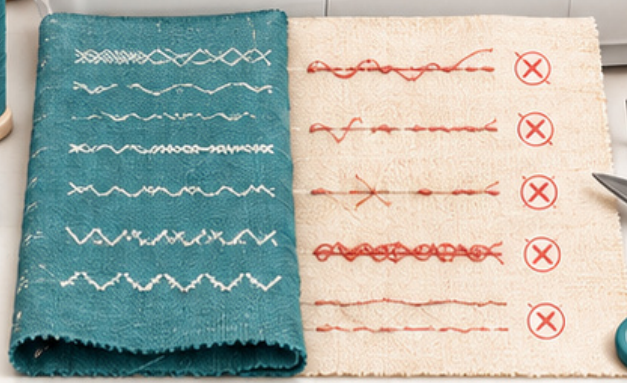
TECIDO



CALCADOR

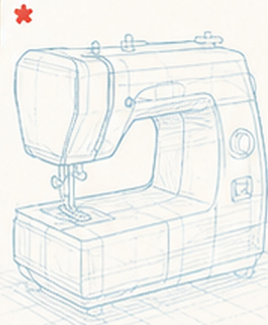


MÁQUINA



GUIA ILUSTRADO DE CONSULTA RÁPIDA PARA COSTUREIRAS





Apresentação

Um guia visual para diagnosticar,
corrigir e costurar com mais confiança.

BEM-VINDA!



Este guia foi criado para ser sua consulta rápida do dia a dia. Aqui você encontra, de forma visual e prática, como identificar erros comuns e resolvê-los passo a passo.

PARA QUEM É ESTE GUIA



INICIANTES
que estão aprendendo a costurar.



COSTUREIRAS AUTÔNOMAS
que querem mais agilidade e precisão.



ALUNAS
que buscam aprender com mais clareza.



ATELIÊS
que desejam padronizar e organizar processos.

O QUE VOCÊ VAI ENCONTRAR



FLUXOGRAMAS
Passo a passo visual para diagnosticar erros.



MAPAS VISUAIS
Visão clara das causas e soluções dos problemas mais comuns.



TABELAS DE COMBINAÇÃO
Combine linhas, agulhas, tecidos e ajustes com segurança.



CHECKLISTS PRÁTICOS
Listas rápidas para preparar, costurar e finalizar com confiança.



SOLUÇÕES RÁPIDAS
Respostas imediatas para os problemas que mais atrasam sua produção.



MANUTENÇÃO BÁSICA
Cuidados essenciais para sua máquina sempre em perfeito estado.

O GRANDE DIFERENCIAL

Sistema Visual de Diagnóstico da Costura em 3 passos simples



1 OBSERVAR O SINTOMA

Identifique o que aconteceu na sua costura.



2 SEGUIR O MAPA

Encontre a causa no fluxograma correto.



Faça o ajuste indicado e costure com confiança!

USE ESTE GUIA DURANTE A COSTURA



Tenha sempre por perto! Consulte, aplique e volte sempre que precisar. Aqui, cada página é uma aliada da sua evolução.

BENEFÍCIOS PRÁTICOS



ECONOMIZAR TEMPO
Solução rápida para problemas comuns.



EVITAR RETRABALHO
Menos erros, mais peças concluídas.



REDUZIR DESPERDÍCIO
Ajustes corretos e melhor uso de materiais.



GANHAR SEGURANÇA
Decisões certas em cada etapa da costura.

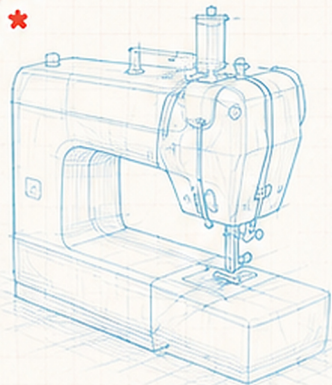


MELHORAR O ACABAMENTO
Resultados mais bonitos e profissionais.



MENOS DÚVIDAS, MAIS CONFORTO, RESULTADOS QUE ENCANTAM!

2



Como Usar Este Guia



Siga o passo a passo e encontre a causa do problema com rapidez.

1 PASSO A PASSO EM 5 ETAPAS



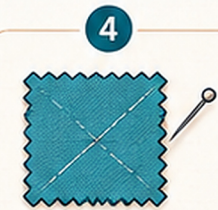
Identificar o sintoma



Localizar o tema no sumário



Comparar com o exemplo visual



Testar a solução no retalho



Confirmar o ajuste

2 COMO LER AS PÁGINAS

Conheça o significado dos blocos mais comuns deste guia.



OBJETIVO

Explica o que você vai aprender e qual problema vai resolver.



MATERIAIS NECESSÁRIOS

Lista o que você precisa para realizar os testes e ajustes.



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

Passo a passo claro para aplicar a solução com segurança.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Exercícios visuais para observar, comparar e fixar o aprendizado.



DICA PROFISSIONAL

Orientações valiosas para costurar com mais precisão e eficiência.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Opções e alternativas para diferentes tecidos, máquinas e técnicas.



LEMBRE-SE

Pontos importantes para não esquecer durante a costura.



HABILIDADES TRABALHADAS

Mostra quais competências você desenvolve em cada atividade.

3 DICAS PARA APROVEITAR MELHOR

- Siga a ordem do guia. Cada tema se conecta ao próximo.
- Sempre teste no retalho. Isso evita retrabalho na peça final.
- Anote seus ajustes. Crie seu próprio histórico de soluções.
- Confie no processo. Prática e atenção geram resultados!

4 REGRA DE OURO



MUDE UMA VARIÁVEL POR VEZ.

Assim você descobre a causa real do problema e acerta o ajuste.

5 LEGENDA VISUAL

- Atenção
- Certo
- Errado
- Teste
- Ajuste

6 ANTES DE COMEÇAR

Confira o básico antes de iniciar:

- Use a agulha correta.
- Use linha compatível.
- Bobina bem colocada.
- Faça sempre um teste no retalho.



UM GUIA PRÁTICO PARA COSTUREIRAS QUE BUSCAM PRECISÃO E CONFIANÇA.

3

SUMÁRIO

Seu mapa de consulta rápida para encontrar a causa do erro e resolver com confiança.

Material completo com 100 páginas

1.	Capa	1
2.	Apresentação	2
3.	Como usar este guia	3
4.	Sumário	4
5.	Grande mapa da costura	5
6.	GPS da costura: fluxograma mestre	6
7.	Checklist antes de costurar	7
8.	Checklist antes de cortar o tecido	8
9.	Sintomas mais comuns	9
10.	Como ler os sinais da máquina	10

1 **MÓDULO 1** 11-20
Diagnóstico dos Pontos

2 **MÓDULO 2** 21-34
Linhas, Agulhas e Bobinas

3 **MÓDULO 3** 35-44
Tensão e Regulagens

4 **MÓDULO 4** 45-72
Tecidos e Caimento

5 **MÓDULO 5** 73-84
Calcadores e Acabamentos

6 **MÓDULO 6** 85-94
Soluções Rápidas e Manutenção

7 **MÓDULO 7** 95-100
Consulta Expressa e Tabelas Finais

MÓDULO 7 — Consulta Expressa e Tabelas Finais 95-100

O que você vai encontrar



Fluxogramas de diagnóstico



Tabelas visuais



Mapas de combinação



Checklists práticos



Soluções rápidas



Grande Mapa da Costura

Como máquina, linha, agulha, tecido, molde, regulagem e acabamento trabalham juntos.



EXPLICAÇÃO CURTA



Tudo se conecta para um resultado perfeito.

OBJETIVO



Entender a função de cada elemento e sua relação.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



- Máquina
- Tecido de teste
- Linha, agulha, alfinetes
- Molde simples

INSTRUÇÕES EM 4 ETAPAS

- 1 Escolha o projeto e o molde.
- 2 Selecione tecido, linha e agulha adequados.
- 3 Ajuste a máquina e teste pontos.
- 4 Costure e faça o acabamento.

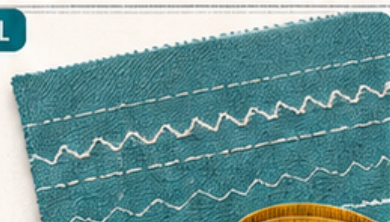


ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA



DICA PROFISSIONAL

★ Teste sempre antes no tecido que você vai usar.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

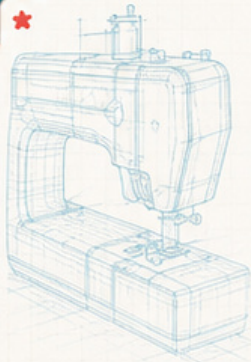
Troque tecido, linha ou agulha e observe o resultado!



HABILIDADES TRABALHADAS

Planejamento Análise Ajustes Criatividade Acabamento

5

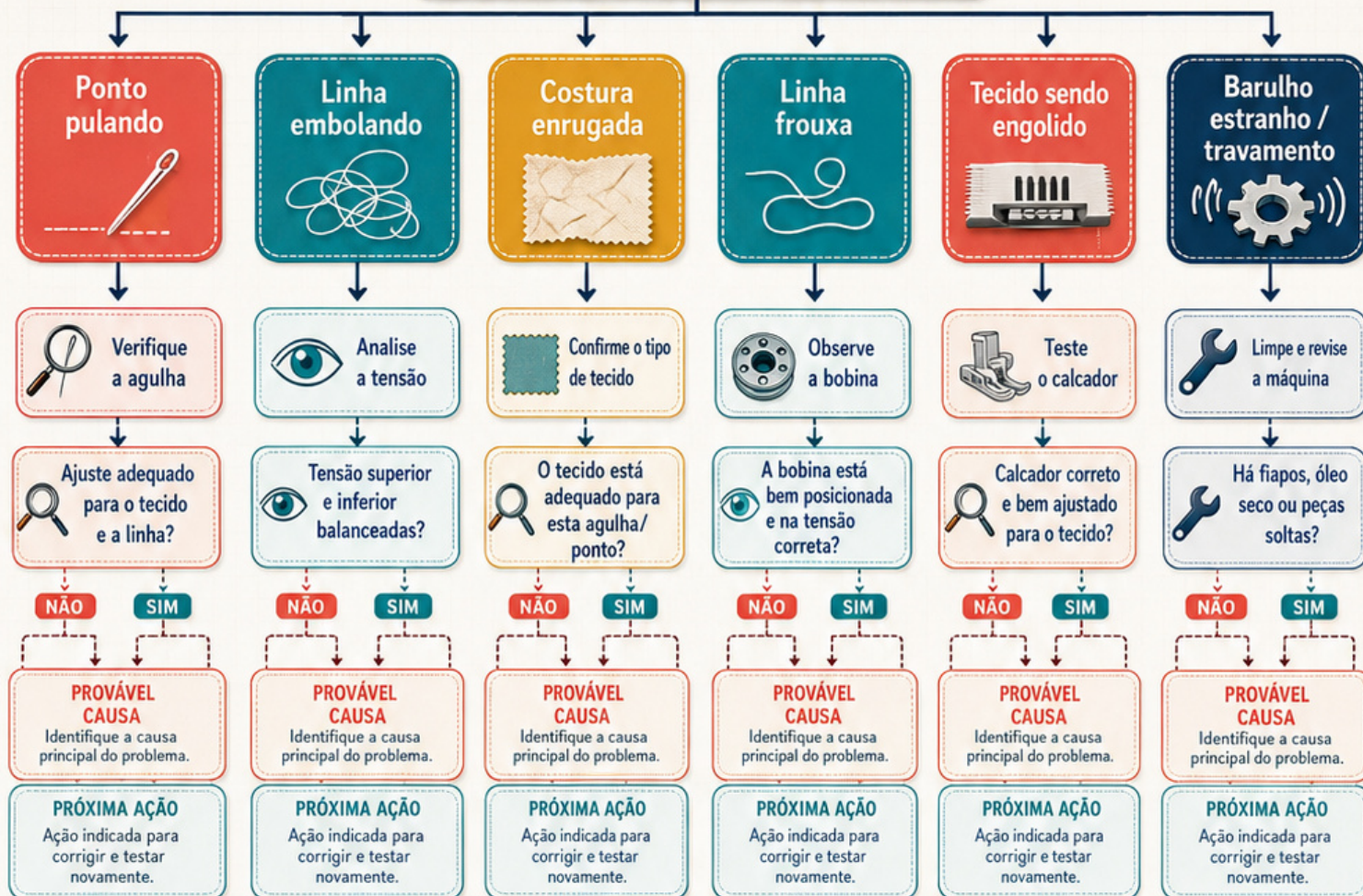


GPS DA COSTURA: FLUXOGRAMA MESTRE



Siga as perguntas e descubra por onde começar o diagnóstico.

QUAL É O SINTOMA?



EXPLICAÇÃO
Este fluxograma ajuda você a identificar rapidamente o sintoma apresentado pela sua costura e seguir o caminho mais provável para encontrar a causa e aplicar a solução correta.

OBJETIVO
Orientar o diagnóstico de problemas com agilidade, segurança e método, promovendo autonomia e confiança na costura.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- ✓ Máquina de costura
- ✓ Linha e bobina
- ✓ Agulhas compatíveis
- ✓ Pedacos de tecido
- ✓ Tesoura
- ✓ Escova ou pincel de limpeza
- ✓ Óleo lubrificante (se necessário)
- ✓ Lanterna ou boa iluminação

COMO USAR O FLUXOGRAMA EM 4 ETAPAS

- 1 Identifique o sintoma principal na sua costura.
- 2 Siga o caminho indicado respondendo às perguntas.
- 3 Descubra a provável causa ao final da coluna.
- 4 Aplique a próxima ação e teste novamente.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA
Escolha um sintoma real que você encontrou na sua costura e siga o caminho do fluxograma.

Anote a causa identificada e a ação tomada:

DICA PROFISSIONAL
Anote os ajustes que resolveu seu problema. Seu histórico é seu maior aliado!

VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO
Este fluxograma pode ser usado em qualquer máquina de costura mecânica ou eletrônica.

Use post-its coloridos para marcar os sintomas mais frequentes na sua rotina de costura.

HABILIDADES TRABALHADAS: LEITURA DE FLUXOGRAMA, TOMADA DE DECISÃO, DIAGNÓSTICO TÉCNICO, AUTONOMIA NA COSTURA

CHECKLIST ANTES DE COSTURAR

◆ Previna erros antes mesmo de ligar a máquina. ◆



MARQUE O QUE JÁ ESTÁ PRONTO!

☐

1 Agulha correta instalada

Tipo e tamanho adequados ao tecido.


☐

2 Linha compatível com o tecido

Cor, espessura e composição ideais.


☐

3 Bobina cheia e bem encaixada

Encaixe firme e sentido correto.


☐

4 Máquina passada corretamente

Caminho da linha seguido sem erros.


☐

5 Tensão inicial ajustada

Tensão equilibrada para costura testes.


☐

6 Calcador adequado

Escolha o calcador certo para a técnica.


☐

7 Ponto selecionado

Ponto ideal para o projeto.


☐

8 Retalho para teste separado

Faça um teste antes na mesma peça.


☐

9 Tecido alinhado e limpo

Sem dobras, fiapos ou sujeira.


☐

10 Tesoura, fita métrica e alfinetes à mão

Tudo à mão para facilitar.

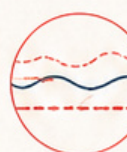


SE PULAR ESTA ETAPA...



Ponto falhando

Pontos perdidos e irregularidades.



Costura torta

Desalinhamentos e acabamento comprometido.



Quebra de linha

Paradas constantes e desperdício de material.



LEMBRE-SE:

5 minutos de preparação podem economizar horas de retrabalho!



EXPLICAÇÃO CURTA

Este checklist garante que todos os itens essenciais estejam prontos antes da costura. Assim, você previne erros, ganha tempo e alcança melhores resultados.



OBJETIVO

Evitar falhas, quebras de linha, retrabalhos e acabamentos irregulares, garantindo costuras precisas e profissionais.



MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Máquina de costura
- Linhas e agulhas adequadas
- Tecido do projeto
- Tesoura, fita métrica e alfinetes
- Retalho do mesmo tecido



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

1. Revise cada item do checklist.
2. Confira e marque o que já está pronto.
3. Ajuste o que for necessário.
4. Faça um teste em um retalho.
5. Só então, comece a costurar.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Marque os quadros ao lado conforme você for conferindo cada item. Quando todos estiverem marcados, sua costura pode começar!



DICA PROFISSIONAL

Crie o hábito de seguir este checklist sempre. Ele se tornará automático e elevará o nível das suas costuras!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Para tecidos finos:

Use agulhas finas (60/8 ou 70/10), linhas delicadas e tensão mais leve.



Para tecidos grossos:

Use agulhas maiores (100/16 ou 110/18), linha resistente e calcador apropriado.



Para tecidos elásticos:

Use ponto elástico, agulha ponta bola e calcador de transporte.



HABILIDADES TRABALHADAS: ORGANIZAÇÃO • PREVENÇÃO DE FALHAS • PREPARAÇÃO DA COSTURA • PERCEPÇÃO TÉCNICA

7



CHECKLIST ANTES DE CORTAR O TECIDO

• Evite desperdício e garanta um corte mais preciso. •

- | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------------------|
| 1 |  | Tecido lavado e passado | ☐ |
| 2 |  | Fio do tecido identificado | ☐ |
| 3 |  | Molde conferido | ☐ |
| 4 |  | Margem de costura verificada | ☐ |
| 5 |  | Tecido dobrado corretamente | ☐ |
| 6 |  | Alfinetes ou pesos posicionados | ☐ |
| 7 |  | Risco marcado | ☐ |
| 8 |  | Tesoura apropriada | ☐ |
| 9 |  | Mesa plana e iluminada | ☐ |

CORTAR DO JEITO CERTO × CORTAR NO IMPROVISO



- ✓ Planejamento
- ✓ Peças alinhadas
- ✓ Riscos claros
- ✓ Menos erros
- ✓ Mais economia



- ✗ Desorganização
- ✗ Peças tortas
- ✗ Riscos confusos
- ✗ Mais erros
- ✗ Desperdício de tecido

EXPLICAÇÃO CURTA

Antes de cortar, é essencial conferir cada detalhe para assegurar que o tecido e o molde estejam prontos. Isso evita erros que comprometem o resultado e gera desperdício.



OBJETIVO

Garantir que todas as condições estejam ideais para um corte preciso, seguro e econômico.



MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Tecido
- Molde
- Tesoura de tecido
- Giz ou caneta para tecido
- Alfinetes ou pesos
- Régua ou esquadro
- Mesa de corte
- Ferro de passar



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

-  1 Prepare o tecido: lave, seque e passe para retirar encolhimentos e vincos.
-  2 Verifique o fio do tecido e dobre de forma alinhada, direito com direito.
-  3 Posicione o molde, prenda com alfinetes ou pesos e marque todos os riscos.
-  4 Confira a lista ao lado e só então faça o corte com calma e precisão.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA – O QUE ESTÁ ERRADO?

Observe a imagem e marque (✓) os erros que encontrar.



- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| ☐ | 1 Tecido amassado |
| ☐ | 2 Fio do tecido desalinhado |
| ☐ | 3 Molde solto |
| ☐ | 4 Alfinetes desorganizados |
| ☐ | 5 Tesoura inadequada |
| ☐ | 6 Riscos pouco visíveis |

DICA PROFISSIONAL

Sempre reserve alguns minutos extras para conferir tudo. Um bom preparo economiza tempo, tecido e evita retrabalho.

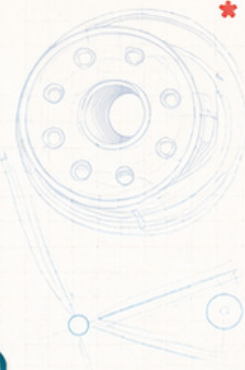
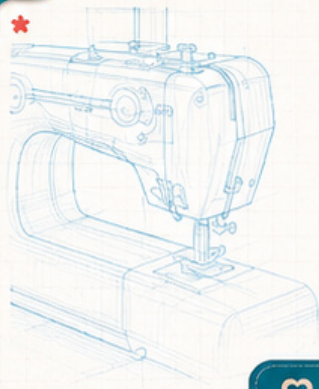


VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Se não tiver mesa de corte grande, use uma superfície limpa no chão com um tapete antiderrapante. Use pesos se não tiver alfinetes suficientes.



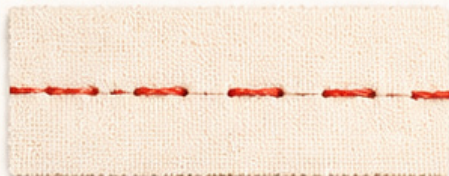
HABILIDADES TRABALHADAS: PLANEJAMENTO, PRECISÃO, LEITURA DE MOLDE, ECONOMIA DE MATERIAL



SINTOMAS MAIS COMUNS

♥ Reconheça rapidamente o que a costura está mostrando. ♥

1 Ponto pulando



Suspeite de:



Agulha
romba ou errada

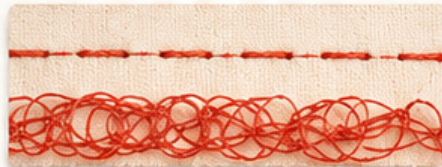


Tensão muito
baixa



Tecido ou linha
inadequados

2 Linha embolando embaixo



Suspeite de:



Tensão da
bobina alta



Bobina mal
colocada



Linha
inadequada

3 Linha arrebatando



Suspeite de:



Linha de má
qualidade



Tensão muito
alta



Agulha
romba

4 Costura enrugada



Suspeite de:



Tensão muito
alta

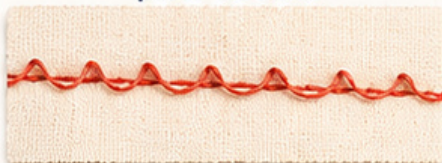


Calçador
muito apertado



Tecido muito
leve ou fino

5 Linha frouxa na parte de cima



Suspeite de:



Tensão muito
baixa



Bobina mal
colocada



Linha
inadequada

6 Tecido sendo engolido



Suspeite de:



Calçador
inadequado



Transporte
dos dentes alto



Tensão
desequilibrada



EXPLICAÇÃO CURTA

Cada sintoma é um sinal. Ao observar os detalhes da costura, você consegue identificar o que está fora do equilíbrio e agir com precisão.



OBJETIVO

Desenvolver o olhar técnico para identificar sintomas na costura e relacioná-los às causas mais prováveis.

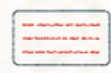
MATERIAIS NECESSÁRIOS



Lupa
(opcional)



Retalhos
de tecido



Amostras de
costura



Caneta
(anotações)

INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- 1 Costure em diferentes condições (tensão, agulha, tecido, linha).
- 2 Observe os resultados com atenção.
- 3 Identifique o sintoma presente na amostra.
- 4 Associe a causa mais provável.
- 5 Registre e compare com o guia para aprender com cada caso.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Observe as amostras abaixo e combine cada sintoma com a causa mais provável.

SINTOMA

- 1 Ponto pulando
- 2 Linha embolando embaixo
- 3 Linha arrebatando
- 4 Costura enrugada
- 5 Linha frouxa na parte de cima
- 6 Tecido sendo engolido

CAUSA MAIS PROVÁVEL

- A Tensão muito baixa
- B Calçador inadequado
- C Agulha romba ou errada
- D Tensão muito alta
- E Tensão da bobina alta
- F Transporte dos dentes alto



DICA PROFISSIONAL

Sempre teste uma mudança por vez. Assim, fica mais fácil identificar o que realmente resolveu o problema.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Crie seu próprio catálogo de sintomas: costure, fotografe, anote as causas e monte seu caderno de referência personalizado.

Como Ler os Sinais da Máquina

Cada defeito é um recado.



1

Estalo/barulho metálico



Pode indicar
Folga ou impacto



Verifique primeiro
Parafusos e agulha



2

Linha repuxando



Pode indicar
Tensão incorreta



Verifique primeiro
Tensão da linha



3

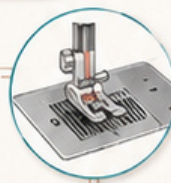
Ponto irregular



Pode indicar
Agulha ou ajuste



Verifique primeiro
Agulha e ponto



4

Tecido travando na chapa



Pode indicar
Pressão alta



Verifique primeiro
Pressão do calcador



5

Vibração excessiva



Pode indicar
Base desalinhada



Verifique primeiro
Nivelamento



6

Acúmulo de fiapos



Pode indicar
Limpeza necessária



Verifique primeiro
Área da lançadeira

EXPLICAÇÃO CURTA



Cada sinal é um
aviso importante
da sua máquina.

OBJETIVO



Identificar a causa
rápido e evitar
danos maiores.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



Chave, pincel,
lanterna.

INSTRUÇÕES EM ETAPAS



1. Observe o sinal
2. Identifique
3. Verifique primeiro
4. Ajuste ou limpe

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA



OUÇA

IDENTIFIQUE

VERIFIQUE

RESOLVA

DICA PROFISSIONAL



Prevenir é mais fácil
que consertar.
Faça manutenções
regulares!

VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



Use também em
máquinas industriais
ou domésticas
antigas.

HABILIDADES TRABALHADAS



OBSERVAÇÃO



DIAGNÓSTICO



MANUTENÇÃO



RESOLUÇÃO



CONFIANÇA

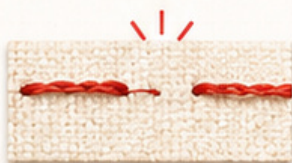


PONTO PULANDO

Quando a costura deixa espaços sem formar o ponto.

COM PROBLEMA**PONTO PULANDO****CORRETO****PONTO UNIFORME****SINTOMA**

A costura apresenta espaços onde o ponto não se forma, deixando falhas na linha.

**CAUSAS PROVÁVEIS**

- 1 Agulha torta ou cega
- 2 Agulha errada para o tecido
- 3 Agulha mal encaixada
- 4 Tecido elástico com agulha inadequada
- 5 Máquina desregulada

**COMO RESOLVER**

- 1 Troque a agulha por uma nova.
- 2 Use a agulha adequada para o tipo de tecido.
- 3 Reencaixe a agulha corretamente (até o fundo).
- 4 Para tecidos elásticos, use agulha de ponta bola.
- 5 Verifique e ajuste a tensão da linha (superior e inferior).

**EXPLICAÇÃO CURTA**

O ponto pulando ocorre quando a agulha não consegue formar o laço corretamente com a linha da bobina ou não perfura o tecido de forma adequada.

**OBJETIVO**

Identificar e corrigir as causas para obter uma costura contínua e uniforme.

**MATERIAIS NECESSÁRIOS**

- Tecido de teste (retalho)
- Agulhas adequadas
- Linha de boa qualidade
- Tesoura
- Máquina de costura

**INSTRUÇÕES EM ETAPAS**

- 1 Observe a costura e identifique os espaços (pontos pulando). 
- 2 Desligue a máquina e troque a agulha por uma nova. 
- 3 Confirme se a agulha está bem encaixada (lado plano para trás). 
- 4 Verifique se a agulha é a correta para o tecido que está usando. 
- 5 Ajuste a tensão da linha superior e inferior, se necessário. 
- 6 Costure novamente no retalho e confirme se o ponto ficou uniforme. 

**TESTE RÁPIDO**

Após trocar a agulha, costure em um retalho do tecido utilizado para verificar se os pontos voltaram a formar normalmente.

**ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA**

Observe a costura abaixo e circule todos os pontos que estão pulando.

**DICA PROFISSIONAL**

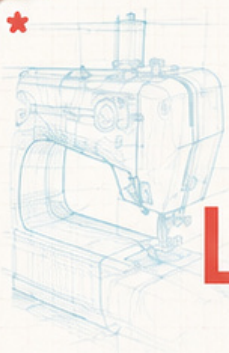
Troque a agulha regularmente (a cada 6–8 horas de costura) e guarde-as em local seguro. Uma agulha em boas condições faz toda a diferença!

**VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO**

- **Malha:** use agulha de ponta bola (ex.: 90/14).
- **Jeans:** use agulha jeans ou universal reforçada (ex.: 100/16).
- **Tecido plano:** use agulha universal (correspondente à espessura do tecido).



HABILIDADES TRABALHADAS: IDENTIFICAÇÃO DE FALHAS, ESCOLHA DE AGULHA, TESTE PRÁTICO, CORREÇÃO IMEDIATA



MÓDULO 1 — DIAGNÓSTICO DOS PONTOS

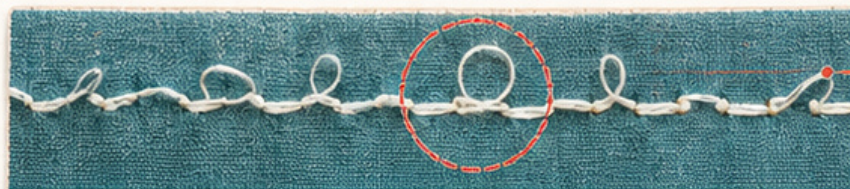
LINHA FROUXA NA PARTE DE CIMA

Quando o ponto parece solto ou sem firmeza na face superior.

COM DEFEITO



Linha superior frouxa: formam-se alças e o ponto fica solto.

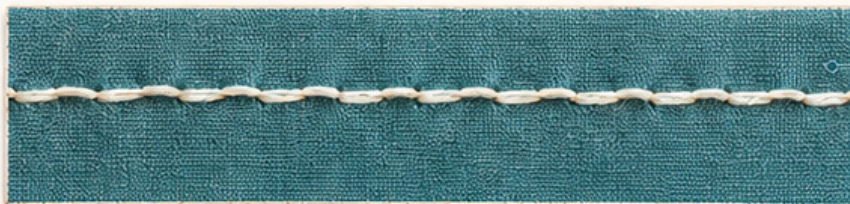


Alças visíveis na parte superior do tecido

CORRETO



Linha superior firme e uniforme. Ponto equilibrado e seguro.



Ponto firme, sem alças na parte superior



SINTOMA

Linha superior frouxa. Alças ou laçadas visíveis na parte de cima do tecido.



CAUSAS PROVÁVEIS

- 1 Tensão superior muito baixa.
- 2 Linha passada incorretamente (guias não seguidos).
- 3 Linha de baixa qualidade ou muito elástica.
- 4 Bobina mal colocada ou bobina com folga.



O QUE AJUSTAR

- 1 Aumentar a tensão da linha superior aos poucos.
- 2 Verificar o caminho da linha e os discos de tensão.
- 3 Usar linha de boa qualidade e adequada ao tecido.
- 4 Recolocar a bobina corretamente e testar.

VERIFIQUE NESTA ORDEM



1 PASSAR A LINHA



2 TENSÃO



3 BOBINA



4 TESTE NO RETALHO



EXPLICAÇÃO CURTA

Quando a tensão superior está baixa, a linha não é puxada para o centro do tecido e forma alças na parte de cima. O ponto fica solto e pode desmanchar com facilidade.



OBJETIVO

Identificar e corrigir a causa da linha frouxa na parte superior, ajustando a tensão e os elementos envolvidos até obter um ponto firme e equilibrado.



MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Retalhos de tecido
- Linha de boa qualidade
- Bobina (compatível com sua máquina)
- Máquina de costura
- Tesoura e alfinetes



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- 1 Costure no retalho e observe a parte de cima do ponto.
- 2 Se houver alças, aumente a tensão da linha superior aos poucos.
- 3 Verifique se a linha está passada corretamente em todas as guias.
- 4 Confira se a bobina está bem encaixada e gira livremente.
- 5 Troque por uma linha de qualidade, se necessário.
- 6 Costure novamente e confirme se o ponto ficou firme e uniforme.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Observe os dois exemplos abaixo. Marque com um X o retalho que apresenta o defeito (linha frouxa na parte de cima).



DICA PROFISSIONAL

Ajuste a tensão aos poucos e sempre teste no retalho. Pequenas mudanças fazem grande diferença no resultado final.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Em tecidos muito finos, utilize agulha mais fina e linha leve. Em tecidos grossos, aumente levemente a tensão e use linha adequada para o peso do tecido.



MÓDULO 1 – DIAGNÓSTICO DOS PONTOS

LINHA EMBOLANDO EMBAIXO

Quando surgem laçadas ou ninhos de linha na parte inferior.

O que você vê



Laçadas, ninhos ou acúmulo de linha na parte de baixo do tecido.

O que isso costuma significar



Linha superior mal passada.



Tensão superior inadequada.



Bobina colocada errada.



Sujeira na caixa da bobina.

O que fazer agora



Refça o caminho da linha superior, assegurando que os discos de tensão estejam entreabertos.



Ajuste a tensão superior aos poucos e faça um novo teste.



Retire e recolque a bobina no sentido correto (linha saindo pela parte de cima).



Limpe a caixa da bobina e os dentes do transporte de tecido.

ERROS COMUNS



Puxar ou empurrar o tecido ao costurar.



Usar linha de má qualidade ou incompatível.



Apertar demais a tensão superior.



Não limpar a caixa da bobina com regularidade.



Não puxe o tecido com força.

Isso pode piorar o problema e desregular a tensionamento.



EXPLICAÇÃO CURTA

As laçadas na parte inferior acontecem quando a linha superior e a inferior não se encontram no meio do tecido. Isso pode ser causado por problemas de passagem da linha, tensão, bobina ou sujeira na máquina.



OBJETIVO

Identificar as causas mais comuns da linha embolando embaixo e aplicar os ajustes corretos para obter uma costura limpa e uniforme.



MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Tecido de algodão para teste
- Linha de boa qualidade
- Bobina compatível
- Escova de limpeza
- Chave de fenda (se necessário)
- Óleo lubrificante (opcional)



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- 1 Costure um trecho reto no tecido e observe o avesso.
- 2 Verifique se a linha superior está bem passada.
- 3 Ajuste a tensão superior em pequenos incrementos.
- 4 Confirme a bobina correta e o sentido da linha.
- 5 Remova a caixa da bobina e limpe resíduos e fiapos.
- 6 Costure novamente e avalie o resultado.



DICA PROFISSIONAL

Faça um teste sempre que trocar de tecido, linha ou agulha. Pequenos ajustes previnem grandes problemas e economizam tempo.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

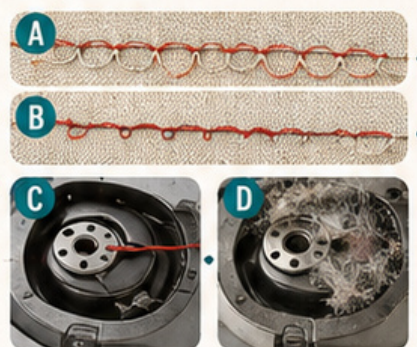
Em máquinas industriais, verifique também a sincronização do gancho e a posição da agulha. Em overlock, confira a tensão das alças e o esticamento do tecido.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Ligue cada causa ao detalhe correspondente.

- 1 Linha superior mal passada
- 2 Tensão superior inadequada
- 3 Bobina colocada errada
- 4 Sujeira na caixa da bobina



HABILIDADES TRABALHADAS: diagnóstico da bobina, leitura do avesso da costura, limpeza preventiva, solução sem desperdício.



COSTURA ENRUGADA

Quando o tecido repuxa e perde o caimento.

COSTURA EQUILIBRADA



COSTURA ENRUGADA



VS

LISA, PLANA E COM CAIMENTO

REPUXA O TECIDO E FORMA RUGAS

4 CAUSAS COMUNS



TENSÃO DESBALANCEADA

Ajuste a tensão da linha.



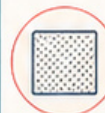
PONTO MUITO LONGO

Reduza o comprimento do ponto.



PRESSÃO DO CALCADOR MUITO ALTA

Reduza a pressão para o tecido fluir.



TECIDO SEM SUPORTE OU MUITO FINO

Use estabilizador ou tecido adequado.

O QUE ACONTECE: ANTES / DURANTE / DEPOIS

ANTES



Tecido liso e solto.

DURANTE



O tecido começa a repuxar junto com o avanço.

DEPOIS



Rugas ao longo da costura e caimento comprometido.



EXPLICAÇÃO CURTA

A costura enrugada acontece quando as camadas de tecido não avançam de forma equilibrada, fazendo com que o tecido seja puxado e forme rugas.



OBJETIVO

Ajustar máquina e técnica para obter costuras lisas, sem repuxar o tecido.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



TECIDO DE TESTE



LINHA



ALFINETES



MÁQUINA DE COSTURA



DICA PROFISSIONAL

Quando o tecido for leve ou escorregadio, use papel de seda por cima ou um estabilizador leve por baixo.



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- 1 Faça um teste em tecido de sobra.
- 2 Verifique a tensão da linha superior e da bobina.
- 3 Ajuste o comprimento do ponto (2,0–2,5 mm).
- 4 Reduza a pressão do calcador.
- 5 Costure devagar e observe o avanço do tecido.
- 6 Refaça o teste até obter uma costura lisa.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Costure duas amostras iguais ajustando apenas um fator por vez.



Compare e identifique a diferença.



VARIAÇÃO POR TIPO DE TECIDO

- Algodão: mantenha ponto médio e tensão equilibrada.
- Tricoline leve: use estabilizador leve.
- Malha: use ponto adequado e não estique o tecido.
- Seda / Cetim: use calcador de Teflon ou papel de seda.

HABILIDADES TRABALHADAS



OBSERVAÇÃO



AJUSTE DE MÁQUINA



TESTE E ANÁLISE



RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS



PRECISÃO



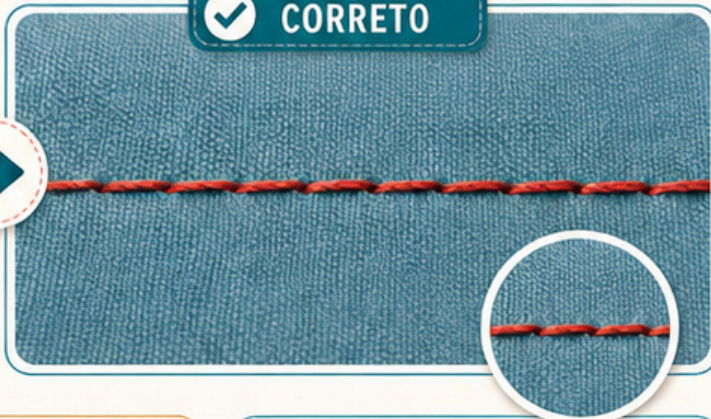
Linha Arrebentando

Quando a linha quebra no meio da costura.

PROBLEMA

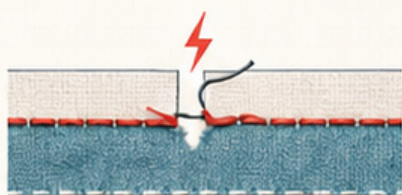


CORRETO



SINTOMA

A linha se rompe no meio da costura.



CAUSAS PROVÁVEIS

- Agulha com rebarba ou errada
- Tensão da linha alta
- Linha velha ou fraca
- Passagem de linha errada

COMO RESOLVER

- Troque a agulha
- Reduza a tensão
- Use linha nova e de qualidade
- Reveja e repasse a linha

EXPLICAÇÃO CURTA

A linha sofre atrito ou tensão excessiva e rompe durante a costura.



OBJETIVO

Manter a linha forte, bem ajustada e fluindo sem esforço.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- Troque a agulha.
- Reduza a tensão.
- Use linha nova.
- Revise a passagem da linha.
- Teste em um retalho.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Compare e identifique o problema.



DICA PROFISSIONAL

Linhas de poliéster de qualidade sofrem menos e duram mais.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Em tecidos finos, reduza também o tamanho da agulha.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Diagnóstico



Ajuste de tensão



Passagem de linha



Resolução de problemas



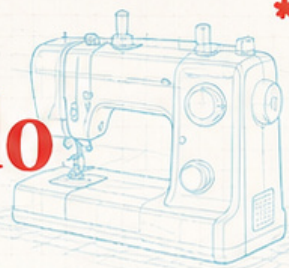
Precisão



Qualidade



Tecido Sendo Engolido

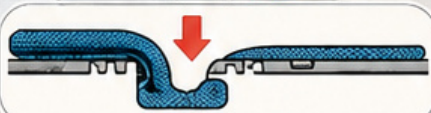


Quando o tecido entra na chapa e trava no início da costura.



ERRADO

Tecido sendo puxado para a chapa

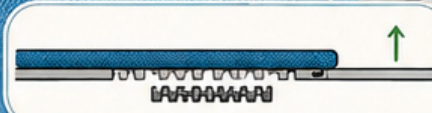
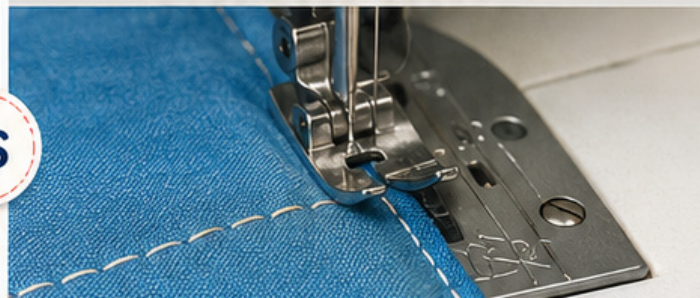


VS



CERTO

Início da costura estável e seguro



O QUE VOCÊ VÊ

- Tecido some na chapa.
- Costura não começa.
- Ruído ou travamento.
- Linha embaraça na parte inferior.



CAUSAS PROVÁVEIS



Agulha inadequada para o tecido.



Sem retalho de arranque.



Ponto começando na borda.



Calçador inadequado ou levantado.



Chapa ou dentes acumulando sujeira.



O QUE FAZER AGORA



Use agulha correta.



Comece com um retalho de arranque.



Inicie o ponto a 1 cm da borda.



Use o calçador adequado e abaixe.



Limpe a chapa e os dentes.



EXPLICAÇÃO CURTA

No início, os dentes ainda não seguram o tecido com força. Sem apoio ou com algo incorreto, o tecido é puxado para a chapa.



OBJETIVO

Garantir que o tecido permaneça estável desde o primeiro ponto.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Agulhas adequadas



Retalho de arranque



Calçador adequado



Escovinha

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Compare e identifique o problema!

CORRETO



ERRADO



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- 1 Coloque um retalho de arranque atrás do tecido.
- 2 Posicione o tecido com 1 cm da borda da chapa.
- 3 Abaixe o calçador firmemente.
- 4 Costure os primeiros pontos devagar.
- 5 Confirme se o tecido avança sem ser puxado.



1 cm



DICA PROFISSIONAL

Use um "ponto travete manual" girando o volante 1 ou 2 pontos antes de costurar de verdade. Assim os dentes já seguram o tecido!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Para tecidos muito finos ou escorregadios, use papel de seda ou entreteia leve como apoio no início.



Diagnóstico



Ajuste de máquina



Controle de início



Observação



Precisão



Qualidade



Linha Aparecendo Embaixo



Quando a linha de cima aparece na parte inferior da costura.



COM PROBLEMA

Alças da linha de cima aparecendo embaixo.



CORRETO

Costura equilibrada por baixo.



SINTOMA

A linha de cima aparece na parte inferior da costura.



CAUSAS PROVÁVEIS



Tensão superior alta.



Linha mal passada na máquina.



Agulha errada para o tecido.



Linha inadequada para o projeto.



COMO EQUILIBRAR



Diminua a tensão superior.



Refaça o caminho da linha.



Use a agulha correta para o tecido.



Use linha de boa qualidade e compatível.



EXPLICAÇÃO CURTA

A tensão da linha superior está maior que a da linha inferior, puxando a linha de cima para o avesso.



OBJETIVO

Equilibrar as tensões para que os pontos fiquem firmes e uniformes dos dois lados.



MATERIAIS NECESSÁRIOS

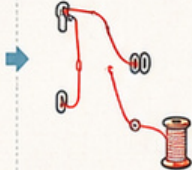


Linha • Bobina • Agulha adequada • Tesoura • Escovinha



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- 1 Verifique a tensão superior e diminua aos poucos.
- 2 Confira o caminho da linha e repasse corretamente.
- 3 Use a agulha correta para o tecido.
- 4 Teste novamente e observe os dois lados.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Observe o avesso da costura.

TENSÃO BAIXA



Pontos firmes por baixo.

EQUILIBRADO



Costura perfeita nos dois lados.

TENSÃO ALTA



A linha de cima aparece embaixo.



DICA PROFISSIONAL

Faça ajustes pequenos na tensão (meia volta por vez) e sempre teste no mesmo tecido do projeto.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Em tecidos finos, use tensão menor. Em tecidos grossos, pode ser necessário aumentar levemente.



Observação



Diagnóstico



Ajuste de tensão



Passagem de linha



Teste e avaliação



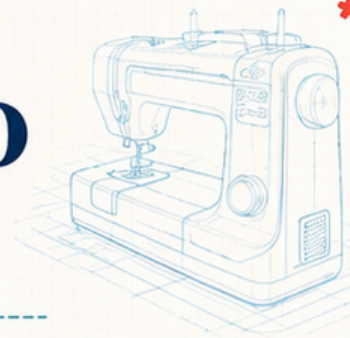
Precisão



Qualidade



Ponto Muito Apertado



Quando o ponto repuxa e aperta demais o tecido.

COM PROBLEMA

Ponto muito apertado.



CORRETO

Ponto equilibrado.



SINTOMA

A costura repuxa o tecido, formando franzidos ao longo da linha.



CAUSAS PROVÁVEIS

- Tensão da linha alta.
- Linha grossa para o tecido.
- Agulha inadequada.
- Ponto curto demais.

COMO RESOLVER

- Reduza a tensão da linha.
- Use linha mais fina ou adequada.
- Escolha a agulha correta.
- Aumente o comprimento do ponto.

EXPLICAÇÃO CURTA

Quando a tensão superior está alta ou o ponto é muito curto, a linha puxa o tecido para cima, causando franzidos.



OBJETIVO

Obter uma costura lisa, equilibrada e sem repuxar o tecido.

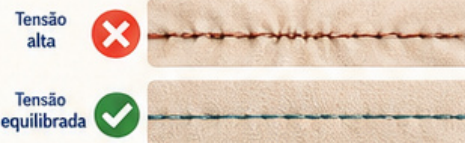


MATERIAIS NECESSÁRIOS



TESTE VISUAL

Faça e compare!



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- Verifique se a linha superior está muito tensionada.
- Ajuste a tensão para um valor menor.
- Aumente o comprimento do ponto.
- Confirme se a linha e a agulha são adequadas ao tecido.
- Costure um retalho e observe o resultado.
- Teste novamente até obter uma costura lisa.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Faça e observe!



Observe como o tecido se comporta em cada ajuste.

DICA PROFISSIONAL

Ajustes pequenos fazem grande diferença. Menos é mais!



VARIAÇÃO POR TIPO DE TECIDO

- Tecidos finos: tensão menor e ponto um pouco maior.
- Tecidos grossos: pode usar ponto um pouco menor, mas sem exageros.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Diagnóstico



Ajuste de tensão



Escolha de materiais



Passagem de linha



Teste e avaliação



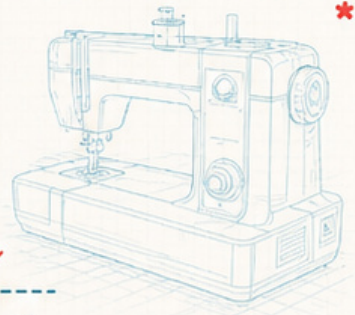
Precisão



Qualidade



Costura Torta ou Desalinhada



Quando a costura foge da marcação ou sai sem controle.



CORRETO



Costura alinhada com a marcação.



PROBLEMA

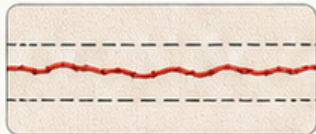


Costura torta ou desalinhada.



O QUE VOCÊ VÊ

- Costura que não segue a marcação.
- Um lado da costura fica mais largo que o outro.
- Linhas paralelas que se afastam ao longo do tecido.



CAUSAS PROVÁVEIS



Guia ausente ou incorreto.



Tecido mal alinhado antes de costurar.



Velocidade muito alta.



Falta de marcação.



Calçador inadequado para o tipo de costura.



COMO CORRIGIR



Use guia de costura ou régua.



Alinhe bem o tecido antes de começar.



Costure devagar e com controle.



Marque a linha de costura com lápis ou giz.



Use o calçador adequado para o ponto e tecido.



EXPLICAÇÃO CURTA

A costura segue o caminho que o tecido e o calçador permitem. Sem guia, marcação ou alinhamento, pequenos desvios se acumulam e fazem a costura "escapar". Controle, referência e o acessório certo mantêm tudo no lugar.



OBJETIVO

Manter a costura alinhada à marcação, com margem uniforme e acabamento profissional.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Régua de costura



Lápis ou giz de alfaiate



Alfinetes ou cliques



Calçador de guia



Linha



Tecido de teste



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Trace a linha-guia e siga com precisão!



1 Trace a linha-guia



2 Siga a linha-guia com sua costura



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

1 Prepare o tecido

Marque a linha de costura com lápis ou giz.



2 Alinhe o tecido

Posicione as bordas ou dobras conforme a marcação.



3 Escolha o guia

Use régua de costura ou guia do calçador na distância correta.



4 Costure devagar

Mantenha velocidade constante e acompanhe a marcação.



5 Revise o resultado

Verifique a margem e ajuste na próxima costura.



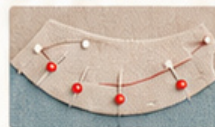
DICA PROFISSIONAL

Olhe à frente da agulha, não apenas para ela. Seguir a marcação com o olhar evita desvios.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Para curvas, use alinhavos ou cliques para guiar o tecido e costure aos poucos, acompanhando o contorno.



EXTRA: CHECKLIST RÁPIDO

- ✓ Linha-guia marcada?
- ✓ Tecido alinhado?
- ✓ Guia ou calçador correto?
- ✓ Velocidade controlada?

HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Diagnóstico



Planejamento



Alinhamento



Controle de velocidade



Precisão



Qualidade

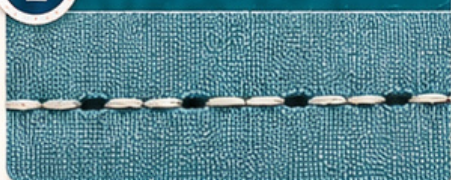


Painel Rápido dos Defeitos dos Pontos



Compare o **sintoma** e ache a primeira ação.

1 PONTO PULANDO



Tensão superior inadequada



Ajude a tensão superior



2 LINHA FROUXA EM CIMA



Tensão da linha superior baixa



Aumente a tensão superior



3 LINHA EMBOLANDO EMBAIXO



Tensão da linha superior alta



Diminua a tensão superior



4 COSTURA ENRUGADA



Tensão alta ou tecido muito fino



Ajuste a tensão e use agulha fina



5 LINHA ARREBENTANDO



Linha de má qualidade ou tensão alta



Use linha de boa qualidade e ajuste a tensão



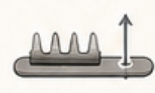
6 TECIDO SENDO ENGOLIDO



Dentes do transporte baixos



Ajuste a altura dos dentes do transporte



COMO USAR ESTE PAINEL



1 Observe o sintoma na sua costura.



2 Compare com as imagens acima.



3 Verifique a causa mais provável.



4 Execute a ação inicial sugerida.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada problema à ação certa.

1 Ponto pulando



Ajuste a tensão superior

2 Linha frouxa em cima



Aumente a tensão superior

3 Linha embolando embaixo



Diminua a tensão superior

4 Costura enrugada



Ajuste a tensão e use agulha fina

5 Linha arrebitando



Use linha de boa qualidade e ajuste a tensão

6 Tecido sendo engolido



Ajuste a altura dos dentes do transporte

★ DICA PROFISSIONAL

Faça um ajuste por vez e sempre teste novamente. Pequenos ajustes fazem grandes diferenças!



⌚ RAPIDEZ QUE TRANSFORMA

Diagnosticar rápido é costurar com confiança.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Diagnóstico



Ajuste de tensão



Passagem de linha



Precisão



Qualidade

20



Mapa Visual das Agulhas



Entenda tamanhos e tipos num só olhar.

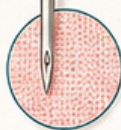
TAMANHOS (NÚMEROS MAIS COMUNS)

80

80

Mais fina

Para tecidos leves e delicados.



Ideais para: voile, seda, tricoline fina, crepe, viscose.

90

90

Intermediária

Para a maioria dos tecidos do dia a dia.



Ideais para: tricoline, algodão, linho leve, malha leve, popeline.

100

100

Mais resistente

Para tecidos mais encorpados.



Ideais para: brim leve, sarja, tecido de camisaria grossa.

110

110

Extra resistente

Para tecidos muito grossos ou pesados.



Ideais para: jeans pesado, lona, couro fino, sarja grossa.

TIPOS DE AGULHAS (ESCOLHA A CERTA PARA CADA TECIDO)



UNIVERSAL

Ponta levemente arredondada. Equilíbrio entre penetração e deslizamento.



Melhor para: tecidos do dia a dia (tecidos planos e malhas leves).



JEANS

Ponta mais afiada e haste reforçada. Penetra tecidos grossos com facilidade.

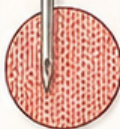


Melhor para: jeans, sarja grossa, linho, lona leve.



BALL POINT

Ponta arredondada que afasta as fibras. Evita furos e corridas de ponto em malhas.



Melhor para: malhas (algodão, viscose, moletom, jersey).



MICROTEX

Ponta muito fina e afiada. Faz pontos precisos sem marcar o tecido.



Melhor para: tecidos delicados, finos, sintéticos, seda, microfibra.



O QUE MUDA ENTRE ELAS

- O tamanho define a espessura da agulha.
- O tipo define o formato da ponta e da haste.
- A combinação certa evita pontos pulados, fios arrebatados e danos ao tecido.



QUANDO USAR

- Tecidos leves: tamanhos 80–90
- Tecidos médios: tamanho 90
- Tecidos grossos: tamanhos 100–110
- Malhas: agulha Ball Point
- Tecidos delicados: Microtex



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Agulhas variadas



Tecidos de teste



Linha adequada

INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- 1 Escolha o tecido de teste e identifique o tipo.
- 2 Selecione o tamanho da agulha adequado.
- 3 Instale a agulha corretamente na máquina.
- 4 Costure uma amostra de 10–15 cm.
- 5 Avalie o resultado e ajuste se necessário.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Ligue cada tecido ao tipo de agulha recomendado.



Algodão leve

• Ball Point



Malha de algodão

• Jeans



Jeans

• Microtex



Seda / Crepe

• Universal



DICA PROFISSIONAL

Sempre teste em um retalho antes da peça final. A agulha certa faz toda a diferença no acabamento e na durabilidade.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Para máquinas domésticas básicas, trabalhe com os tamanhos 80, 90 e 100 como base. Expanda para 110 conforme a necessidade.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Diagnóstico



Escolha adequada



Teste e avaliação



Resolução de problemas



Precisão



Qualidade



Qual Agulha Usar?

Escolha pela combinação tecido + costura.



GUIA RÁPIDO – TECIDO × AGULHA

ALGODÃO / TRICOLINE



Tecidos planos e estáveis.



UNIVERSAL

80 ou 90

JEANS



Tecidos grossos e resistentes.



JEANS

100

MALHA / JERSEY



Tecidos elásticos que não desfiam.



BALL POINT

PONTA BOLA

SEDA / CETIM FINO



Tecidos finos e delicados.



MICROTEX

80

COURO SINTÉTICO VINIL / LONA



Materiais firmes e sintéticos.



COURO

100/110

ERROS COMUNS

✗ **Agulha grossa**
Faz furos grandes e marca o tecido.

✗ **Ponta errada**
Pode romper fios ou puxar a malha.

✗ **Agulha gasta**
Pontos falhados, laços e quebras.

EXPLICAÇÃO CURTA

Cada agulha tem um formato de ponta ideal para o tipo de tecido e a costura.

Usar a agulha certa evita danos ao tecido e garante pontos bonitos e firmes.

OBJETIVO

Escolher a agulha correta para cada tecido e costura, evitando problemas e garantindo qualidade no resultado final.



INSTRUÇÕES EM 4 ETAPAS

- 1 Identifique o tecido e a costura que vai fazer.
- 2 Consulte o guia rápido acima.
- 3 Escolha a agulha com a ponta adequada.
- 4 Teste em um retalho antes de iniciar o projeto.

DICA PROFISSIONAL

Quando estiver em dúvida, escolha uma agulha mais fina e aumente o comprimento do ponto. Teste sempre antes em um retalho!



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Ligue o tecido à agulha correta.



VARIAÇÃO POR PROJETO

- Roupas do dia a dia: Universal 80/90.
- Roupas esportivas: Ball point.
- Acabamento fino e peças delicadas: Microtex 80.

HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Escolha técnica



Diagnóstico



Ajuste de máquina



Resolução de problemas



Qualidade

22



Guia Visual das Linhas



Veja qual linha usar para cada resultado.

1 LINHA DE POLIÉSTER



- Resistência Alta
- Elasticidade Baixa
- Acabamento Durável
- Melhor uso: Costuras do dia a dia, roupas, peças que precisam de firmeza.

2 LINHA DE ALGODÃO



- Resistência Média
- Elasticidade Baixa
- Acabamento Natural
- Melhor uso: Tecidos naturais, quilting, patchwork, acabamentos que pedem um toque mais macio.

3 LINHA PARA PESPONTO



- Resistência Alta
- Elasticidade Baixa
- Acabamento Destaque
- Melhor uso: Pespontos aparentes, detalhes decorativos, topstitch e acabamento em jeans e couro.

4 LINHA DE OVERLOQUE



- Resistência Alta
- Elasticidade Alta
- Acabamento Flexível
- Melhor uso: Costuras de overloque, acabamento de bordas, malhas e tecidos elásticos.

5 LINHA INVISÍVEL



- Resistência Média
- Elasticidade Média
- Acabamento Invisível
- Melhor uso: Bainhas invisíveis, acabamentos finos, aplicações e detalhes delicados.

PARA QUE SERVE

Cada linha tem composição e comportamento específicos que influenciam na resistência, no caimento e no visual da costura.

EVITE USAR QUANDO

- Poliéster em malhas muito elásticas finas.
- Algodão em peças que pedem alta resistência.
- Pesponto muito grosso em tecidos delicados.
- Overloque em tecidos planos quando não for necessário.
- Invisível em áreas que sofrem atrito forte.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



COMO TESTAR NO RETALHO

- Costure uma linha reta com cada linha.
- Faça um teste de tração (puxe levemente).
- Observe o visual da costura na frente e no avesso.
- Veja o comportamento no tecido (repuxou? ondulou?).
- Escolha a linha que entregou o melhor resultado.

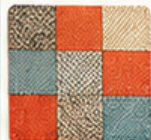
ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA — Combine a linha certa com o projeto

Camiseta



1 Poliéster

Patchwork



2 Algodão

Costura aparente em jeans



3 Pesponto

Malha com overloque



4 Overloque

Bainha invisível em vestido



5 Invisível

DICA PROFISSIONAL

Escolha a linha um tom próximo ao tecido para costuras discretas ou um tom contrastante para destacar detalhes. Faça sempre um teste no retalho!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

- Para costuras decorativas, use pesponto mais grosso.
- Para tecidos finos e delicados, use linha mais fina.
- Para costuras elásticas, prefira linha de overloque ou fio texturizado.

HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise de materiais



Escolha adequada



Testes práticos



Tomada de decisão



Acabamento



Qualidade

23



Combinações que Funcionam



Linha + agulha + tecido em combinações práticas.

1 TRICOLINE

AGULHA	LINHA	TECIDO
Universal 80	Poliéster (costura)	

Costura reta equilibrada e firme.

2 JEANS

AGULHA	LINHA	TECIDO
Jeans 100	Pespointe (algodão/poli.)	

Costura forte e resistente.

3 MALHA

AGULHA	LINHA	TECIDO
Ball Point	Poliéster (costura)	

Costura elástica sem furar a malha.

4 SEDA / CETIM

AGULHA	LINHA	TECIDO
Microtex 80	Linha Fina (poliéster)	

Costura delicada, sem puxar ou marcar.

5 BRIM

AGULHA	LINHA	TECIDO
Universal 90	Poliéster (costura)	

Costura firme para tecidos mais encorpados.

6 VISCOSE LEVE

AGULHA	LINHA	TECIDO
Microtex ou Universal fina (70/75)	Linha Leve (poliéster)	

Costura leve, fina e quase imperceptível.

COMO USAR A TABELA

- 1 Identifique o tecido do seu projeto.
- 2 Escolha a combinação indicada.
- 3 Ajuste a máquina (tensão e ponto).
- 4 Teste em um retalho similar.
- 5 Costure com confiança!



ERROS PARA EVITAR

- Usar agulha fina em tecido grosso.
- Usar agulha grossa em tecido fino.
- Linha inadequada para o tecido.
- Tensão incorreta para o tecido.



LEMBRE-SE

A combinação certa garante costuras bonitas, resistência e durabilidade.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Observe as combinações abaixo e marque a MELHOR opção para o tecido apresentado.

TECIDO	OPÇÃO A	OPÇÃO B	OPÇÃO C



DICA PROFISSIONAL

Quando estiver em dúvida, faça um teste em um retalho. Pequenos ajustes agora evitam retrabalho depois!



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Conhecimento de materiais



Escolha correta de agulha



Escolha correta de linha



Tomada de decisão



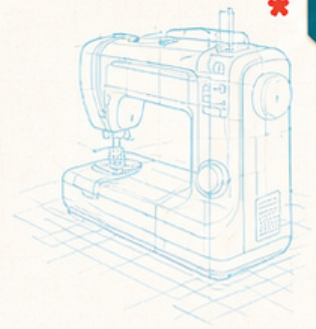
Precisão



Qualidade da costura



Mapa Visual das Bobinas



Entenda formatos, alturas e materiais num só olhar.

1 PLÁSTICA BAIXA



Leve, silenciosa, doméstica.



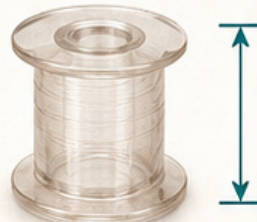
2 METÁLICA BAIXA



Firme, clássica, doméstica.



3 ALTA



Mais alta, use só se a máquina pedir.



4 GRANDE / INDUSTRIAL



Maior capacidade, máquinas específicas.



O QUE MUDA ENTRE ELAS

- Material
- Altura
- Capacidade de linha
- Compatibilidade

REGRA DE OURO

- Use o modelo indicado no manual.
- Não misture alturas.
- Teste sempre.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



Bobinas variadas

Manual da máquina

Tecido de teste

Linha adequada

INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- Comparar altura
- Conferir material
- Instalar na máquina
- Testar a costura
- Observar o resultado

DICA PROFISSIONAL

Tenha bobinas separadas por tipo e cor.



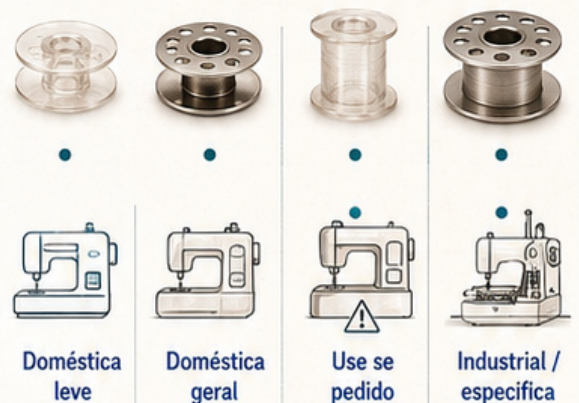
VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Se a máquina vibrar ou a bobina subir, pare e confira o modelo.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Ligue a bobina certa à máquina/uso certo.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Comparação



Escolha correta



Teste



Organização

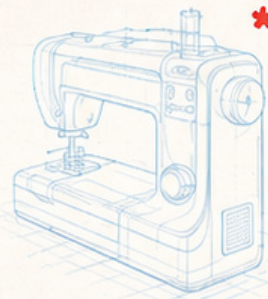


Precisão

25



Bobina Certa, Costura Certa



Quando o modelo certo encaixa e gira sem falhas.

ERRADO



Bobina alta demais



Bobina incompatível



Bobina mal encaixada

CERTO



Bobina correta, assentada e girando livremente.

O que você vê



Laçadas na costura



Ruído ao costurar



Travas e paradas



Costura irregular

Causas prováveis



Altura errada



Material incompatível



Bobina torta



Sujeira na caixa

O que fazer agora



Trocar pela correta



Limpar a caixa de bobina

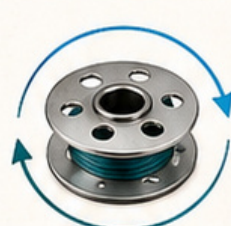


Reinstalar corretamente



Testar na máquina

Explicação curta



A bobina precisa assentar direitinho e girar sem folga nem aperto.

OBJETIVO

Garantir encaixe perfeito e giro livre para uma costura sem falhas.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



Bobina correta



Linha adequada



Tecido de teste

INSTRUÇÕES EM ETAPAS



Desligue a máquina.



Remova a caixa de bobina.



Limpe a caixa e o alojamento.



Coloque a bobina correta e encaixe.



Feche e teste na máquina.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

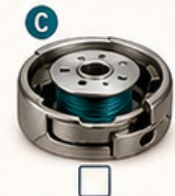
Qual bobina está correta para esta caixa?



☐



☐



☐

DICA PROFISSIONAL

Tenha um conjuntinho separado por máquina.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Em máquinas antigas, testar bobina plástica e metálica somente se o manual permitir.



ou



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Diagnóstico



Escolha adequada



Instalação correta



Teste e validação



Resolução de problemas



Precisão



Qualidade da costura

26



Como Encher a Bobina



Um enrolamento uniforme evita muitos defeitos.



BEM ENCHIDA



- ✓ Reta e uniforme
- ✓ Firme
- ✓ Sem folgas

MAL ENCHIDA



- ✗ Linha cruzada
- ✗ Frouxa
- ✗ Cheia demais
- ✗ Torta / irregular

INSTRUÇÕES EM 5 ETAPAS

1

PASSAR A LINHA NO GUIA



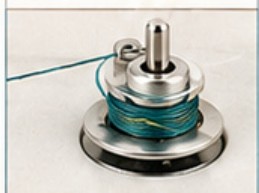
2

ENCAIXAR A BOBINA NO PINO



3

ENROLAR ALGUMAS VOLTAS



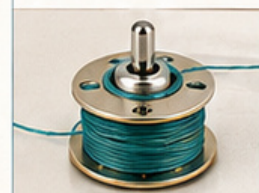
4

ACIONAR O ENCHIMENTO



5

PARAR ANTES DE FICAR EXCESSIVA



O QUE OBSERVAR



- Preenchimento reto
- Firme
- Uniforme



ERROS COMUNS



✗ Linha cruzada



✗ Bobina frouxa



✗ Excesso de linha



✗ Enchimento torto



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Máquina



Bobina



Linha



Tesoura



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Compare as 3 bobinas. Marque a melhor.



DICA PROFISSIONAL

Encha devagar nas primeiras voltas para centralizar a linha.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Algumas máquinas precisam empurrar o enchedor para a lateral.



LEMBRE-SE

- ✓ Use linha de boa qualidade.
- ✓ Não encha até o limite.
- ✓ Pare quando a bobina estiver firme e uniforme.

HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Controle de tensão



Coordenação motora



Organização



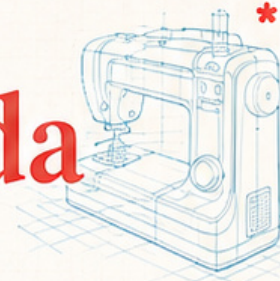
Precisão



Qualidade do resultado



Bobina Mal Enchida



Quando o enchimento fica solto, torto ou excessivo.

PROBLEMA

Enchimento torto, cônico ou frouxo.



Torto



Cônico



Frouxo

CORRETO

Enchimento uniforme e firme.



SINTOMA



Pontos irregulares em cima ou embaixo.



Ruído ou batidas durante a costura.



Laçadas na parte inferior do tecido.



CAUSAS PROVÁVEIS



Linha fora do guia de enchimento.



Velocidade de enchimento muito alta.



Bobina mal encaixada no eixo.



Excesso de linha na bobina.



COMO RESOLVER



Esvaziar a bobina.



Reenrolar com a linha no guia correto.



Encher devagar e com atenção.



Centralizar o enchimento.



Testar antes de costurar.



EXPLICAÇÃO CURTA

A linha precisa ser distribuída de forma reta e uniforme na bobina.

Quando fica torta ou frouxa, ela traciona irregularmente durante a costura, causando falhas nos pontos.



OBJETIVO

Obter bobinas bem preenchidas, firmes e uniformes para uma costura estável e de qualidade.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Linha adequada



Bobinas vazias



Tesoura



Alfinete ou palito



DICA PROFISSIONAL

Se a linha começa a amontoar num lado, pare na hora.

Corrigir cedo evita refazer a bobina e economiza tempo.



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- 1 Remova a bobina mal preenchida.
- 2 Verifique se a linha está passando no guia correto.
- 3 Encaixe a bobina vazia no eixo.
- 4 Encha devagar até quase completar. Pare antes de transbordar.
- 5 Corte a linha, retire e teste o enchimento.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Observe as 3 bobinas abaixo e identifique qual está mal enchida.

A

Cônica
(encheu mais no centro)

B

Uniforme
(correta)

C

Frouxa
(com espaços entre as voltas)

LEMBRE-SE

Menos é mais: encha até 1 mm abaixo da borda.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Em linha delicada ou grossa, reduza a velocidade de enchimento.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise de materiais



Escolha adequada de linha



Controle de tensão



Teste e avaliação



Resolução de problemas



Precisão



Qualidade da costura





Guia Visual das Espessuras de Linha



Veja quando usar linha fina, média, grossa ou texturizada.

1 FINA

delicados e acabamentos leves.



- Acabamentos delicados
- Tecidos leves
- Bainhas e retoques

2 MÉDIA

costura do dia a dia.



- Uso geral
- Costuras retas
- Peças do dia a dia

3 GROSSA / PESPONTO

destaque e resistência.



- Pespontos aparentes
- Costuras estruturais
- Jeans, lonas, bolsas

4 OVERLOQUE / TEXTURIZADA

bordas e elasticidade.



- Acabamentos de borda
- Pontos elásticos
- Malhas e tecidos extensíveis

5 INVISÍVEL

bainhas discretas.



- Bainhas invisíveis
- Acabamentos finos
- Efeito imperceptível

PARA QUE SERVE

- Escolher a linha certa para cada projeto.
- Melhorar o acabamento e a resistência.
- Valorizar o ponto e o tecido.



EVITE USAR QUANDO

- Linha fina em tecidos grossos.
- Linha grossa em tecidos muito finos.
- Linha texturizada em costuras muito retas.
- Linha invisível em pespontos aparentes.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



Amostras de tecido Agulhas variadas Tesoura Alfinetes

COMO TESTAR NO RETALHO

- Costure uma linha reta no tecido alvo.
- Verifique tensão e aparência do ponto.
- Teste a elasticidade (se aplicável).
- Avalie o caimento e o acabamento.
- Escolha a linha que entregou o melhor resultado.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA — Combine o projeto e a linha

Roupas leves



Fina

Peças do dia a dia



Média

Bolsas e jeans



Grossa / Pesponto

Malhas e sportswear



Overloque / Texturizada

Bainhas discretas



Invisível

DICA PROFISSIONAL

- A linha certa muda o visual e a resistência.



Beleza



Durabilidade



Conforto

VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

- Tecidos finos pedem linhas mais leves.
- Tecidos grossos pedem linhas mais robustas.
- Acabamentos decorativos podem pedir pespontos destacados.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Escolha adequada de linha



Teste de tensão



Análise de tecido



Tomada de decisão



Acabamento



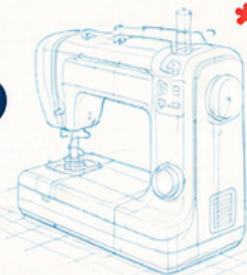
Qualidade da costura

29



Qual Linha Usar?

Escolha pela combinação tecido + acabamento.



GUIA RÁPIDO — TECIDO × LINHA

1 ALGODÃO / TRICOLINE



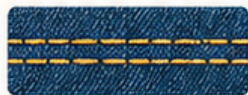
Poliéster



2 JEANS



Pespointe



3 MALHA



Poliéster ou Overloque



4 SEDA / CETIM FINO



Linha Fina (poliéster)



5 PATCHWORK / NATURAL



Algodão



! ERROS COMUNS



Linha grossa em tecido fino.



Linha fraca em tecido pesado.



Cor muito diferente sem intenção.

EXPLICAÇÃO CURTA



• Cada tecido tem peso, textura e elasticidade.



• Cada linha tem resistência, espessura e aparência.



• A combinação certa garante costura bonita, resistente e equilibrada.



OBJETIVO



Alinhar tecido, linha e acabamento para obter durabilidade e estética no resultado final.



INSTRUÇÕES EM 4 ETAPAS

1



Identifique o tecido.

2



Observe o efeito desejado.

3



Escolha a linha ideal.

4



Teste em um retalho.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Ligue o tecido à linha certa.



Poliéster

Pespointe

Poliéster ou Overloque

Linha Fina

Algodão



DICA PROFISSIONAL



Combine função e aparência.

Linha certa faz costura perfeita e bonita por fora.



VARIAÇÃO POR PROJETO

COSTURA DISCRETA

Use linha da mesma cor do tecido.



COSTURA DECORATIVA

Use cor contrastante ou linha especial.



COSTURA ELÁSTICA

Use poliéster ou linha texturizada.



LEMBRE-SE

Teste sempre em um retalho antes de costurar a peça final.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise de materiais



Escolha adequada de linha



Testes práticos



Tomada de decisão



Precisão



Qualidade da costura

30



Linha de Cima × Linha da Bobina



Combinções equilibradas evitam surpresa na costura.

1 EQUILIBRADO

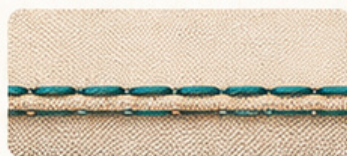


Espessuras compatíveis.

LINHA DE CIMA



Poliéster 40 (média)



PONTO UNIFORME NOS DOIS LADOS

LINHA DA BOBINA



Poliéster 40 (média)



NÓ NO CENTRO DO TECIDO



CUIDADO

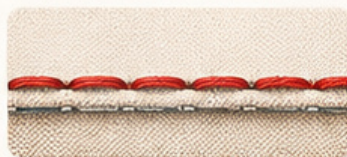
2

Linha grossa em cima e fina demais embaixo.

LINHA DE CIMA



Poliéster 30 (grossa)

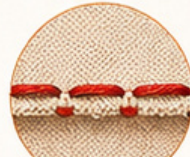


PONTO REPUXADO EMBAIXO

LINHA DA BOBINA



Poliéster 90 (muito fina)



NÓ PUXADO PARA BAIXO



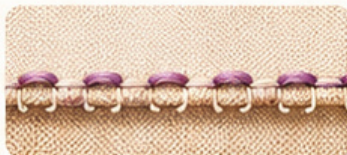
ERRADO

Combinções incompatíveis e resultado ruim.

LINHA DE CIMA



Algodão 12 (muito grossa)

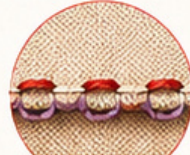


PONTO IRREGULAR E LAÇOS

LINHA DA BOBINA



Poliéster 120 (ultrafina)



LAÇOS E FALTA DE EQUILÍBRIO



REGRA RÁPIDA

Use a mesma família de linha ou espessuras compatíveis.



O QUE EVITAR



Bobina com linha muito grossa.



Linhas velhas ou diferentes misturadas.



Diferenças extremas de espessura.



COMO EQUILIBRAR

✓ Ajuste a tensão da máquina levemente.



✓ Troque a linha se houver muita diferença.



✓ Teste sempre no retalho do seu tecido.



EXPLICAÇÃO CURTA

A linha da bobina participa do equilíbrio. Se ela for muito diferente, o ponto não se forma corretamente.



NÓ NO CENTRO É O IDEAL



OBJETIVO

Conseguir um ponto uniforme e resistente, com o nó sempre no centro do tecido.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Linhas variadas



Tecidos de teste



Bobinas



Tesoura e alfinetes

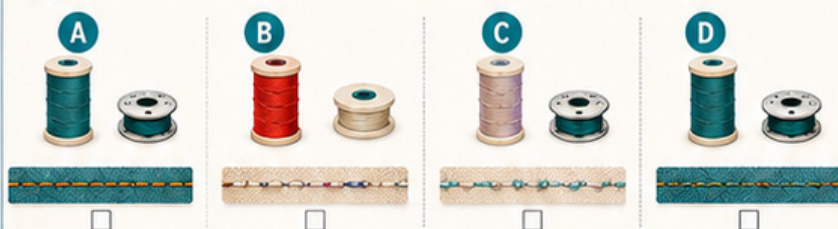


INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- 1 Escolha a linha de cima conforme o tecido e o projeto.
- 2 Coloque uma linha compatível na bobina.
- 3 Costure uma amostra em linha reta (cerca de 10 cm).
- 4 Observe os dois lados e verifique onde fica o nó.
- 5 Ajuste a tensão ou troque a linha até equilibrar.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA – Identifique qual combinação fica melhor.



DICA PROFISSIONAL

A linha da bobina pode ser ligeiramente mais fina que a de cima, mas deve ser da mesma família e compatível.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Para pesponto aparente ou costuras decorativas, teste combinações antes. A linha de cima pode ser mais grossa para destacar, mas teste sempre!



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise de materiais



Escolha adequada



Testes práticos



Tomada de decisão



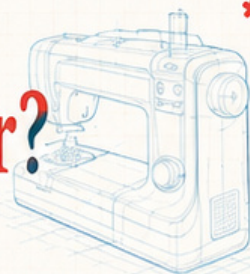
Precisão



Qualidade



Agulha Gasta: Hora de Trocar?



Uma agulha cansada muda todo o resultado.

AGULHA BOA

PONTA AFIADA



COSTURA COM QUALIDADE



Penetra com facilidade



Protege o fio e o tecido



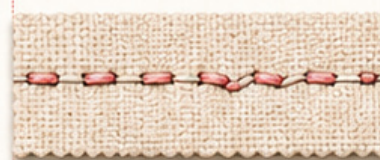
Pontos regulares e bonitos

AGULHA GASTA

PONTA GASTA / ARREDONDADA



COSTURA COM PROBLEMAS



Dificulta a penetração



Agressa o fio e o tecido



Pontos irregulares, falhas e repuxos



SINAIS COMUNS



Ponto pulando



Fio quebrando



Barulho ao costurar



Puxões no tecido



CAUSAS



Ponta cega



Rebarba ou lasca



Uso excessivo



Agulha entortada



O QUE FAZER



Trocar a agulha



Testar em um tecido de prova



Escolher o tamanho certo para o tecido



EXPLICAÇÃO CURTA



A ponta danificada esmaga as fibras do tecido e desgasta o fio, gerando falhas e danos.



OBJETIVO

Manter a costura bonita, resistente e sem danos ao tecido e ao fio.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Agulhas novas



Tecido teste



Linha adequada



TESTE EM 4 ETAPAS

1

OBSERVAR



Perceba os sinais de problema.

2

SUBSTITUIR



Troque por uma agulha nova.

3

COSTURAR



Costure no tecido teste.

4

COMPARAR

ANTES

DEPOIS



Veja a diferença no resultado.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Compare as costuras antes e depois da troca da agulha.

COM AGULHA GASTA



Falhas



Repuxos



Fio frágil



COM AGULHA NOVA



Pontos regulares



Costura lisa



Fio protegido



DICA PROFISSIONAL

Troque a agulha ao começar projetos importantes ou após bastante uso.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Tecidos delicados (seda, viscose, malha fina) pedem troca mais frequente para evitar marcas e puxões.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Diagnóstico



Escolha adequada de agulha



Teste prático



Resolução de problemas



Precisão



Qualidade da costura

32



Guia Rápido do Enfiamento

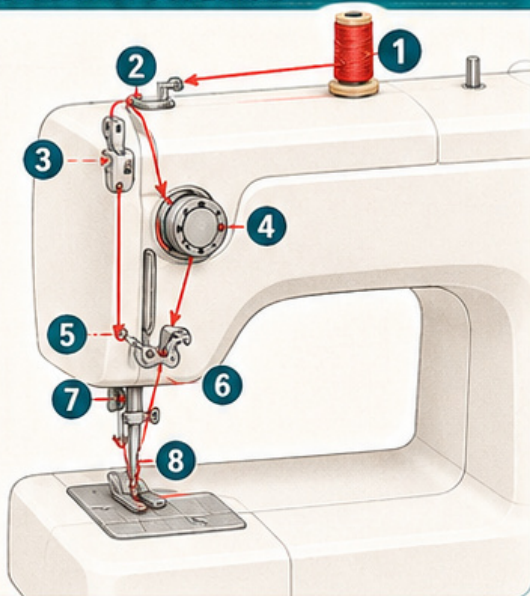


Linha bem passada, costura mais estável.

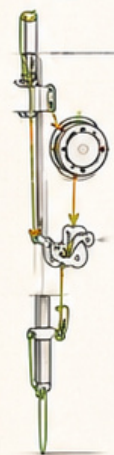
CAMINHO DA LINHA SUPERIOR



- 1 Porta-carretel
- 2 Guia superior
- 3 Pré-tensor
- 4 Discos de tensão
- 5 Alavanca tira-fio
- 6 Guia inferior
- 7 Guia da agulha
- 8 Agulha (de frente para trás)



CERTO



ERROS COMUNS



Linha fora do disco de tensão



Não passou na alavanca tira-fio



Agulha passada de trás para frente

O QUE CONFERIR

- ✓ Guia superior
- ✓ Discos de tensão
- ✓ Alavanca tira-fio
- ✓ Agulha correta

ERROS COMUNS

- ✗ Linha fora do disco de tensão
- ✗ Não passar na alavanca tira-fio
- ✗ Agulha sem linha ou na ordem errada

COMO CORRIGIR

- ✓ Levante o calcador
- ✓ Repasse a linha do zero
- ✓ Teste com um ponto em retalho

EXPLICAÇÃO CURTA

O caminho da linha define a tensão.



OBJETIVO

Garantir que a linha siga o caminho correto para formar pontos firmes e bonitos.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



Linha



Máquina

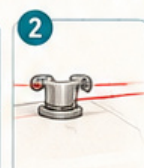


Agulha correta

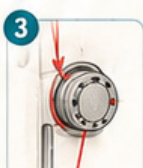
INSTRUÇÕES EM ETAPAS



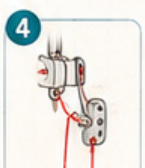
Coloque o carretel no porta-carretel.



Puxe a linha e passe pela guia superior.



Desça entre os discos de tensão.



Passe pela alavanca tira-fio de baixo para cima.



Desça pela guia da agulha e passe na agulha de frente para trás.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Observe o diagrama e ligue cada número ao nome certo.

- | | | |
|------------------|---|-------------------|
| Guia inferior | 1 | Guia da agulha |
| Discos de tensão | 2 | Alavanca tira-fio |
| Agulha | 3 | Porta-carretel |
| Pré-tensor | 4 | Guia superior |
| | 5 | |
| | 6 | |
| | 7 | |
| | 8 | |

DICA PROFISSIONAL

Sempre repasse a linha com o calcador levantado.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Em máquinas diferentes, a ordem é parecida, mas o manual confirma detalhes.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Coordenação motora



Sequência lógica



Precisão



Conferência de detalhes



Organização

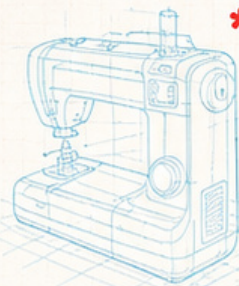


Autonomia

33



Painel Mestre de Escolha Rápida



Agulha + linha + bobina em combinações seguras.

1 TRICOLINE

AGULHA	LINHA	BOBINA
 Universal 80	Poliéster (costura) 	Poliéster

2 JEANS

AGULHA	LINHA	BOBINA
Jeans 100 	Pesponto (algodão/poli.) 	Poliéster resistente

3 MALHA

AGULHA	LINHA	BOBINA
Ball Point 90 	Poliéster (costura) 	Poliéster

4 SEDA / CETIM

AGULHA	LINHA	BOBINA
Microtex 80 	Linha Fina (poliéster) 	Poliéster

5 BRIM / SARJA

AGULHA	LINHA	BOBINA
Universal 90 	Poliéster (costura) 	Poliéster

6 VISCOSE LEVE

AGULHA	LINHA	BOBINA
Microtex ou Universal fina (70/75) 	Linha Leve (poliéster) 	Poliéster

COMO USAR ESTE PAINEL

- 1 Observe o tecido e o projeto.
- 2 Compare com os cards acima.
- 3 Monte o conjunto sugerido.
- 4 Teste em um retalho similar.
- 5 Ajuste se necessário e costure!



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada projeto ao card correto.

1	2	3	4	5	6
Camisa	Calça jeans	Vestido de seda	Moletom	Jardineira (brim)	Blusa viscose
☐	☐	☐	☐	☐	☐



DICA PROFISSIONAL

Quando houver dúvida, comece com o conjunto mais leve e faça o teste. Pequenos ajustes agora evitam retrabalho depois.



LEMBRE-SE

Agulhas boas, linha adequada e bobina correta garantem pontos bonitos, resistência e durabilidade.



ERROS PARA EVITAR



Não usar bobina inadequada para o tecido.



Não exagerar na espessura da linha.



Não pular o teste no retalho.

HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Comparação



Escolha adequada



Teste prático



Tomada de decisão



Precisão



Qualidade da costura



Mapa Visual das Tensões



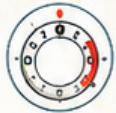
Entenda alta, baixa e equilibrada num só olhar.

1 TENSÃO EQUILIBRADA



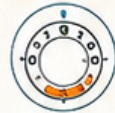
- ✓ Pontos uniformes
- ✓ Linhas se encontram no meio do tecido
- ✓ Aspecto limpo dos dois lados

2 TENSÃO ALTA



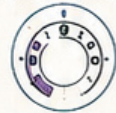
- ✗ Linha superior franze o tecido
- ✗ Pontos da parte de baixo aparecem mais
- ✗ Linha de cima muito esticada

3 TENSÃO BAIXA



- ✗ Alças da linha de cima aparecem embaixo
- ✗ Pontos da parte de cima parecem soltos
- ✗ Costura pode desmanchar

4 TENSÃO IRREGULAR



- ✗ Pontos desiguais e irregulares
- ✗ Pontos pulam ou falham
- ✗ Costura instável

O QUE MUDA



- Tensão da linha superior
- Balanceamento entre as linhas

→ Altera o ponto

★ REGRA DE OURO

As linhas se encontram no meio do tecido.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Tecido de teste



Linhas



Tesoura



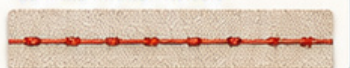
Alfinetes

COMO VERIFICAR

LADO SUPERIOR
Linha reta e uniforme



LADO INFERIOR
Apenas os pontos da linha inferior visíveis



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- 1 Costure em um retalho duplo de tecido.



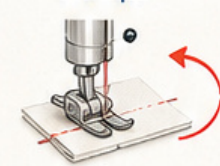
- 2 Observe os dois lados da costura.



- 3 Ajuste a tensão da linha superior em pequenos incrementos.



- 4 Costure novamente e verifique.

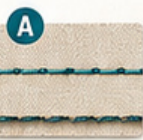


- 5 Repita até obter costura equilibrada.

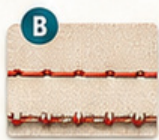


ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

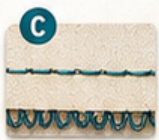
Associe cada amostra ao tipo de tensão correto.



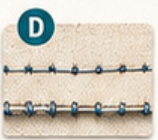
1 Equilibrada



2 Alta



3 Baixa



4 Irregular

★ DICA PROFISSIONAL

Ajustes pequenos fazem grande diferença.

Meia volta por vez pode salvar sua costura!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Tecidos e linhas diferentes pedem tensões diferentes.



Tecidos leves
↓ tensão superior



Tecidos pesados
↑ tensão superior



Linha grossa
↑ tensão superior

HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Identificação de falhas



Ajuste de tensão



Teste prático



Análise de resultados



Tomada de decisão

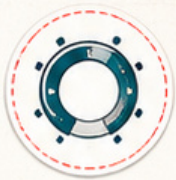


Qualidade da costura



Autonomia

35



Tensão Certa, Ponto Bonito

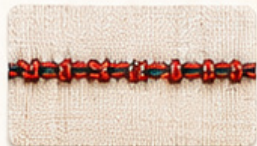


Quando o equilíbrio forma um ponto limpo dos dois lados.

ERRADO

CERTO

LINHA DE CIMA
MUITO APERTADA



Nó embaixo
do tecido



LINHA DE CIMA
MUITO FROUXA



Nó em cima
do tecido



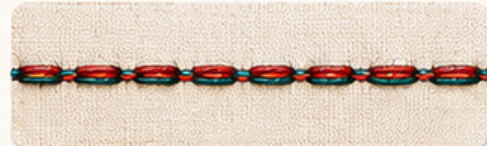
LINHA DE
BAIXO FROUXA



Laçadas grandes
embaixo do tecido



PONTO EQUILIBRADO
LIMPO DOS DOIS LADOS



Nó no centro
do tecido

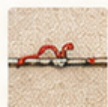
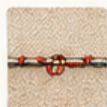


O QUE VOCÊ VE

Frente



Verso



CAUSAS PROVÁVEIS

- ✗ Tensão da linha de cima alta demais.
- ✗ Tensão da linha de cima baixa demais.
- ✗ Tensão da linha de baixo baixa.

O QUE FAZER AGORA

- ✗ Ajuste a tensão da linha de cima em pequenos passos.
- ✗ Use a linha correta para o tecido.
- ✗ Encha a bobina corretamente.
- ✗ Teste em retalho similar.

EXPLICAÇÃO CURTA



Quando as duas linhas se equilibram, o nó fica no meio do tecido.



OBJETIVO

Obter pontos uniformes, resistentes e com o nó no centro do tecido.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Linha de cima



Linha de baixo (bobina)



Tecido para teste



Máquina

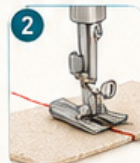


Tesoura

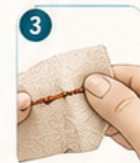
INSTRUÇÕES EM ETAPAS



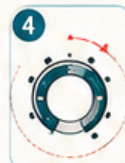
Ajuste a tensão da linha de cima no meio.



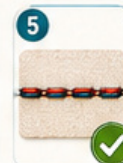
Costure em retalho.



Verifique frente e verso.



Ajuste em pequenos passos.



Repita até o nó ficar no centro.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Qual amostra está com a tensão correta?

A



✗

B



✗

C



✓

DICA PROFISSIONAL

Ajuste sempre em pequenos passos (de 1 a 2 números). Meio ponto de diferença faz muita diferença!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



Tecidos elásticos: use agulha bola e tensão menor.



Tecidos finos: reduza a tensão e use linha fina.



Tecidos grossos: aumente a tensão e use linha forte.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise de pontos



Regulagem de tensão



Teste prático



Precisão



Tomada de decisão



Qualidade da costura

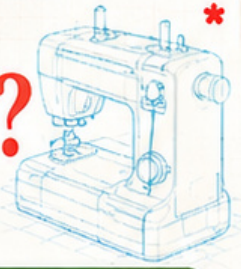


Autonomia

36

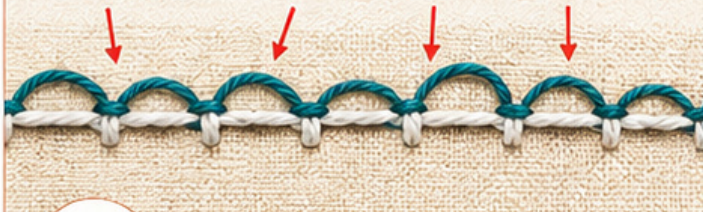


Linha de Cima Frouxa?



Quando o ponto perde firmeza e a costura fica solta.

PROBLEMA: LINHA DE CIMA FROUXA



- Laçadas visíveis na parte de cima
- Ponto solto e irregular
- Nó se forma na parte de baixo

CORRETO: PONTO EQUILIBRADO



- Pontos firmes e alinhados
- Linhas se encontram no meio do tecido
- Acabamento limpo dos dois lados

SINTOMA



- Laçadas na parte de cima.
- Ponto parece "soltar".
- Nó visível na parte de baixo.

CAUSAS PROVÁVEIS

- 1 Tensão da linha de cima muito baixa.
- 2 Disco de tensão sujo ou apertando pouco.
- 3 Linha de má qualidade ou muito fina.
- 4 Caminho da linha incorreto.

COMO RESOLVER

- 1 Aumente a tensão da linha de cima gradualmente.
- 2 Limpe os discos de tensão.
- 3 Use linha adequada ao tecido e à agulha.
- 4 Refaça o caminho da linha conferindo cada guia.

EXPLICAÇÃO CURTA

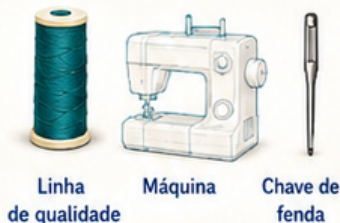
A linha de cima não tem força suficiente para se equilibrar com a da bobina.



OBJETIVO

Ajustar a tensão da linha de cima para obter pontos firmes e equilibrados nos dois lados do tecido.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



Linha de qualidade

Máquina

Chave de fenda

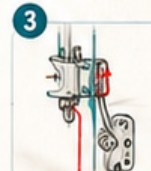
INSTRUÇÕES EM ETAPAS



1 Aumente a tensão girando o dial no sentido horário.



2 Limpe os discos de tensão com pano seco.



3 Confira se a linha passa por todos os guias.



4 Faça um teste e avalie o ponto.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Observe as amostras e marque qual apresenta linha de cima frouxa.



☐ Linha de cima frouxa ☐ Ponto equilibrado ☐ Linha de cima muito apertada

DICA PROFISSIONAL

Ajuste a tensão aos poucos: meia volta por vez e sempre teste.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Em tecidos muito grossos, pode ser necessário aumentar levemente a tensão da linha de cima.



LEMBRE-SE

Tensão correta = ponto firme, bonito e sem laçadas.



ERROS A EVITAR

Ajustar demais de uma só vez.



Usar linha errada para o tecido.



Ignorar a limpeza dos discos.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Diagnóstico de falhas



Regulagem de tensão



Precisão



Teste prático



Análise de resultado



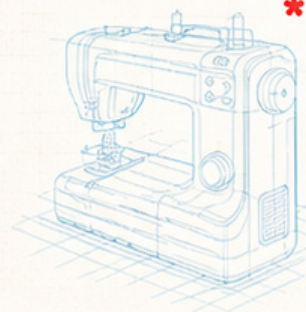
Qualidade da costura



Autonomia



Linha da Bobina Aparecendo?



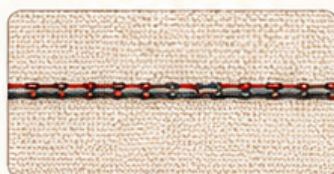
Entenda quando a linha de baixo sobe para a frente da costura.

PROBLEMA

FRENTE DO TECIDO



VERSO DO TECIDO



A linha da bobina (de baixo) está aparecendo na parte da frente do tecido.

CORRETO

FRENTE DO TECIDO



VERSO DO TECIDO



A linha da bobina fica no verso do tecido. Ponto equilibrado e discreto na frente.

O QUE OBSERVAR

- ✓ Linha de baixo visível na frente do tecido
- ✓ Ponto solto na parte de cima
- ✓ Nó mais perto da superfície de cima
- ✓ Costura com aparência irregular

CAUSAS PROVÁVEIS

- ✗ Tensão da linha superior muito baixa
- ✗ Discos de tensão muito frouxos
- ✗ Linha superior muito fina para o tecido
- ✗ Enfiamento incorreto da linha superior

COMO CORRIGIR

- ✓ Aumente a tensão da linha superior
- ✓ Reaperte os discos de tensão
- ✓ Use linha adequada para o tecido
- ✓ Confira o caminho completo da linha

EXPLICAÇÃO CURTA

Quando a tensão superior está baixa, a linha de baixo puxa o nó para cima.



OBJETIVO

Ajustar a tensão e o enfiamento para que a linha da bobina fique no verso do tecido.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



Linha

Máquina

Bobina

Chave de fenda (pequena)

INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- Aumente a tensão superior (gire no sentido horário).
- Reaperte os discos de tensão.
- Verifique o enfiamento completo.
- Confira a bobina (caixa e sentido correto).
- Faça um teste e observe o resultado.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA — Escolha o que mostra o problema



Bobina não aparece na frente

Linha da bobina aparecendo

Ponto bem balanceado

Ponto frouxo em cima e embaixo

Nó visível na frente

Marque a opção correta e explique o que causou o problema.



DICA PROFISSIONAL

Ajuste a tensão aos poucos: 1/4 de volta por vez. Teste, observe e só então ajuste novamente.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Em tecidos muito finos, reduza a tensão novamente após aumentar. Em tecidos muito grossos, use linha mais forte na parte superior.



LEMBRE-SE

Bom enfiamento + tensão correta = ponto bonito na frente e no verso.



ERROS PARA EVITAR

- ✗ Diminuir a tensão quando deveria aumentar
- ✗ Usar linha fina em tecido grosso
- ✗ Esquecer de recolocar o calcador corretamente



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Diagnóstico



Ajuste de tensão



Enfiamento correto



Teste prático



Análise de resultado



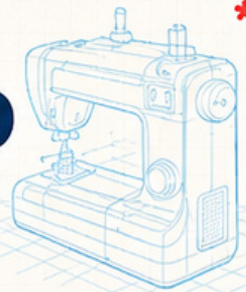
Solução de problemas



Qualidade da costura



Tecido Enrugando na Costura



Nem sempre é o molde: muitas vezes é regulagem.

COSTURA BOA (LISA)



VS

COSTURA ENRUGADA



CAUSAS PROVÁVEIS (O QUE PODE ESTAR CAUSANDO)

TENSÃO ALTA



AGULHA ERRADA



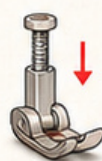
Muito grossa ou ponta inadequada

LINHA INADEQUADA

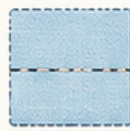


Muito pesada para o tecido

PRESSÃO EXCESSIVA



TECIDO FINO SEM ESTABILIZAÇÃO



Falta de suporte

COMO RESOLVER (AJUSTES)



Reduza a tensão da linha superior

Use agulha fina e adequada ao tecido

Escolha linha leve e compatível

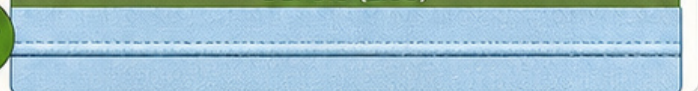
Diminua a pressão do calcador

Use estabilizador ou entretela

ANTES (ENRUGA)



DEPOIS (LISO)



OBJETIVO

Ajustar regulagens e materiais para obter costura lisa e sem enrugamento.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



Máquina



Tecidos finos



Linha leve



Entretela leve



Agulhas finas

INSTRUÇÕES EM ETAPAS



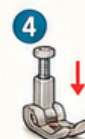
1 Verifique a tensão.



2 Escolha a agulha certa.



3 Use linha adequada.



4 Ajuste a pressão do calcador.



5 Teste e observe o resultado.

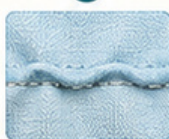
ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Qual amostra está enrugada?

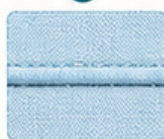
A



B



C



D



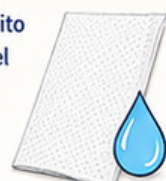
DICA PROFISSIONAL

Ajustes pequenos fazem grande diferença. Sempre teste em um retalho antes da peça.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Em tecidos muito finos, use papel solúvel ou entretela leve hidrossolúvel.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Diagnóstico de problemas



Regulagem de tensão



Escolha de materiais



Testes e ajustes



Análise de resultados



Qualidade da costura



Tomada de decisão

39



Tensão Alta × Tensão Baixa



Compare os sinais e ajuste na direção certa.

TENSÃO ALTA



VS

TENSÃO BAIXA



Alto número
(mais tensão
na linha superior)



A linha da bobina aparece
na parte de cima do tecido.



Baixo número
(menos tensão
na linha superior)



A linha superior fica frouxa
e a costura fica irregular.



COMO EQUILIBRAR

- ✓ Pontinhos iguais nos dois lados.
- ✓ Linha superior e bobina firmes.
- ✓ Costura lisa e sem franzir.



EXPLICAÇÃO CURTA



A tensão controla
o encontro das linhas
no meio do tecido.
O equilíbrio garante
pontos firmes e bonitos.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Linha superior



Linha da bobina



Tecido de algodão



Abridor de casas

INSTRUÇÕES EM ETAPAS



Defina a tensão
no número médio.



Costure alguns
centímetros.



Verifique os dois
lados da costura.



Ajuste para menos
se estiver baixa.



Ajuste para mais
se estiver alta.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Observe as amostras e marque: A = Tensão Alta | B = Tensão Baixa | E = Equilibrada



DICA PROFISSIONAL

Faça pequenos ajustes
e teste sempre.
Paciência evita
retrabalho!



LEMBRE-SE

O número não
é fixo: cada tecido,
linha e ponto
exigem um ajuste.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise de sinais



Ajuste de tensão



Teste prático



Tomada de decisão



Precisão



Qualidade
da costura

40



Teste Rápido da Tensão



Um retalho bem testado evita retrabalho.

1

Preparar retalho

Retalho com pelo menos 10 cm.

2

Escolher linha

Linha e agulha compatíveis ao tecido.

3

Costurar linha reta

Costure uma linha reta com ~10 cm.

4

Observar frente

A costura deve ficar regular e sem repuxar.

5

Observar verso

A linha inferior deve ficar uniforme.

6

Ajustar se necessário

Ajuste a tensão e teste de novo se preciso.

O QUE OBSERVAR

- ✓ Pontadas regulares e no mesmo tamanho.
- ✓ Não deve franzir nem repuxar o tecido.
- ✓ Riscos retos e paralelos à borda.
- ✓ Frente e verso equilibrados.

ERROS COMUNS

- ✗ Linha de cima muito apertada (repuxa o tecido).
- ✗ Linha de baixo muito apertada faz costura torta.
- ✗ Tensão desigual entre frente e verso.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



TEMPO DO TESTE
Menos de 5 minutos por teste.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA — Compare os 3 testes e marque qual está melhor.

TESTE A



TESTE B



TESTE C



QUAL É O MELHOR?



Marque o teste com a costura mais equilibrada.

○

DICA PROFISSIONAL

Sempre teste na mesma camada e tipo de tecido que você vai costurar na peça final.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Se seu tecido for muito fino ou muito grosso, refaça o teste com linha e agulha adequadas.



QUANDO TESTAR

- ✓ Ao trocar de tecido.
- ✓ Ao trocar de linha.
- ✓ Quando a costura não sai como esperado.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise visual



Teste prático



Ajuste de tensão



Precisão



Qualidade da costura

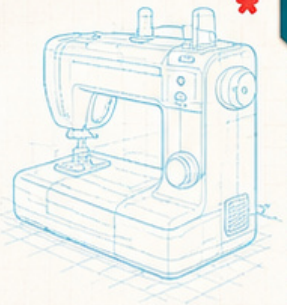


Tomada de decisão

41



Painel Mestre de Ajuste Rápido



Sintoma + causa + ação em combinações seguras.

1 PONTO REPUXADO SINTOMA AJUSTE Diminuir tensão da linha superior AMOSTRA	2 LAÇADAS EMBAIXO SINTOMA AJUSTE Diminuir tensão da linha superior AMOSTRA	3 LAÇADAS EM CIMA SINTOMA AJUSTE Aumentar tensão da linha superior AMOSTRA
4 FIO QUEBRANDO SINTOMA AJUSTE Verificar agulha, enfiagem e tensão AMOSTRA	5 COSTURA FROUXA SINTOMA AJUSTE Aumentar tensão da linha superior AMOSTRA	6 TECIDO ENRUGADO SINTOMA AJUSTE Diminuir pressão do calçador e/ou ajustar tensão AMOSTRA

COMO USAR ESTE PAINEL

- 1 Observe o sintoma na costura.
- 2 Identifique a causa mais provável.
- 3 Aplique o ajuste indicado.
- 4 Teste em retalho antes da peça final.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada projeto/sintoma ao cartão correto.



DICA PROFISSIONAL

Pequenos ajustes fazem grandes diferenças.

Mude pouco, teste e repita se preciso.



LEMBRE-SE

Linha correta, agulha adequada e máquina limpa fazem tudo funcionar melhor.



ERROS PARA EVITAR

Exagerar na tensão



Ignorar teste em retalho



Usar agulha inadequada



Costurar com linha errada



TESTE E CONFIRME

Sempre faça um teste. A costura perfeita começa com um bom ajuste.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Diagnóstico



Ajuste de tensão



Teste prático



Tomada de decisão



Precisão



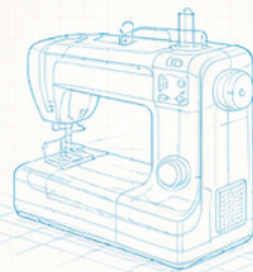
Qualidade da costura

42



Ponto Equilibrado

× Ponto Desregulado



Aprenda a reconhecer um bom ponto em segundos.

PONTO EQUILIBRADO



Nó central entre as camadas do tecido.

Linhas firmes, alinhadas e com aparência uniforme.

PONTO DESREGULADO



Linha de cima aparecendo demais.

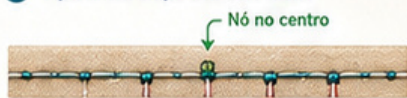
Linha de baixo aparecendo demais.

Ponto frouxo, irregular ou falhando.

Linhas desiguais, nós fora do centro e ponto instável.

✓ O QUE UM BOM PONTO MOSTRA

- ✓ Nó central entre as camadas do tecido
- ✓ Linhas com mesma quantidade de fio visível
- ✓ Costura firme, reta e uniforme
- ✓ Não repuxa nem enrugua o tecido
- ✓ Aparência limpa dos dois lados



! SINAIS DE DESREGULAGEM

- × Linha de cima visível demais
- × Linha de baixo visível demais
- × Ponto frouxo ou escorregando
- × Alças na parte de baixo do tecido
- × Ponto "esticado" ou franzindo o tecido



🔧 CAUSAS COMUNS

- Tensão da linha incorreta
- Linha inadequada ao tecido
- Agulha errada ou gasta
- Enfiamento incorreto
- Sujeira nas disco de tensão
- Malha, tecido ou linha incompatível

✂️ COMO CORRIGIR

- ✓ Ajuste a tensão aos poucos
- ✓ Verifique o enfiamento completo
- ✓ Troque a agulha se necessário
- ✓ Use linha adequada ao tecido
- ✓ Teste novamente até equilibrar



🎯 OBJETIVO

Aprender a identificar um bom ponto e ajustar a tensão para costuras firmes, bonitas e duráveis.



🧵 MATERIAIS NECESSÁRIOS



Linhas variadas na mesma cor do tecido



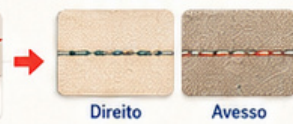
Agulhas adequadas



Amostras de tecido

🔍 TESTE EM 4 ETAPAS

- 1 Costure uma amostra reta de 10 cm.
- 2 Observe os dois lados da costura.
- 3 Verifique a posição do nó com a lupa.
- 4 Ajuste aos poucos e teste novamente.



Direito

Averso



★ DICA PROFISSIONAL

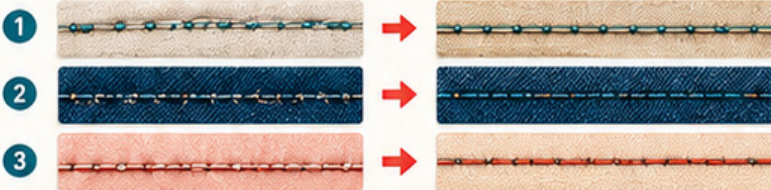
Ajuste sempre em pequenas variações. Meia volta já faz grande diferença!



👁️ ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA — Compare amostras antes e depois

ANTES (desregulado)

DEPOIS (equilibrado)



🧩 VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

- Tecidos muito grossos: use agulha resistente e linha mais grossa.
- Tecidos finos: reduza a tensão e use agulha fina.
- Pontos elásticos: diminua levemente a tensão superior.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise de detalhes



Comparação



Ajuste de tensão



Teste prático



Tomada de decisão

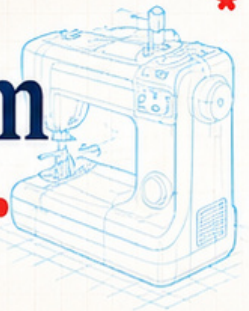


Qualidade da costura

43



Checklist de Regulagem Antes de Costurar



Revise estes pontos e evite erros antes de começar.

CHECKLIST PRINCIPAL

- | | |
|---|--|
| ☐ 1 Linha passada corretamente
 | ☐ 2 Agulha correta para o tecido
 |
| ☐ 3 Bobina adequada e bem posicionada
 | ☐ 4 Tensão testada e equilibrada
 |
| ☐ 5 Retalho costurado e avaliado
 | ☐ 6 Calçador certo para o trabalho
 |
| ☐ 7 Tecido preparado e sem defeitos
 | ☐ 8 Ponto conferido para o projeto
 |



OBJETIVO

Garantir regulagens corretas para obter costuras bonitas, seguras e sem desperdício.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



- ☒ Linha e bobina
- ☒ Agulhas variadas
- ☒ Tecidos e retalhos
- ☒ Máquina de costura
- ☒ Calçadores diversos
- ☒ Tesoura e alfinetes

INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| 1

Passe a linha corretamente. | 2

Escolha a agulha para o tecido. | 3

Coloque a bobina e verifique. | 4

Ajuste a tensão e teste. | 5

Costure um retalho e avalie. | 6

Confirme o calçador e o ponto. |
|---|---|---|--|--|--|



DICA PROFISSIONAL

Teste sempre em um retalho igual ao do projeto.

Pequenos ajustes agora evitam retrabalho depois.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

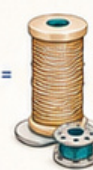
Marque o que falta antes de costurar:

- | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|---|
|
Linha passada
☐ |
Agulha correta
☐ |
Bobina adequada
☐ |
Tensão testada
☐ |
Retalho costurado
☐ |
Calçador certo
☐ |
Ponto conferido
☐ |
|---|--|---|--|---|--|---|



LEMBRE-SE

- ☒ Ajuste pequeno, teste sempre.
- ☒ Tensão equilibrada = costura bonita.
- ☒ Previna o erro, não corrija depois.



ERROS COMUNS

- ☒ Linha mal passada
- ☒ Agulha inadequada
- ☒ Tensão desbalanceada
- ☒ Não testar o retalho
- ☒ Calçador incorreto



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Escolha adequada



Regulagem de tensão



Teste prático



Análise de resultados



Tomada de decisão



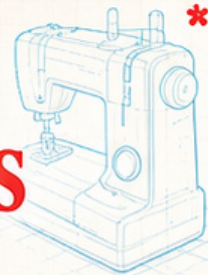
Qualidade da costura



Organização



Mapa Visual dos Tecidos



Entenda estrutura, toque e uso num só olhar.

1 TECIDO PLANO	2 MALHA	3 LEVE	4 PESADO
Estrutura tecida Estável Peças estruturadas	Estrutura de malha Elástica Conforto e mobilidade	Leve e fluido Caimento suave Ideal para movimento	Mais peso e estrutura Sustenta formas Ideal para peças firmes
Exemplos	Exemplos	Exemplos	Exemplos
Tricoline Sarja Alfaiataria	Viscolycra Ribana Moletom	Viscose Chiffon Crepe leve	Jeans Brim Tweed

O QUE OBSERVAR

- ✓ Trama ou malha
- ✓ Espessura
- ✓ Textura ao toque
- ✓ Elasticidade
- ✓ Transparência
- ✓ Caimento

SINAIS RÁPIDOS

- Amassa fácil = leve
- Encorpado = firme
- Estica = malha
- Não estica = plano
- Transparente = leve

MATERIAIS NECESSÁRIOS



COMO IDENTIFICAR

- 1 → 2 → 3 → 4 → 5
- Observe a aparência
- Toque e sinta
- Teste a elasticidade
- Observe o caimento
- Classifique o tecido

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada amostra à categoria correta.



- 1 Plano 2 Malha 3 Leve 4 Pesado

DICA PROFISSIONAL

- ✓ Sempre lave e teste o tecido antes de cortar.
- ✓ O caimento define o conforto e o resultado final.
- ✓ Conheça o tecido para escolher a agulha e a linha ideais.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

- Tecidos diferentes na mesma peça
- Fios diferentes para novos efeitos
- Considere clima e estação

HABILIDADES TRABALHADAS



Tecido Plano × Malha

Descubra o comportamento de cada um na costura.

TECIDO PLANO



● ○ ○ ○ ○ ○ ○
Baixa ou nenhuma



Fios entrelaçados
(urdume e trama)



Mais estruturado



Borda reta, firme



Desfia com facilidade



Camisas, calças, saias, alfaiataria



ELASTICIDADE



ESTRUTURA



CAIMENTO



BORDA

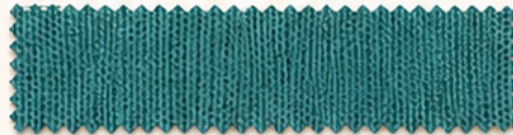


DESFIMENTO



USO COMUM

MALHA



● ● ● ● ● ● ●
Alta



Laçadas
entrelaçadas



Mais fluido e maleável



Borda enrola



Não desfia



Camisetas, vestidos, pijamas, lingerie

COMO RECONHECER



Não estica
nos dois lados



Estica nos
dois lados



Mais rígido



Mais maleável

VANTAGENS

PLANO

- ✓ Mais estável
- ✓ Melhor caimento estruturado
- ✓ Maior durabilidade

MALHA

- ✓ Mais conforto
- ✓ Liberdade de movimento
- ✓ Não precisa de acabamento nas bordas

CUIDADOS NA COSTURA

PLANO

- ✓ Use agulha fina adequada
- ✓ Pontos retos e firmes
- ✓ Pode precisar de acabamento nas bordas

MALHA

- ✓ Use ponto elástico (zigue-zague)
- ✓ Agulha bola (ponta arredondada)
- ✓ Evite esticar ao costurar

MATERIAIS NECESSÁRIOS



Linhas



Agulhas
variadas



Alfinetes



Tecidos de teste



Tesoura



Régua
ou fita

INSTRUÇÕES EM ETAPAS

1



Pegue duas amostras
diferentes.

2



Puxe levemente
nos dois lados.

3



Observe a borda
e o desfiamento.

4



Análise o caimento
e a estrutura.

5



Classifique: plano
ou malha.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Observe as amostras abaixo e marque:

P = Tecido Plano M = Malha

A



○

B



○

C



○

D



○

E



○

DICA PROFISSIONAL

Sempre faça um teste
de costura antes do
projeto final.
Pequenos testes
evitam grandes erros!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Combine os dois tipos:

Malha no corpo +
plano nos detalhes



Plano na parte de
baixo + malha
no busto



Malha com
recortes de
tecido plano

HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise de
tecido



Comparação



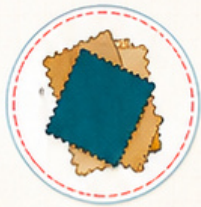
Teste prático



Precisão



Autonomia

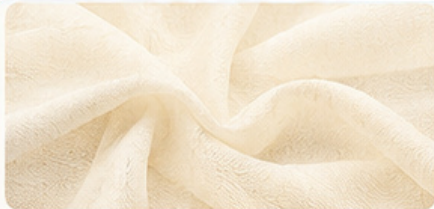


Leve × Médio × Pesado



O peso do tecido muda a escolha e o resultado.

TECIDOS LEVES



	TRANSPARÊNCIA	● ● ● ● ● ○
	ESTRUTURA	● ○ ○ ○ ○ ○
	VOLUME	● ● ○ ○ ○ ○
	ESTABILIDADE	● ● ○ ○ ○ ○

PROJETOS IDEAIS



TECIDOS MÉDIOS



	TRANSPARÊNCIA	● ● ● ○ ○ ○
	ESTRUTURA	● ● ● ○ ○ ○
	VOLUME	● ● ○ ○ ○ ○
	ESTABILIDADE	● ● ● ○ ○ ○

PROJETOS IDEAIS



TECIDOS PESADOS



	TRANSPARÊNCIA	○ ○ ○ ○ ○ ○
	ESTRUTURA	● ● ● ● ● ○
	VOLUME	● ● ● ● ● ●
	ESTABILIDADE	● ● ● ● ● ●

PROJETOS IDEAIS



O QUE OBSERVAR

- ✓ Espessura
- ✓ Caimento
- ✓ Transparência
- ✓ Firmeza ao dobrar
- ✓ Recuperação ao soltar



QUANDO USAR

- Leves: fluidez e leveza
- Médios: equilíbrio e versatilidade
- Pesados: estrutura e durabilidade



ERROS COMUNS

- ✗ Usar tecido leve em peças estruturadas
- ✗ Usar tecido pesado em peças delicadas
- ✗ Ignorar o caimento do projeto



MATERIAIS NECESSÁRIOS

- ✓ 3 amostras de tecidos (leve, médio e pesado)
- ✓ Régua
- ✓ Balança de precisão (opcional)
- ✓ Cartão ou papel cartão



TESTE RÁPIDO EM 4 ETAPAS

- 1 Segure a amostra pelo canto.
- 2 Deixe cair livremente.
- 3 Observe o caimento e o volume.
- 4 Classifique: leve, médio ou pesado.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Observe cada amostra e identifique o peso do tecido.

A	B	C
○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○
Leve Médio Pesado	Leve Médio Pesado	Leve Médio Pesado

DICA PROFISSIONAL

Combine o peso do tecido com a proposta do projeto.
O caimento certo valoriza o modelo e o acabamento.



LEMBRE-SE

- ✓ Peso certo, escolha certa.
- ✓ Caimento define o resultado.
- ✓ Teste sempre antes de cortar.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise de espessura



Comparação



Escolha adequada



Teste prático



Qualidade da costura

47

Qual Tecido Usar em Cada Peça?

Combine projeto e material com mais segurança.

PEÇAS E COMBINAÇÕES

1 CAMISETA



2 CAMISA



3 VESTIDO



4 SAIA



5 CALÇA



6 BLAZER



7 PIJAMA



8 ECOBAG



! O QUE EVITAR

- ✗ Seda escorregadia em peças estruturadas
- ✗ Moletom pesado em vestidos leves
- ✗ Tecido rígido em áreas que precisam flexibilidade
- ✗ Tecido muito fino em peças volumosas

MATERIAIS NECESSÁRIOS



★ DICA PROFISSIONAL

- Considera o caimento, o toque e a finalidade da peça.
- Tecidos leves para movimento. Estruturados para forma.
- Faça sempre um teste de caimento com pequenas amostras.

INSTRUÇÕES EM ETAPAS PARA ESCOLHER O TECIDO

- 1 Defina o tipo de peça.
- 2 Pense no caimento e no conforto.
- 3 Escolha tecidos compatíveis.
- 4 Teste com amostra (puxe, dobre, mexa).
- 5 Verifique o acabamento e a durabilidade.
- 6 Confirme sua escolha!

👁️ ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada peça ao tecido mais indicado.



★ DICA PROFISSIONAL

Pequenas escolhas fazem grandes diferenças no resultado final.

Amostras são suas melhores aliadas!



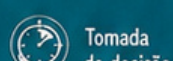
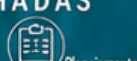
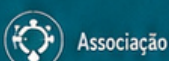
🧩 VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Não encontrou o tecido ideal? Adapte:

- Troque por outro com peso e elasticidade semelhantes.
- Forre, entreteia ou combine camadas.
- Ajuste o projeto se necessário.

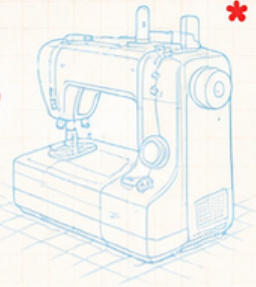


HABILIDADES TRABALHADAS





Tecido Escorregando?



Quando a peça sai do lugar e a costura perde controle.

PROBLEMA



- Tecido desliza
- Pontos tortos
- Costura ondulada

CORRETO



- Tecido no lugar
- Pontos retos
- Costura firme

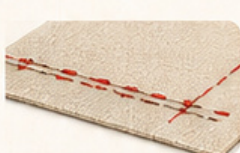
CAUSAS PROVÁVEIS

1 TECIDO LISO OU ESCORREGADIO



Tecidos como cetim, voal, seda e malha de algodão deslizam fácil.

2 POUCA FIXAÇÃO DA PEÇA



Peça solta ou sem sustentação desliza na máquina.

3 CALCADOR INADEQUADO



Calcanço liso não segura o tecido na alimentação.

4 FALTA DE ALFINETAGEM OU CLIPES



Sem fixação, as camadas se deslocam na costura.

5 MESA PUXANDO O TECIDO



Atrito da mesa faz o tecido diçar e sair do controle.

SINTOMA

- Costura ondulada
- Linhas irregulares
- Tecido deslocado
- Pontos acumulados ou falhados

COMO RESOLVER

- ✓ Use fixação adequada.
- ✓ Escolha o calcador certo.
- ✓ Diminua a velocidade.
- ✓ Ajuste a tensão se necessário.
- ✓ Utilize recursos que dão sustentação.

EXPLICAÇÃO CURTA

Quando o tecido desliza, a alimentação da máquina não consegue acompanhar. A fixação e o atrito corretos mantêm as camadas estáveis e a costura uniforme.

OBJETIVO

Manter o tecido estável e garantir pontos retos, bonitos e seguros, sem deslocamentos ou ondulações.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Alfinetes
- Clipes
- Papel seda ou entreteia leve
- Calcanços adequados

INSTRUÇÕES EM ETAPAS

1 Posicione as camadas e alinhe bem as bordas.



2 Fixe com alfinetes ou clipes.



3 Escolha o calcador ideal para o tecido.



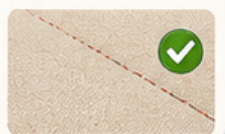
4 Costure com velocidade moderada e constante.



5 Remova os alfinetes/clipes à medida que costura.



6 Confira o resultado.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Observe os exemplos e marque os que costumam escorregar ao costurar.

- | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | | |
| A Cetim | B Voal | C Malha fina | D Tricoline | E Jeans leve | F Moletom felpado |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

DICA PROFISSIONAL

Use papel seda entre as camadas ou embaixo do tecido. Ele dá sustentação e sai facilmente depois.



ERROS A EVITAR

- ✗ Costurar sem fixar as camadas.
- ✗ Usar calcador liso em tecidos escorregadios.
- ✗ Puxar o tecido durante a costura.
- ✗ Costurar rápido demais.
- ✗ Deixar alfinetes na frente do calcador.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise de causas



Escolha de recursos



Fixação correta



Controle de alimentação



Precisão



Qualidade da costura



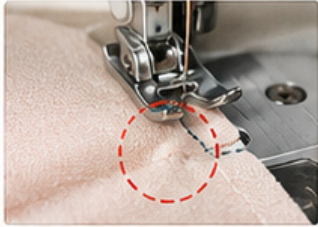
Resolução de problemas

49

A Máquina Engole o Tecido Fino?

Evite que o início da costura desapareça na chapa.

PROBLEMA: INÍCIO DA COSTURA DESAPARECE



❌ Tecido fino é puxado para debaixo da chapa.



❌ O primeiro ponto some e a costura falha.

VS

CORRETO: INÍCIO DA COSTURA PRESERVADO



✅ Início da costura firme e visível.



✅ Costura segura, sem engolir o tecido.

COMO EVITAR: TRUQUES QUE FUNCIONAM

1 Começar alguns milímetros para dentro



Dê 3–5 mm de margem antes da borda.

2 Usar retalho líder



Costure sobre um retalho e depois remova.

3 Papel seda ou estabilizador



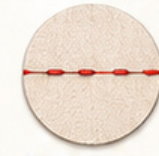
Coloque sob o tecido e remova depois.

4 Agulha fina



Use agulhas 60/8 ou 70/10 para tecidos finos.

5 Ponto menor



Ajuste o ponto menor (2,0–2,5 mm) para mais controle.

6 Segurar as pontas da linha



Segure as linhas por 1–2 cm no início.

O QUE OBSERVAR

- ✓ Se o tecido afunda ao começar a costurar.
- ✓ Se o ponto desaparece na chapa.
- ✓ Se a alimentação não está fluida.



CAUSAS PROVÁVEIS

- ❌ Tecido muito fino ou escorregadio.
- ❌ Falta de suporte no início da costura.
- ❌ Tensão muito alta.
- ❌ Ponto muito longo.
- ❌ Agulha grossa para o tecido.

COMO CORRIGIR

- ✓ Use um dos truques acima.
- ✓ Ajuste a tensão (teste!).
- ✓ Reduza o tamanho do ponto.
- ✓ Escolha agulha mais fina.
- ✓ Teste sempre antes do projeto.

EXPLICAÇÃO CURTA

No início da costura, os dentes transportadores ainda não seguraram o tecido. Sem suporte, ele é puxado para debaixo da chapa.



OBJETIVO

Garantir um início de costura seguro e estável em tecidos finos, sem que o tecido desapareça ou enrugue.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



LEMBRE-SE

- ✓ Teste em um retalho sempre.
- ✓ Ajuste pequeno faz grande diferença.
- ✓ Paciência evita retrabalho.

DICA PROFISSIONAL

Costure os primeiros 2–3 cm devagar e com as mãos leves. O controle no início faz toda a diferença!



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- 1 Prepare o tecido e marque a linha de costura.
- 2 Escolha o método que vai usar (truque).
- 3 Posicione o tecido com cuidado na máquina.
- 4 Comece devagar e segure as pontas das linhas.
- 5 Costure 2–3 cm com atenção e controle.
- 6 Solte as linhas e continue costurando.
- 7 Finalize e verifique o início da costura.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Marque o que evita que o início da costura seja engolido.



- ✓ Começar para dentro
- ✓ Retalho líder
- ✓ Papel seda ou estabilizador
- ❌ Agulha grossa 90/14
- ❌ Ponto longo 3,5 mm

HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Escolha de materiais



Ajuste de máquina



Controle tensão



Solução de problemas



Precisão



Precisão



Qualidade da costura

50



Tecido Desfiando Demais?



Aprenda a conter a borda antes que a peça se perca.

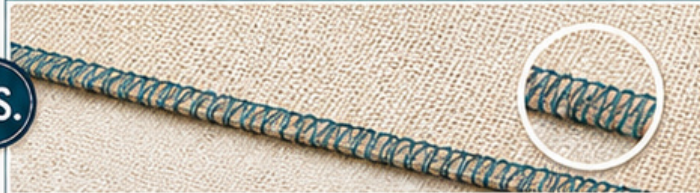
❌ DESFIANDO



- ❌ Fios soltos
- ❌ Borda fraca
- ❌ Acabamento ruim
- ❌ Risco de rasgar

VS.

✅ PROTEGIDO



- ✅ Borda firme
- ✅ Acabamento limpo
- ✅ Maior durabilidade
- ✅ Peça valorizada

👁️ SINAIS



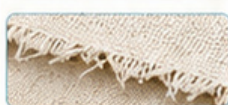
Fios se soltando na borda



Fios puxados com facilidade



Borda irregular e falhada



Aparência desleixada

⚠️ CAUSAS PROVÁVEIS



Tecido aberto (trama frouxa)



Corte em viés (estica mais)



Excesso de manuseio



Falta de acabamento

✅ COMO RESOLVER



Sobreloque acabamento rápido e firme



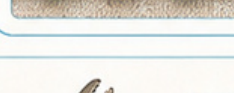
Zigue-zague impede que as bordas se soltem



Ponto de segurança costura reta curta próxima da borda



Margem adequada deixe espaço suficiente para trabalhar



Tesoura de picote diminui o desfiamento em tecidos médios

⚙️ MATERIAIS NECESSÁRIOS



Máquina overloque



Máquina de costura



Linhas



Tesoura



Tesoura de picote



Tecidos de teste



Alfinetes

⚙️ INSTRUÇÕES EM ETAPAS



1 Verifique se o tecido desfia com um leve puxão.



2 Defina a margem ideal de acordo com a costura.



3 Escolha o acabamento mais adequado para o tecido.



4 Costure com atenção, mantendo a borda protegida.



5 Verifique o resultado e faça ajustes, se necessário.



6 Passe a peça com cuidado para um acabamento perfeito.

👁️ ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Observe o antes e depois de diferentes técnicas.

Sem acabamento



❌

Zigue-zague



✅

Overloque



✅

Ponto de segurança



✅

Tesoura de picote + costura



✅

★ DICA PROFISSIONAL

Tecidos leves e soltos pedem acabamento imediato.

Quanto antes proteger a borda, melhor o resultado final!



⚠️ ERROS A EVITAR

- ❌ Cortar sem verificar o fio
- ❌ Usar margem muito estreita
- ❌ Puxar o tecido ao costurar
- ❌ Não testar o acabamento antes
- ❌ Ignorar o tipo de tecido



HABILIDADES TRABALHADAS



Identificação de problemas



Escolha do acabamento



Controle de bordas



Qualidade do acabamento



Raciocínio técnico



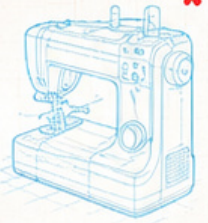
Organização do trabalho



Atenção aos detalhes



Caimento Firme × Caimento Fluido



O tecido certo muda totalmente o visual da peça.

CAIMENTO FIRME

Estrutura, sustentação e definição.

VS.

CAIMENTO FLUIDO

Leveza, movimento e suavidade.

Blazer



Calça Alfaiataria



Saia Lápis



Jaqueta Jeans



Vestido Solto



Saia Godê



Blusa Bata



Vestido Longo



ESTRUTURA

Mais encorpada e estável



PESO

Médio a alto



MOVIMENTO

Pouco movimento



VOLUME

Define e modela o corpo



EFEITO FINAL

Visual alinhado, elegante e estruturado

Leve, maleável e flexível

Leve a médio

Muito movimento

Acompanha e suaviza o corpo

Visual leve, natural e romântico



COMO RECONHECER

- ✓ Observe a forma que o tecido forma quando pendurado.
- ✓ Amasse na mão: se voltar ao normal com facilidade, é mais firme.
- ✓ Tecidos firmes "ficam em pé", fluidos "escorregam".



MELHOR PARA

- ✓ **FIRME:** peças de alfaiataria, estruturadas, com recorte preciso e acabamento.
- ✓ **FLUIDO:** peças soltas, românticas, com movimento, camadas e babados.



O QUE EVITAR

- ✗ Usar tecido muito firme em peças que pedem leveza (pode ficar rígido).
- ✗ Usar tecido muito fluido em peças que precisam de estrutura (pode deformar).



MATERIAIS NECESSÁRIOS

- ✓ Amostras de tecidos firmes e fluidos
- ✓ Cabide
- ✓ Fita métrica
- ✓ Cartão ou régua
- ✓ Tesoura



TESTE RÁPIDO DO CAIMENTO

1

Pendure o tecido em um cabide.



2

Observe como ele cai naturalmente.



3

Balance levemente e veja o movimento.



4

Compare o volume e o efeito no ar.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada peça ao tipo de caimento mais indicado.



Blazer



Vestido Solto



Calça Alfaiataria



Saia Godê



Blusa Bata



Jaqueta Jeans

F FL

F FL

F FL

F FL

F FL

F FL



DICA PROFISSIONAL

Conhecer o caimento é fundamental para valorizar a modelagem e o corpo.

O tecido certo transforma uma boa ideia em uma peça incrível!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Misture tecidos com caimentos diferentes na mesma peça para criar contraste.

Ex.: corpo firme + mangas fluidas ou saia fluida + cós estruturado.



HABILIDADES TRABALHADAS



Análise visual



Comparação



Planejamento



Escolha adequada



Autonomia

52



Teste Rápido do Tecido Antes de Cortar



Cinco minutos de teste podem evitar desperdício.

1 OBSERVAR Observe cor, brilho, textura e uniformidade.	2 TOCAR Sinta a maciez, o peso e a temperatura.	3 ESTICAR Estique levemente na trama e no urdume.	4 AMASSAR Amasse e solte. Veja se marca muito.	5 DOBRAR Dobre e desdobre. Observe o vinco e a recuperação.	6 TRANSPARÊNCIA Segure contra a luz. Verifique o nível de transparência.	7 DESFIAIMENTO Puxe um fio da borda e observe o desfiamento.
--	--	--	---	--	---	---

O QUE OBSERVAR

- ✓ Caimento e fluidez
- ✓ Estabilidade (não deforma fácil)
- ✓ Encolhimento aparente
- ✓ Textura e toque
- ✓ Aparência das cores
- ✓ Comportamento nas bordas

ERROS COMUNS

- ✗ Não testar antes de cortar
- ✗ Ignorar sentido do fio
- ✗ Cortar com o tecido amassado
- ✗ Não verificar desfiamento
- ✗ Não considerar transparência

MATERIAIS NECESSÁRIOS



TEMPO DO TESTE



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Compare 3 amostras diferentes e marque sua avaliação.

TESTES	AMOSTRA 1	AMOSTRA 2	AMOSTRA 3
Caimento	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
Maciez	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
Elasticidade	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
Transparência	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
Desfiamento	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
Recuperação (amarrotar)	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐



QUAL É O MELHOR?



Escolha o tecido que:

- ✓ Tem o caimento desejado
- ✓ É confortável ao toque
- ✓ Não desfia facilmente
- ✓ Atende ao projeto

DICA PROFISSIONAL

Sempre lave ou vaporize o tecido antes do projeto para verificar possível encolhimento e mudança no caimento.



QUANDO TESTAR

- ✓ Ao comprar o tecido
- ✓ Antes de pré-lavar
- ✓ Sempre que trocar de fornecedor
- ✓ Ao iniciar um novo projeto



LEMBRE-SE

Um pequeno teste agora garante um resultado profissional depois.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise de tecido



Tomada de decisão



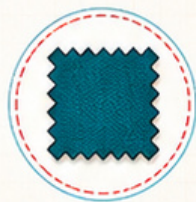
Prevenção de erros



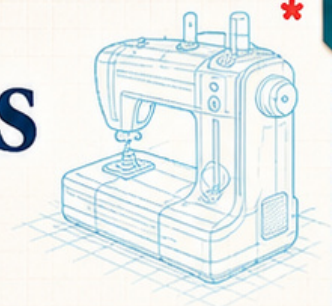
Qualidade da costura



Planejamento do projeto



Painel Mestre dos Tecidos



Sintoma + escolha + ação em um quadro rápido.

1 TECIDO FINO TRANSPARENTE

SINTOMA

AÇÃO Forrar ou usar dupla camada

AMOSTRA

2 MALHA ENROLANDO

SINTOMA

AÇÃO Estabilizar borda e reduzir tensão

AMOSTRA

3 TECIDO DESFIANDO

SINTOMA

AÇÃO Ponto reto curto ou overlock

AMOSTRA

4 TECIDO ESCORREGANDO

SINTOMA

AÇÃO Usar alfinetes, cliques ou adesivo têxtil

AMOSTRA

5 TECIDO PESADO

SINTOMA

AÇÃO Agulha forte, ponto maior e calcador certo

AMOSTRA

6 CAIMENTO RÍGIDO DEMAIS

SINTOMA

AÇÃO Lavar, vaporizar ou usar entretela mais leve

AMOSTRA

COMO USAR ESTE PAINEL

- 1 Identifique o sintoma no tecido.
- 2 Escolha a ação indicada para o seu caso.
- 3 Aplique e verifique o resultado na amostra.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada situação ao cartão correto.



DICA PROFISSIONAL

Cada tecido tem comportamento único. Teste antes, ajuste e costure com confiança!



LEMBRE-SE

- ✓ Conhecer o tecido evita retrabalho.
- ✓ Amostras pequenas poupam tempo e material.



ERROS PARA EVITAR

- ✗ Ignorar o teste de amostra
- ✗ Usar agulha ou ponto inadequado
- ✗ Puxar o tecido ao costurar
- ✗ Não ajustar a tensão



TESTE E CONFIRME

Faça um teste com a ação escolhida e confira o caimento, a costura e o acabamento.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Identificação de tecidos



Escolha de técnicas



Ajuste de tensão



Teste prático



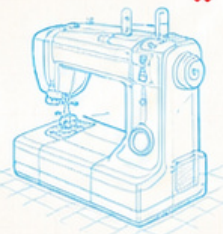
Tomada de decisão



Qualidade da costura



Transparência sob Controle



Escolha a solução certa para evitar surpresas na peça final.

TRANSPARENTE (PROBLEMA)



RESOLVIDO (SOLUÇÃO)



FORRO



DUPLA CAMADA



TECIDO NUDE



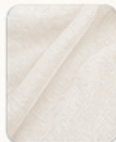
MODELAGEM SOLTA



CAUSAS COMUNS DA TRANSPARÊNCIA



Tecido fino e leve



Cor clara ou branca



Luz forte ou contraste



Peça justa ou muito ajustada



Sem forro ou estrutura



O QUE OBSERVAR



Teste com a mão por trás



Observe em luz natural



Movimente o tecido



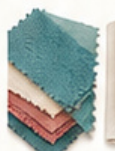
Sentar e agachar



Verifique forro e acabamentos



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Amostras de tecidos



Forro leve (opcional)



Tesoura



Alfinetes



Régua ou fita métrica



INSTRUÇÕES EM 5 ETAPAS

1



Separe as amostras.

2



Teste a transparência com a mão.

3



Escolha a solução mais adequada.

4



Aplique forro ou faça dupla camada.

5



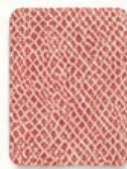
Confira o resultado em luz natural.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada amostra à melhor solução.

AMOSTRAS (PROBLEMA)



SOLUÇÕES (ESCOLHA)



FORRO leve



DUPLA CAMADA



TECIDO NUDE



MODELAGEM SOLTA



DICA PROFISSIONAL

- ✓ Prefira forros leves e da mesma cor do tecido.
- ✓ Em tecidos claros, o nude é seu melhor amigo.
- ✓ Sempre teste antes de cortar a peça inteira!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Combine soluções conforme o projeto e o caimento desejado.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise de tecidos



Escolha de soluções



Planejamento



Teste prático



Tomada de decisão



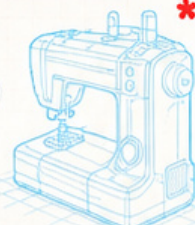
Autonomia

55

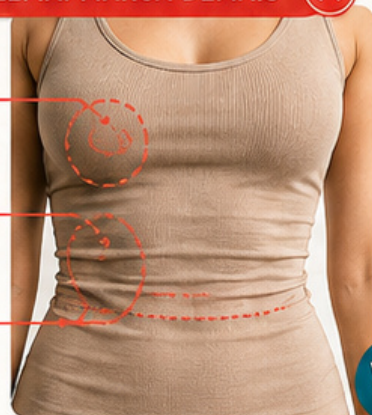


Tecido Marcando Demais?

Quando a peça revela costuras, elástico ou relevo que não deveriam aparecer.



PROBLEMA: MARCA DEMAIS



CORRETO: NÃO MARCA



VS.

EXEMPLOS DE PEÇAS



Vestido justo



Saia lápis



Legging



Body

CAUSAS PROVÁVEIS

1 TECIDO FINO DEMAIS



Fibras leves demais não sustentam o corpo.

2 MALHA SEM ESTRUTURA



Estica e volta sem firmeza suficiente.

3 COSTURA GROSSA



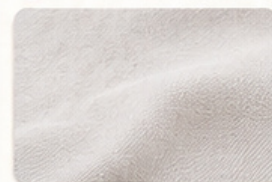
Ponto, linha ou acabamento volumoso.

4 FORRO INADEQUADO



Forro fino ou rígido marca a costura.

5 ESCOLHA ERRADA DE COR



Cores claras e brilho ressaltam cada detalhe.

OBJETIVO

Escolher tecido e acabamentos que garantam caimento liso, confortável e sem marcas indesejadas.



COMO RESOLVER

- ✓ Use tecidos com estrutura e gramatura adequadas.
- ✓ Prefira costuras finas e acabamentos planos.
- ✓ Ajuste cor, forro e elásticos para o tecido.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- ✓ Amostras de tecidos
- ✓ Linhas finas
- ✓ Agulha fina
- ✓ Tesoura
- ✓ Elástico de diferentes larguras
- ✓ Forros leves e maleáveis

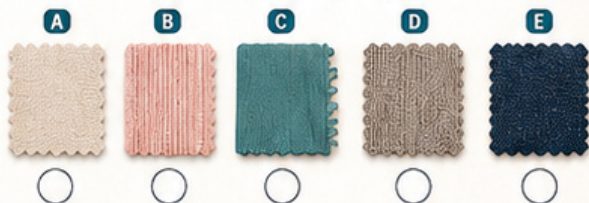


INSTRUÇÕES EM 5 ETAPAS

- 1 Separe tecidos com diferentes gramaturas e elasticidades.
- 2 Costure ou use elástico/costura na mesma posição em todas amostras.
- 3 Vista ou estique as amostras sobre uma forma ou corpo igual.
- 4 Observe de frente e de lado o que marca: costura, elástico ou relevo.
- 5 Anote e compare qual opção deixa a superfície mais lisa e uniforme.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Qual tecido marca menos na mesma situação?



Vista ou estique as amostras em uma forma/corpo e marque aquele que tem melhor caimento sem marcar costuras ou relevo.

DICA PROFISSIONAL

- ✓ Prefira tecidos com toque macio e caimento fluido.
- ✓ Costuras planas e linhas finas fazem grande diferença.
- ✓ Teste sempre com luz forte e movimento do corpo.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Para malhas: escolha malhas encorpadas com boa recuperação.



Para alfaiataria: use forros finos e costuras limpas.



Para fitness/active: malhas com compressão e toque gelado.

LEMBRE-SE

O caimento perfeito começa na escolha certa do tecido!



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise visual



Escolha de materiais



Comparação



Teste prático



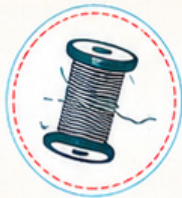
Solução de problemas



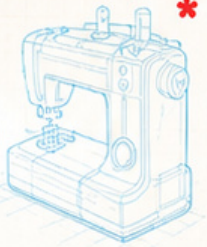
Tomada de decisão



Acabamento profissional



Encolhimento do Tecido

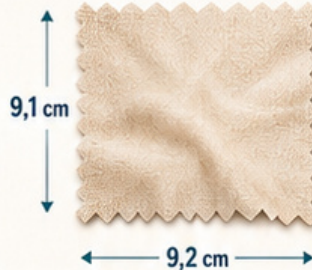
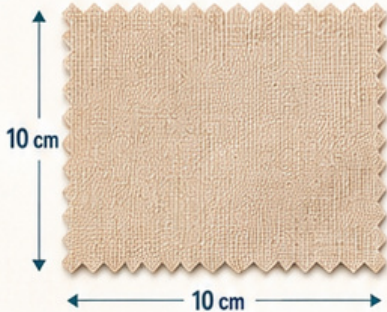


Teste antes para não perder medida, caimento e acabamento.

ANTES DE LAVAR

VS.

DEPOIS DE LAVAR



ENCOLHIMENTO: ↓ 9%



SINAIS RÁPIDOS

- ✓ Enrugamento após lavar
- ✓ Peça mais curta ou estreita
- ✓ Ajustes que não batem
- ✓ Barras que viram
- ✓ Acabamento repuxando



CAUSAS DO ENCOLHIMENTO

- Fibras naturais
- Lavagem quente
- Secadora
- Torção excessiva
- Tingimento instável



O QUE OBSERVAR



Comprimento



Largura



Caimento



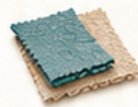
Textura



Cor



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Amostra de tecido



Régua ou fita métrica



Sabão neutro



Toalha



Secagem plana



TESTE RÁPIDO EM ETAPAS



CÁLCULO DO ENCOLHIMENTO

$$\% \text{ encolhimento} = \frac{\text{medida inicial} - \text{medida final}}{\text{medida inicial}} \times 100$$

EXEMPLO:

$$10 \text{ cm} - 9,2 \text{ cm} = 0,8 \text{ cm}$$

$$0,8 \div 10 \times 100 = 8\%$$

RESULTADO
↓ 8%

QUAIS TECIDOS ENCOLHEM MAIS?

Algodão	Linho	Viscose	Malha algodão	Tweed
8-12%	6-10%	5-8%	5-7%	3-6%
MAIS				MENOS

QUAIS TECIDOS ENCOLHEM MENOS?

Poliéster	Nylon	Elastano	Acrílico	Misturas sintéticas
0-2%	0-2%	0-2%	0-3%	1-3%
MAIS				MENOS



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Teste 2 amostras e marque o % de encolhimento.

Amostra 1



Inicial: _____ cm
Final: _____ cm
Encolhimento: _____ %

Amostra 2



Inicial: _____ cm
Final: _____ cm
Encolhimento: _____ %

Anote suas observações sobre caimento e textura.



DICA PROFISSIONAL

Sempre teste como a peça será usada. Um tecido que encolhe no comprimento pode faltar na barra ou mudar o caimento.



QUANDO PRÉ-LAVAR?

- ✓ Tecidos naturais
- ✓ Cores intensas ou escuras
- ✓ Peças que não podem encolher
- ✓ Quando desejar mais maciez e caimento estável



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Para peças delicadas, use lavagem manual e secagem à sombra.

Tecidos mistos: teste sempre uma amostra.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Medição



Comparação



Análise têxtil



Teste prático



Tomada de decisão



Planejamento



Fio Reto × Viés × Contrafio



A direção do tecido muda elasticidade, caimento e comportamento.

	1 FIO RETO	2 VIÉS	3 CONTRAFIO
DIREÇÃO 	 Paralelo à orela	 Diagonal (45°)	 Perpendicular à orela
ELASTICIDADE 	 Baixa	 Alta	 Média
CAIMENTO 	 Mais estruturado	 Mais fluido e maleável	 Intermediário
EXEMPLOS DE USO 	 Peças estruturadas e acabamentos retos	 Vestidos, saias, babados e franzidos	 Golas, vistas, alças e acabamentos curvos

COMO RECONHECER

- ✓ Observe a orela (borda do tecido).
- ✓ O fio reto corre paralelo à ela.
- ✓ O contrafio é perpendicular à orela.
- ✓ O viés forma ângulo de 45°.



QUANDO USAR

- ✓ Fio reto: quando precisa de estabilidade.
- ✓ Viés: quando deseja elasticidade, maleabilidade ou efeito decorativo.
- ✓ Contrafio: para equilíbrio entre firmeza e leve flexibilidade.



ERROS COMUNS

- ✗ Cortar peças no viés sem precisar: pode deformar.
- ✗ Misturar direções na mesma peça sem planejamento.
- ✗ Não estabilizar peças cortadas no viés.



MATERIAIS NECESSÁRIOS

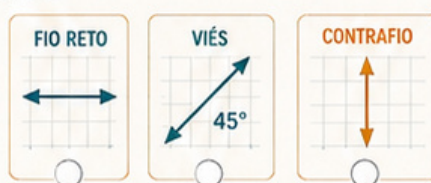
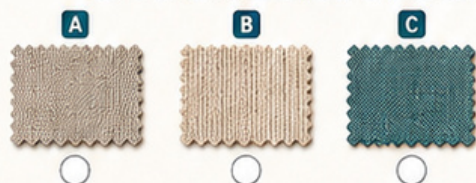


TESTE RÁPIDO PARA IDENTIFICAR A DIREÇÃO DO TECIDO



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada amostra à direção correspondente e ao melhor uso.



DICA PROFISSIONAL

Marque a direção do fio no avesso do tecido com giz ou etiqueta antes de cortar. Isso evita erros e garante peças mais bonitas e duráveis.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



Use o viés para criar babados, acabamento embutido ou acabamento clean.



LEMBRE-SE

- ✓ Direção do tecido = comportamento da peça.
- ✓ Planejamento evita desperdício e retrabalho.
- ✓ Teste sempre antes de cortar.



Observação



Identificação de tecidos



Análise de caimento



Teste prático



Planejamento



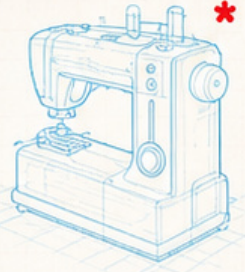
Tomada de decisão



Precisão



Como o Corte Muda o Caimento



O mesmo tecido se comporta diferente conforme o corte.

1 CORTE RETO



Acompanha o corpo.

2 CORTE EVASÊ



Leve abertura na barra.

3 CORTE GODÊ



Muito volume e roda ampla.

4 CORTE VIÉS



Cai em diagonal, mais fluido.

O QUE MUDA

	MOVIMENTO	☒ ☐ ☐	☒ ☒ ☐	☒ ☒ ☒	☒ ☒ ☒
	VOLUME	☒ ☐	☒ ☒	☒ ☒ ☒	☒ ☒ ☐
	ESTRUTURA	☒ ☒ ☒	☒ ☒ ☐	☒ ☐ ☐	☒ ☐ ☐
	CONSUMO DE TECIDO	☒ ☐ ☐	☒ ☒	☒ ☒ ☒	☒ ☒ ☐

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- ☒ Tecido plano (mesmo para todos)
- ☒ Tesoura
- ☒ Fita métrica
- ☒ Alfinetes
- ☒ Giz ou caneta de tecido



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- Corte 4 peças iguais de tecido (mesmo tamanho).
- Confeccione cada peça com um corte diferente.
- Use o mesmo acabamento de bainha em todas.
- Pendure as peças no cabide para observar o caimento.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada peça ao corte correto.

A

B

C

D

☐ **1 CORTE RETO**

☐ **2 CORTE EVASÊ**

☐ **3 CORTE GODÊ**

☐ **4 CORTE VIÉS**

DICA PROFISSIONAL

O corte é mais importante que o tecido para definir o caimento da peça. Escolha o corte antes de escolher o tecido!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Experimente em diferentes tecidos e observe como o caimento muda.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise de caimento



Comparação



Escolha de técnicas



Tomada de decisão



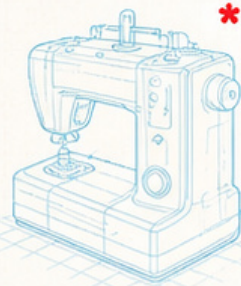
Criatividade



Planejamento



Tecido Armado ou Muito Duro?



Quando a peça fica sem fluidez e parece rígida demais.

PROBLEMA

VS.

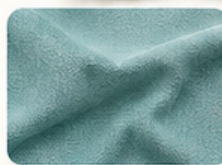
CORRETO



- ✗ Sem caimento
- ✗ Volume desnecessário
- ✗ Marcas aparentes
- ✗ Movimento limitado



- ✓ Caimento leve
- ✓ Movimento natural
- ✓ Superfície lisa
- ✓ Conforto e elegância



CAUSAS MAIS COMUNS

1 ENTRETELA EXCESSIVA



Deixa o tecido duro e sem movimento.

2 TECIDO ENCORPADO



Tecidos pesados e pouco fluidos.

3 COSTURA GROSSA



Pontos largos ou linhas grossas enrijecem.

4 FERRO INADEQUADO



Temperatura errada ou pouca vaporização.

5 MODELAGEM INCOMPATÍVEL



Modelos retos demais ou sem folgas de movimento.

SINTOMAS

- ✓ Peça armada e sem movimento
- ✓ Bolsas ou dobras que não caem
- ✓ Marcas e relevos na superfície
- ✓ Sensação de rigidez ao vestir

CAUSAS PROVÁVEIS

- 1 Entretela excessiva
- 2 Tecido encorpado
- 3 Costura grossa
- 4 Ferro inadequado
- 5 Modelagem incompatível

COMO SUAVIZAR

- ✓ Reduzir ou trocar a entretela
- ✓ Escolher tecido mais leve
- ✓ Usar pontos menores e linha fina
- ✓ Vaporizar com ferro adequado
- ✓ Ajustar a modelagem para fluidez

OBJETIVO

Obter caimento leve, movimento natural e conforto na peça.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Tecidos mais leves Entretela fina ou leve Linha fina Ferro com vapor AFINETES Tesoura

INSTRUÇÕES EM ETAPAS



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Compare os tecidos e identifique qual tem melhor caimento.

ARMADO / RÍGIDO



FLUÍDO / LEVE



DICA PROFISSIONAL

- ✓ Menos entretela = mais leveza.
- ✓ Menos volume de costura = mais movimento.
- ✓ O vapor é seu melhor amigo!
- ✓ Teste sempre antes de finalizar.

ERROS A EVITAR

- ✗ Usar entretela pesada em toda a peça
- ✗ Escolher tecido muito grosso
- ✗ Usar ponto largo ou linha grossa
- ✗ Passar ferro muito quente e seco
- ✗ Ignorar as folgas da modelagem

HABILIDADES TRABALHADAS



Análise de tecido



Escolha de materiais



Planejamento



Técnicas de costura



Caimento e ajuste

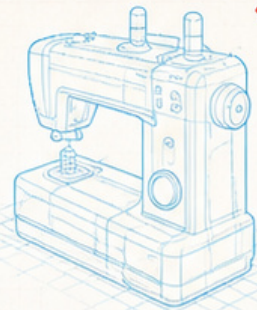


Avaliação crítica

60



Forro Ideal para Cada Peça



O forro certo melhora conforto, acabamento e caimento.

PEÇAS E COMBINAÇÕES	VESTIDO	SAIA	BLAZER	CALÇA	PEÇA TRANSPARENTE
SUGESTÃO DE FORRO	 Cetim leve ou Forro Acetinado	 Tafetá leve ou Forro Poliéster	 Forro Acetinado ou Sarja Leve	 Forro de Poliéster ou Helanca Light	 Musseline, Organza ou Tule Forrado
BENEFÍCIOS	Toque macio e elegância	Estrutura leve e movimento	Acabamento impecável	Desliza bem e não marca	Cobre sem pesar e mantém leveza
CAIMENTO	●●●●○ Fluido	●●●●○ Leve	●●●●○ Estruturado	●●●●○ Reto	●●●●○ Leve
CONFORTO	★★★★ Alto	★★★ Médio	★★★★ Alto	★★★★ Alto	★★★ Médio
INDICADO PARA	☒ Vestidos ☒ Macacões ☒ Mangas	☒ Saias ☒ Shorts ☒ Vestidos	☒ Blazers ☒ Casacos ☒ Coletes	☒ Calças ☒ Alfaiataria ☒ Saias retas	☒ Blusas leves ☒ Vestidos finos ☒ Sobreposições

❌ O QUE EVITAR

- ✓ Forro pesado em peças leves
- ✓ Forro muito justo
- ✓ Forro que não desliza
- ✓ Cores que marcam na peça clara



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Forro escolhido

Linha poliéster

Tesoura

Alfinetes

Ferro de passar

INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- Corte o forro no molde.
- Una ombro e laterais.
- Prenda o forro na peça.
- Acerte e passe com cuidado.

👁️ ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA – ASSOCIE A PEÇA AO FORRO IDEAL



★ DICA PROFISSIONAL

- ✓ O forro deve acompanhar o caimento do tecido externo.
- ✓ Use forro de cor próxima para evitar transparência.
- ✓ Passe sempre para fixar e dar um acabamento limpo.



🧩 VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



Em peças frescas, use forros mais leves e respiráveis.



Em peças de inverno, use forros térmicos ou mais encorpados.

HABILIDADES TRABALHADAS



Escolha de materiais



Análise de caimento



Planejamento



Acabamento profissional



Tomada de decisão



Precisão



Entretela: Quando Usar?



Estruture sem endurecer a peça.

SEM ENTRETELA



Deforma com o uso



Perde a estrutura



Acabamento fraco



VS.

COM ENTRETELA



Mantém a forma



Melhora o caimento



Acabamento profissional



TIPOS DE ENTRETELA



LEVE

Para tecidos leves e caimentos suaves.



IDEAL PARA:



Blusas



Vestidos



Forros



Alfaiataria leve



MÉDIA

Equilíbrio entre estrutura e flexibilidade.



IDEAL PARA:



Camisas



Saias



Vestidos



Casacos leves



FIRME

Para mais estrutura e definição.



IDEAL PARA:



Blazers



Casacos



Calças



Bolsas estruturadas

ONDE USAR ENTRETELA



GOLA



Mantém a forma e da um acabamento limpo.



PUNHO



Estrutura e firmeza sem amassar.



VISTA



Evita que a peça embole ou distorça.



CÓS



Sustenta a abertura e garante caimento.



BOLSA



Dá corpo e evita que a bolsa deforme.



LAPELA



Garante caimento e marcação perfeitas.

SINAIS RÁPIDOS

- ✓ Tecido marca facilmente
- ✓ Perde a forma
- ✓ Fica "molinho" demais
- ✓ Acabamento fica frágil
- ✓ Peça precisa de estrutura



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Ferro a vapor



Tesoura

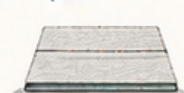


Pano úmido



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- 1 Corte a entretela no molde da peça.
- 2 Posicione o lado com cola no avesso do tecido.
- 3 Com ferro médio, pressione por 10-15 segundos.
- 4 Deixe esfriar sobre superfície plana.
- 5 Verifique a adesão e a estrutura.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Escolha a entretela ideal para cada situação.



Camisa social



Vestido leve



Blazer



Bolsa estruturada



Saia jeans



Cós de calça



Punho de camisa



Lapela de casaco

Leve

Média

Firme



DICA PROFISSIONAL

Menos entretela também é estrutura: use apenas onde a peça precisa e na gramatura certa para manter o caimento natural do tecido.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Tecidos muito finos: use entretela leve e pequena área.



Tecidos grossos: use entretela maior para reforçar a estrutura.



Peças duplas: use entretela só na face interna de apoio.



ERROS PARA EVITAR

- ✗ Usar entretela pesada em tecido fino.
- ✗ Cobrir toda a peça sem necessidade.
- ✗ Ferro muito quente ou tempo demais.
- ✗ Não testar antes de aplicar.



Observação



Análise de caimento



Escolha de materiais



Planejamento



Teste prático



Precisão



Qualidade do acabamento



Painel Mestre do Caimento



Sintoma + escolha + ação num quadro rápido.

1 TECIDO FINO TRANSPARENTE

SINTOMA

ESCOLHA



AÇÃO



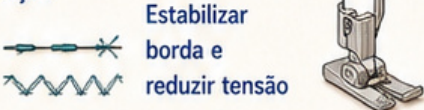
2 MALHA ENROLANDO

SINTOMA

ESCOLHA



AÇÃO



3 TECIDO ESCORREGANDO

SINTOMA

ESCOLHA



AÇÃO



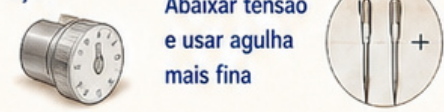
4 TECIDO ARMANDO

SINTOMA

ESCOLHA



AÇÃO



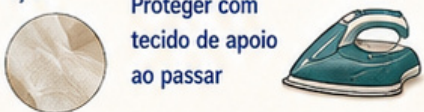
5 TECIDO MARCANDO

SINTOMA

ESCOLHA



AÇÃO



6 TECIDO COM POUCO MOVIMENTO

SINTOMA

ESCOLHA



AÇÃO



COMO USAR ESTE PAINEL

- 1 Identifique o sintoma
- 2 Escolha a melhor combinação
- 3 Aplique a ação correta
- 4 Teste e confirme o resultado



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada sintoma à ação correta.



DICA PROFISSIONAL

Cada tecido reage de um jeito. Teste, ajuste e costure com confiança!



LEMBRE-SE

- ✓ Conhecer o tecido faz toda a diferença
- ✓ Pequenos ajustes, grandes resultados



ERROS PARA EVITAR

- ✗ Ignorar o teste de amostra
- ✗ Usar agulha ou ponto inadequado
- ✗ Puxar ou forçar o tecido
- ✗ Não ajustar a tensão



TESTE E CONFIRME

Faça um teste com a ação escolhida e confira: caimento, costura e acabamento.



Observação



Análise de tecido



Escolha de técnicas



Ajuste de tensão



Teste prático



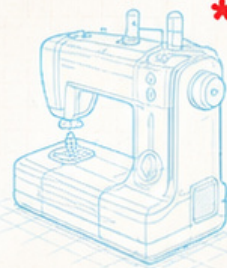
Tomada de decisão



Qualidade da costura



Checklist Final do Tecido Antes de Cortar



Cinco minutos agora evitam desperdício depois.

SEQUÊNCIA DE VERIFICAÇÃO

1	PESO Leve, médio ou pesado?		 Leve	 Médio	 Pesado	☐	
2	TRANSPARÊNCIA Deixa passar luz?		 Transparente	 Semitransparente	 Opaco	☐	
3	CAIMENTO Como o tecido se comporta?		 Fluido	 Intermediário	 Estruturado	☐	
4	ELASTICIDADE Estica?		 Não estica	 Leve	 Média/Alta	☐	
5	DIREÇÃO DO FIO Observe o fio e o direito/avesso.					☐	
6	ENCOLHIMENTO Pode encolher na lavagem?		 Baixo	 Médio	 Alto	☐	
7	DESFIAMENTO Solta fios nas bordas?		 Não desfia	 Pouco	 Desfia muito	☐	
8	COMBINAÇÃO COM A PEÇA Adequado ao modelo e uso?		 Estrutura	 Conforto	 Estilo	 Funcionalidade	☐

ERROS COMUNS

- Ignorar o caimento e cortar sem testar.
- Não conferir a direção do fio.
- Esquecer de lavar e o tecido encolhe.
- Usar tecido inadequado para o modelo.
- Não testar transparência e forro necessário.
- Confiar só no toque e não observar.



MATERIAIS NECESSÁRIOS

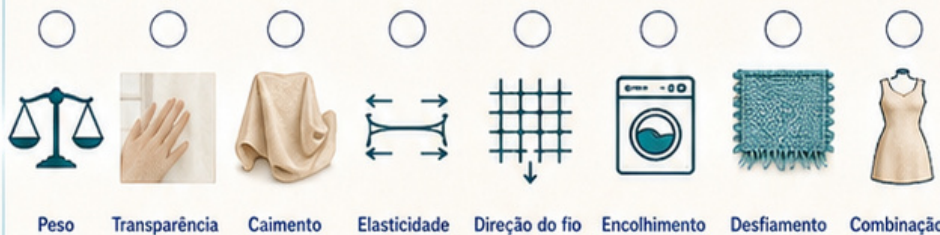


Tesoura

Cartão ou régua

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Marque os itens que você verificou no seu tecido.



Peso Transparência Caimento Elasticidade Direção do fio Encolhimento Desfiamento Combinação

DICA PROFISSIONAL

Guarde sempre uma amostra do tecido analisado com as anotações. Isso evita erros em projetos futuros!



LEMBRE-SE

- Cada tecido tem seu comportamento.
- Teste antes de cortar.
- Planejamento economiza tempo e material.



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise têxtil



Comparação



Tomada de decisão



Planejamento



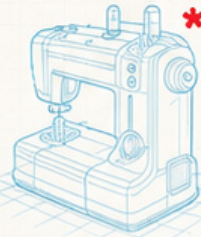
Precisão



Qualidade na costura



Malha Enrolando na Barra?



Entenda por que a borda vira e como estabilizar.

PROBLEMA



Barra enrola e não fica no lugar.

VS.

SOLUÇÃO



Barra estável, reta e com ótimo caimento.

POR QUE ACONTECE?



Malha leve



Corte sem estabilização



Tensão errada



Bainha inadequada



Direção do tecido

COMO RESOLVER?



Papel sob o tecido



Fita estabilizadora



Agulha ball point



Ponto adequado



Overloque ou cobertura

DECISÃO RÁPIDA



Qual a malha?

LEVE
(Viscose, Poli leve)



Papel + Fita estabilizadora



Agulha ball point fina



Ponto reto curto ou zigue-zague leve



Cobertura ou bainha estreita

MÉDIA
(Algodão, Viscocryl)



Fita estabilizadora



Agulha ball point média



Ponto reto elástico ou zigue-zague



Overloque ou cobertura

PESADA
(Moletom leve, Ribana)



Sem papel / Fita opcional



Agulha ball point grossa



Ponto reto elástico



Overloque ou cobertura dupla



OBJETIVO

Evitar que a barra enrole, garantindo firmeza e caimento.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Tecido de malha



Papel seda ou papel solúvel



Fita estabilizadora (tecido ou termocolante)



Agulha ball point



Máquina reta, overloque ou cobertura



Tesoura



Alfinetes ou cliques



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

1

Prepare o tecido



Corte no fio reto e retire excesso de elasticidade.

2

Estabilize a borda



Use papel ou fita estabilizadora na barra.

3

Escolha a ferramenta



Agulha ball point e ponto adequado para malha.

4

Costure com calma



Costure com tensão equilibrada e sem puxar.

5

Finalize com acabamento



Use overloque ou cobertura para mais estabilidade.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada malha ao melhor método para estabilizar a barra.



Viscose leve



Algodão



Viscocyrl



Ribana



Moletom leve



Papel seda + agulha fina



Fita estabilizadora



Fita estabilizadora + zigue-zague



Ponto reto elástico



Cobertura ou overloque



DICA PROFISSIONAL



Teste sempre antes na amostra.



Não estique a malha ao costurar.



Menos tensão = menos onda.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



Malha muito leve
Use papel seda ou solúvel.



Malha com elasticidade muito alta
Use fita + ponto elástico.



Barras internas ou invisíveis
Use cobertura para acabamento profissional.



Observação



Análise de tecido



Escolha de técnicas



Estabilização de bordas



Controle de tensão



Precisão

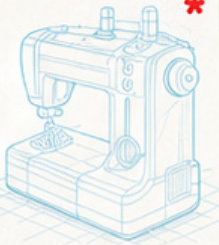


Qualidade do acabamento



Tecido Escorregando?

Seda, cetim e viscose pedem apoio e controle.



PROBLEMA



POR QUE ESCORREGA?



SUPERFÍCIE
LISA



CALCADOR
INADEQUADO



FALTA DE
ALFINETE OU CLIPE



CORTE
ESCORREGANDO



BAIXA
ADERÊNCIA

VS.

SOLUÇÃO



O QUE USAR?



PAPEL
DE SEDA



CLIPES



CALCADOR
TEFLON OU
WALKING FOOT



AGULHA
FINA



VELOCIDADE
BAIXA



OBJETIVO



Evitar que o tecido
escorregue e garantir
costuras precisas
em tecidos lisos.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



PAPEL DE SEDA



CLIPES



CALCADOR
TEFLON OU WALKING FOOT



AGULHA FINA



ALFINETES FINOS
(OPCIONAL)



FITA ADESIVA
DE PAPEL
(OPCIONAL)



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

1



Coloque o papel
de seda sobre
o tecido.

2



Prenda com cliques
ou poucos alfinetes,
na linha de costura.

3



Use calcador teflon
ou walking foot.

4



Use agulha fina
adequada (70/10
ou 80/12).

5



Costure em
velocidade baixa
e constante.



CHECKLIST RÁPIDO



Papel de seda no tecido



Clipes ou alfinetes finos



Calcador teflon
ou walking foot



Agulha fina



Velocidade baixa



DICA PROFISSIONAL

O papel de seda se rompe
na costura e sai fácil, deixando
acabamento perfeito.

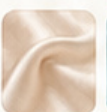


ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Ligue cada tecido escorregadio ao melhor apoio para costurar.



SEDA



CETIM



VISCOSE



CHIFFON



ACETINADO



PAPEL
DE SEDA



CLIPES



TEFLON
OU WALKING FOOT



AGULHA
FINA



VELOCIDADE
BAIXA



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



Para tecidos muito
escorregadios, use
duas camadas de
papel de seda.



Se não tiver cliques,
use fita de papel para
fixar as bordas.

HABILIDADES TRABALHADAS



Escolha de materiais



Controle do tecido



Apoio e fixação



Precisão na costura



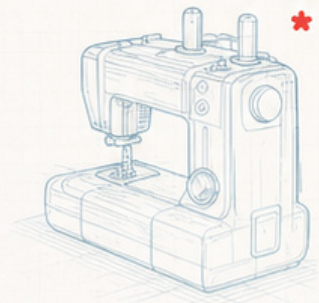
Acabamento
profissional



Resolução
de problemas



Desfiamento sob Controle



Evite bordas abertas e perda de tecido.



DESFIA MUITO



LINHO



TWEED



TRICOLINE



SARJA



JEANS LEVE

VS.

DESFIA POUCO



MALHA



FELTRO

COMO FINALIZAR BEM AS BORDAS

ZIGUE-ZAGUE



OVERLOQUE



COSTURA FRANCESA



VIÉS



BAINHA LIMPA



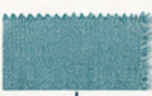
COLA TEMPORÁRIA DE TECIDO



GUIA RÁPIDO: QUANTO MAIS DESFIA...

DESFIA POUCO

Borda estável



Acabamentos simples



DESFIA MÉDIO

Pode desfiar com o uso



Use acabamento reforçado



DESFIA MUITO

Desfia fácil e rápido



Finalize sempre as bordas



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Ligue cada borda de tecido ao melhor acabamento.

1
2
3
4
5
6



A
B
C
D
E
F



OBJETIVO



Controlar o desfiamento e proteger as bordas do tecido.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



INSTRUÇÕES EM ETAPAS



DICA PROFISSIONAL

Teste o acabamento em um retalho antes de aplicar na peça principal.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Peças delicadas: use viés fininho ou costura francesa.



Produção rápida: overloque ou zigue-zague.



LEMBRE-SE

- Toda borda exposta precisa de acabamento.
- Acabamento bem feito é qualidade que se vê.



Observação



Análise de tecido



Escolha de técnicas



Ajuste de tensão



Planejamento



Acabamento profissional



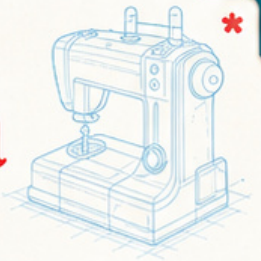
Qualidade da costura

67



Elasticidade da Malha

Baixa, média ou alta: escolha certa para cada peça.



BAIXA ELASTICIDADE

Estica pouco



IDEAL PARA:



CAMISETA



VESTIDO



MÉDIA ELASTICIDADE

Estica moderadamente



IDEAL PARA:



VESTIDO



PIJAMA



ALTA ELASTICIDADE

Estica bastante



IDEAL PARA:



LEGGING



BODY



ROUPA FITNESS



OBJETIVO



Identificar o nível de elasticidade da malha e usar no projeto ideal.

TESTE RÁPIDO DE ELASTICIDADE

1

Corte um pedaço da malha



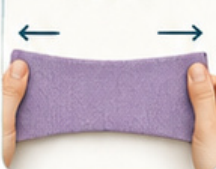
2

Segure as pontas



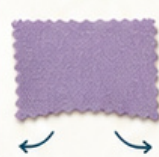
3

Puxe lateralmente



4

Observe o retorno



5

Classifique:



Estica pouco



Estica moderadamente



Estica bastante



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada peça ao nível de elasticidade ideal.



BAIXA ELASTICIDADE



MÉDIA ELASTICIDADE



ALTA ELASTICIDADE



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Amostras de malha



Tesoura



Régua ou fita métrica



DICA PROFISSIONAL

- ✓ A elasticidade define o conforto e o caimento da peça.
- ✓ Sempre teste antes de cortar.
- ✓ Malha muito elástica precisa de acabamento firme.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Reforço com viés na gola e cavas



Use punhos para dar firmeza



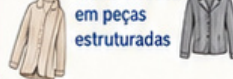
Combine malhas de elasticidades diferentes



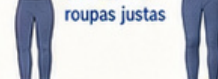
ERROS PARA EVITAR



Usar malha muito elástica em peças estruturadas



Malha pouco elástica em roupas justas



Não testar antes de cortar



Observação



Análise de tecido



Escolha de materiais



Planejamento



Teste prático



Tomada de decisão



Qualidade do caimento



Peça Certa × Tecido Certo



Associe o tecido ao caimento que a peça pede.

MAPA DE COMBINAÇÃO: PEÇA × TECIDO

PEÇAS	TECIDOS							
	TRICOLINE  Estruturado leve	VISCOSE  Fluido suave	CREPE  Fluido levemente texturizado	LINHO  Natural fresco	SARJA  Estruturado resistente	MALHA  Elástico confortável	CETIM  Fluido brilhoso	JEANS LEVE  Estruturado casual
 Camisa	✓	✓	○	✓	○	✗	○	✗
 Vestido fluido	○	✓	✓	○	✗	○	✓	✗
 Saia rodada	✓	✓	✓	○	○	○	✓	✓
 Calça reta	○	○	○	✓	✓	✗	✗	✓
 Blazer leve	○	○	✓	✓	✓	✗	○	✗
 Body	✗	○	✗	✗	✗	✓	✗	✗
 Short	○	○	○	✓	✓	✓	✗	✓
 Pijama	○	✓	○	✓	✗	✓	✓	○

✓ Ideal ○ Possível ✗ Não indicado

OBJETIVO

Escolher o tecido certo para o caimento ideal.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



INSTRUÇÕES EM ETAPAS



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Ligue cada peça ao tecido que oferece o melhor caimento.



DICA PROFISSIONAL

Toque e cair falam mais que nome do tecido.



Faça sempre um teste de caimento.



O caimento transforma a peça.



Menos rigidez = mais movimento.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Peça ajustada?



Prefira malhas ou tecidos com elasticidade.

Peça estruturada?



Use tricoline, sarja ou linho encorpado.

Clima quente?



Prefira linho, viscose ou crepe leve.

HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise de tecido



Combinação



Escolha de tecidos



Caimento



Planejamento



Precisão



Qualidade do resultado



Caimento Estruturado × Médio × Fluido



Veja como o tecido muda a aparência final.

ESTRUTURADO



TENDÊNCIA
AO CAIMENTO



Estrutura
e definição

EXEMPLOS



Blazer • Alfaiataria • Bolsas estruturadas

DICAS RÁPIDAS

- Mantém forma e volume
- Linhas retas e marcadas
- Ideal para peças clássicas

MÉDIO



TENDÊNCIA
AO CAIMENTO



Equilíbrio
e movimento

EXEMPLOS



Camisas • Saias • Vestidos casuais

DICAS RÁPIDAS

- Adapta ao corpo com leveza
- Caimento natural e elegante
- Versátil para o dia a dia

FLUIDO



TENDÊNCIA
AO CAIMENTO



Leveza
e fluidez

EXEMPLOS



Regatas • Saia godê • Vestidos fluidos

DICAS RÁPIDAS

- Acompanha o movimento
- Dobra fácil e suave
- Ideal para peças esvoaçantes

OBJETIVO

Escolher o caimento certo para o resultado desejado.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Amostras de tecidos

Tesoura

Régua ou fita métrica

Alfinetes

Manequim ou hangers

INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- 1 Observe o tecido
- 2 Dobre e sinta o caimento
- 3 Compare com os tipos
- 4 Visualize no corpo/peça
- 5 Escolha o melhor caimento

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Arraste cada peça para o tipo de caimento que mais combina.

PEÇAS



ESTRUTURADO

Arraste aqui

MÉDIO

Arraste aqui

FLUIDO

Arraste aqui

DICA PROFISSIONAL

O caimento ideal valoriza o modelo, o tecido e o propósito da peça. Sempre teste antes de cortar!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



Troque o tecido e o resultado muda!

Mais estrutura
↓
Resultado mais firme

Neutro/Médio
↓
Resultado equilibrado

Mais fluido
↓
Resultado mais leve

HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise de tecido



Comparação



Escolha de técnicas



Visualização de resultado



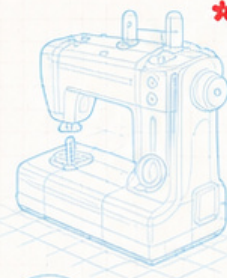
Tomada de decisão



Qualidade do caimento



Atlas Rápido dos Tecidos



Reconheça os principais tecidos num só painel.

TECIDOS	TOQUE	CAIMENTO	ELASTICIDADE	USOS RÁPIDOS
1 ALGODÃO	macio	leve	sem	camisas, vestidos, roupa infantil, lençóis
2 TRICOLINE	liso	leve	sem	camisas, uniformes, vestidos, máscaras
3 LINHO	fresco	leve	sem	blusas, calças, saias, roupa de praia
4 VISCOSE	suave	médio	sem	vestidos, blusas, saias, macacões
5 CREPE	levemente texturizado	médio	sem	vestidos, blusas, saias, festa
6 CETIM	liso brilhante	fluido	sem	vestidos, blusas, lingerie, pijamas
7 SARJA	encorpado	estruturado	sem	calças, jaquetas, saias, bolsas
8 JEANS	resistente	estruturado	sem	calças, jaquetas, saias, bolsas
9 MALHA	macio	flexível	alta	camisetas, leggings, vestidos, roupa esportiva
10 RENDA	vazado leve	leve	baixa	vestidos, blusas, detalhes, sobreposições

OBJETIVO

Escolher o tecido certo para cada projeto.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



INSTRUÇÕES EM ETAPAS



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Identifique cada tecido abaixo e marque.



DICA PROFISSIONAL

Sempre lave e seque uma amostra antes de definir o caimento no projeto.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise tátil



Comparação



Escolha de tecido



Planejamento



Autoconfiança na escolha

71



Painel Final dos Tecidos e Caimento

Sintoma + observação + escolha + ação num resumo rápido.

SINTOMA	OBSERVAÇÃO	ESCOLHA	AÇÃO RÁPIDA	
1 TRANSPARÊNCIA	Vê-se através do tecido	Tecido mais encorpado ou forro	Usar forro ou dupla camada	
2 ENCOLHIMENTO	Peça encolhe na lavagem	Pré-encolher ou tecido estável	Lavar antes e secar corretamente	
3 TECIDO MARCANDO	Marca fácil ou vinca	Tecido com mais corpo ou misto	Passar com proteção e temperatura ideal	
4 MALHA ENROLANDO	Bordas enrolam	Malha com boa estrutura ou punho	Usar punho ou estabilizar as bordas	
5 TECIDO ESCORREGANDO	Desliza ao costurar	Tecido com mais atrito ou forro	Usar calcador adequado e manter firme	
6 DESFIANDO	Fios soltam nas bordas	Tecido que não desfia ou acabamento	Zigue-zague ou overloque nas bordas	
7 CAIMENTO RÍGIDO	Fica armado, sem movimento	Tecido mais leve e flexível	Escolher tecido com caimento suave	
8 CAIMENTO FLUIDO	Muito mole, sem estrutura	Tecido com estrutura leve	Dar estrutura com entretela leve ou forro	

OBJETIVO

Identificar o problema, observar o tecido, escolher o certo e agir com confiança.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



INSTRUÇÕES EM ETAPAS



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada sintoma à melhor ação rápida.



DICA PROFISSIONAL

Conheça seu tecido. Teste antes, costure depois e garanta um acabamento profissional!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação



Análise de tecido



Escolha de materiais



Tomada de decisão



Planejamento



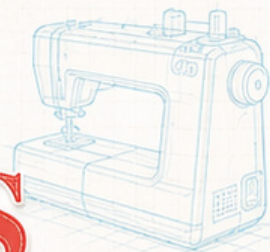
Precisão



Qualidade do caimento



Guia Visual dos Calcadores



Cada calcador resolve uma situação.

MAPA RÁPIDO — QUAL CALCADOR USAR?

1	2	3	4	5	6	7	8
UNIVERSAL	PARA ZÍPER	BAINHA INVISÍVEL	TEFLON	OVERLOQUE	FRANZIDOR	QUILTING/RETA	PARA BOTÃO OU CASEADO
USO IDEAL	USO IDEAL	USO IDEAL	USO IDEAL	USO IDEAL	USO IDEAL	USO IDEAL	USO IDEAL
Costuras do dia a dia	Aplicar zíperes	Bainhas invisíveis	Tecidos que escorregam	Acabamentos e arremates	Franzir tecidos com facilidade	Quilting e costuras retas	Caseados e botões
ACABAMENTO	ACABAMENTO	ACABAMENTO	ACABAMENTO	PCABAMENTO	PONTO / TIPO	PONTO/TIPO	PONTO / TIPO
Reta	Reta	Zigue-zague estreito	Reta	Overloque	Reta	Reta	Caseado



ATIVIDADE VISUAL — LIGUE CORRETO!

Ligue cada situação ao calcador ideal.

- Aplicar um zíper ☐ 1
- Fazer bainha invisível ☐ 2
- Costurar tecido de cetim ☐ 3
- Fazer quilt livre ☐ 4
- Fazer caseado ☐ 5
- Franzir uma saia ☐ 6
- Acabamento em overloque ☐ 7
- Costurar peças do dia a dia ☐ 8



OBJETIVO

Escolher o calcador certo para obter o acabamento ideal.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Máquina de costura



Calcadores da lista



Tecidos de teste



Linhas



Tesoura



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

1



Escolha o calcador certo.

2



Encaixe na máquina.

3



Ajuste o ponto e a pressão.

4



Teste em tecido de teste.

5



Costure e avalie o resultado.



DICA PROFISSIONAL

Troque o calcador sempre com a agulha na posição mais alta e o calcador levantado.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



Tecidos grossos: use calcador universal e ponto mais longo.



Tecidos finos: use teflon ou diminua a pressão do calcador.

HABILIDADES TRABALHADAS



Escolha de ferramentas



Conhecimento dos calcadores



Ajuste de ponto



Acabamentos precisos



Tomada de decisão



Qualidade da costura



Qual Calcador Usar?

Escolha rápida por costura, tecido e acabamento.

SITUAÇÃO	OPERAÇÃO	CALCADOR IDEAL	RESULTADO
ZÍPER COMUM		Calcador para Zíper	Zíper alinhado e firme ✓
ZÍPER INVISÍVEL		Calcador para Zíper Invisível	Zíper invisível e discreto ✓
BARRA ESTREITA		Calcador para Bainha	Barra fina e uniforme ✓
VIÉS		Calcador para Viés / Fita	Viés aplicado com precisão ✓
TECIDO PEGAJOSO		Calcador Antiaderente (Teflon)	Costura suave sem grudar ✓
MALHA		Calcador para Malha / Overlock	Ponto bonito e sem ondular ✓
ACOLCHOADO		Calcador Aberto para Quilt	Costura livre e precisa ✓
CASEADO		Calcador para Caseado	Caseado perfeito e uniforme ✓
PESPONTO		Calcador para Pesponto / Guia	Pesponto reto e alinhado ✓
COSTURA RETA		Calcador Padrão (zigue-zague)	Costura reta consistente ✓

OBJETIVO



Escolher o calcador certo para cada resultado perfeito!



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Máquina de costura



Tecidos variados



Linhas adequadas



Tesoura



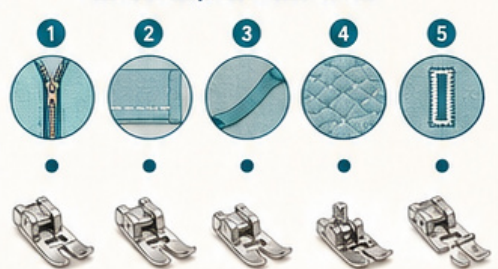
INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- Identifique a costura ou acabamento.
- Escolha o calcador ideal.
- Ajuste a máquina e o ponto.
- Costure e confira o resultado.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe a situação ao calcador correto.



DICA PROFISSIONAL

Use o calcador certo para evitar marcas, ondas e retrabalho. Pequenos detalhes, grandes resultados!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

SEM CALCADOR ESPECÍFICO



Use o calcador padrão com atenção redobrada.

TECIDOS DELICADOS



Use calcador antiaderente ou papel seda.

ACABAMENTO DECORATIVO



Combine pesponto e viés para valorizar.



LEMBRE-SE

- ✓ Teste sempre antes.
- ✓ Troque a agulha se necessário.
- ✓ Ajuste tensão e comprimento.



HABILIDADES TRABALHADAS



Escolha de ferramentas



Análise do acabamento



Planejamento da costura



Precisão e alinhamento



Técnicas variadas



Qualidade profissional



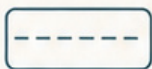
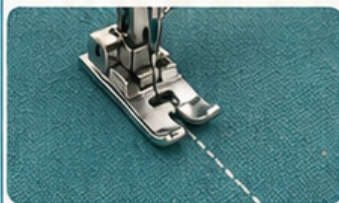
Calçador Universal



O coringa da costura do dia a dia.

MAPA RÁPIDO – ONDE ELE BRILHA

1 COSTURA RETA



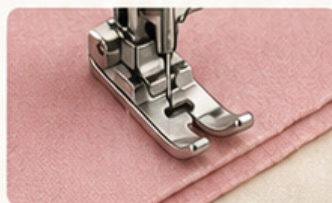
Perfeito para costuras do dia a dia.

2 ZIGUE-ZAGUE LEVE



Ideal para reforços e acabamentos leves.

3 UNIÃO DE TECIDOS



Une tecidos com firmeza e precisão.

4 PESPONTO SIMPLES



Pesponto alinhado e profissional.

QUANDO EVITAR

✗ ZÍPER INVISÍVEL



Use o calçador para zíper invisível.

✗ CETIM MUITO ESCORREGADIO



Pode deslizar e franzir o tecido.

✗ QUILTING LIVRE



Use o calçador para quilting livre.

✗ CASEADO



Use o calçador para caseado.

OBJETIVO



Saber quando usar o calçador universal para obter ótimos resultados!



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Máquina de costura



Tecidos variados



Linha



Tesoura



Alfinetes



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

1



Instale o calçador universal.

2



Escolha o ponto adequado.

3



Posicione o tecido e comece a costurar.

4



Confira o resultado e ajuste se necessário.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe a situação ao uso do calçador universal.

1 Costura reta em tecido de algodão •

2 Pesponto na bainha de uma saia •

3 União de duas peças de tecido •

4 Zigue-zague leve para acabamento •

A



B



C



D



DICA PROFISSIONAL

O calçador universal é o mais versátil da máquina. Se tiver dúvida, comece por ele!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



Tecidos finos: reduza a pressão do calçador se necessário.



Tecidos grossos: use agulha adequada e costure devagar.

HABILIDADES TRABALHADAS



Escolha de ferramentas



Análise do acabamento



Planejamento da costura



Precisão e alinhamento



Técnicas variadas



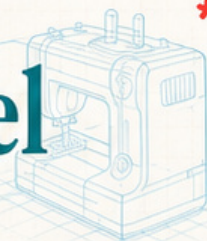
Qualidade profissional

75



Zíper Comum × Invisível

Escolha o calcador certo para cada resultado.



ZÍPER COMUM



CALCADOR IDEAL

Calcador para Zíper



OPERAÇÃO

Costura próxima aos dentes do zíper. Pode ser dos dois lados.



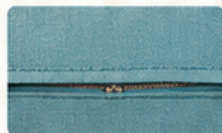
VISUAL DA COSTURA

O zíper fica visível na peça.



RESULTADO

Acabamento resistente e tradicional.



ZÍPER INVISÍVEL



CALCADOR IDEAL

Calcador para Zíper Invisível



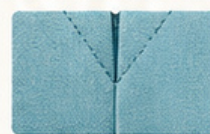
OPERAÇÃO

Costura próxima aos dentes, com zíper fechado.



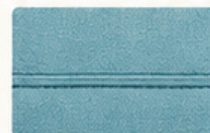
VISUAL DA COSTURA

O zíper fica escondido; abertura limpa e discreta.



RESULTADO

Acabamento discreto e profissional.



CHECKLIST RÁPIDO

- ✓ Use o calcador correto.
- ✓ Faça testes em tecido e zíper.
- ✓ Alinhe com precisão.
- ✓ Costure devagar e fixe bem.
- ✓ Confira o acabamento.



PASSO A PASSO – 1 A 5



1 POSICIONAR

Posicione o zíper na peça.



2 ALINHAR

Alinhe os dentes ou a espiral.



3 PRENDER

Prenda com alfinetes ou cliques.



4 COSTURAR

Costure devagar, guiando com precisão.



5 CONFERIR

Abra o zíper e confira o resultado.



OBJETIVO

Escolher o calcador correto para obter o acabamento ideal.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Calcador para Zíper



Calcador para Zíper Invisível



Máquina de costura



Zíper comum (destacável)



Zíper invisível



Tecido



Alfinetes ou cliques



Tesoura



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe o tipo de zíper ao calcador correto e ao resultado esperado.

TIPO DE ZÍPER

1 Zíper Comum



CALCADOR CORRETO

A



RESULTADO ESPERADO

I



Zíper visível e resistente.

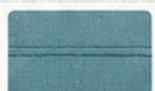
2 Zíper Invisível



B



II



Zíper escondido e discreto.



DICA PROFISSIONAL

Em zíper invisível, costure com o zíper fechado e abra somente ao final. Importe mais provar!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



Tecidos grossos: use ponto mais longo e reforce a base.



Tecidos finos: use zíper mais leve e ponto mais curto.

HABILIDADES TRABALHADAS



Escolha de ferramentas



Conhecimento dos calcadores



Precisão e alinhamento



Acabamentos profissionais



Técnicas variadas



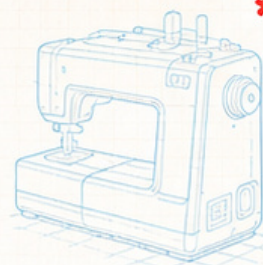
Qualidade da costura



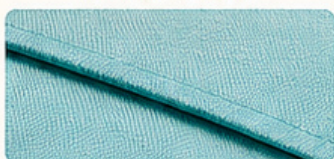
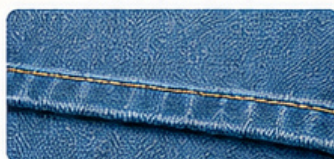
Solução de problemas



Barras e Viés



Acabamento bonito começa pelo calcador certo.

1 BARRA ESTREITA	2 BAINHA INVISÍVEL	3 BARRA DUPLA	4 VIÉS
CALCADOR IDEAL  Calcador para Barra Estreita	CALCADOR IDEAL  Calcador para Bainha Invisível	CALCADOR IDEAL  Calcador para Barra Dupla (Teflon)	CALCADOR IDEAL  Calcador para Viés / Fita
APARÊNCIA FINAL 	APARÊNCIA FINAL 	APARÊNCIA FINAL 	APARÊNCIA FINAL 
USO INDICADO  Barras finas e delgadas em tecidos leves e médios.	USO INDICADO  Roupas sociais, saias e vestidos com acabamento invisível.	USO INDICADO  Barras duráveis em jeans e tecidos médios a grossos.	USO INDICADO  Acabamentos curvos, cavas, decotes e bordas em geral.

ERROS COMUNS



Costura torta ou ondulada



Puxar o tecido durante a costura



Usar calcador inadequado



Ponto muito largo ou irregular



OBJETIVO

Escolher e usar o calcador correto para criar acabamentos perfeitos.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Máquina de costura



Calçadores específicos



Tecidos diversos



Viés / Fita



Tesoura

INSTRUÇÕES EM ETAPAS



Escolha o acabamento desejado.



Selecione o calcador ideal para a técnica.



Prepare o tecido conforme o tipo de acabamento.



Costure com guia do calcador, sem puxar o tecido.



Confira o resultado e finalize o acabamento.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada acabamento ao calcador correto.



DICA PROFISSIONAL

Sempre teste o acabamento em um retalho do mesmo tecido. Pequenos ajustes no guia fazem toda a diferença!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



Tecidos grossos
Aumente o comprimento do ponto.



Tecidos finos
Use ponto menor e costure leve.



Viés estreito
Dobre o viés ao meio antes de costurar.



LEMBRE-SE

- Use agulha adequada.
- Faça testes antes na peça final.
- Não puxe o tecido; guie com leveza.



HABILIDADES TRABALHADAS



Escolha de ferramentas



Precisão no acabamento



Controle do tecido



Alinhamento e guia



Técnicas variadas

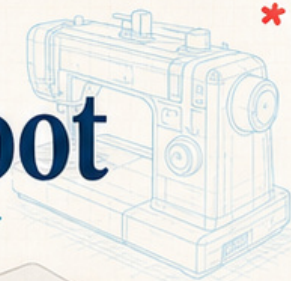


Qualidade profissional



Teflon × Walking Foot

Dois aliados para costuras difíceis.

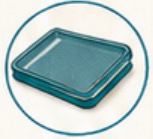


TEFLON

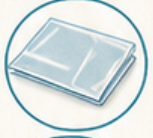
IDEAL PARA:



Couro sintético



Vinil



Plástico



Superfícies que grudam

VS

WALKING FOOT



IDEAL PARA:



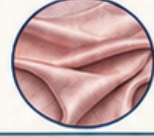
Camadas grossas



Acolchoados



Listras

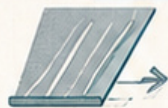


Tecidos que escorregam

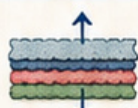
QUAL PROBLEMA RESOLVE?



Grudando



Deslizando



Deslocando camadas



Costura torta



OBJETIVO

Escolher o calçador certo para costuras difíceis e obter resultados perfeitos.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Máquina de costura



Calçador Teflon



Walking Foot



Tecidos diversos



Alfinetes e cliques



Linhas adequadas



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

1



Escolha o calçador ideal.

2



Instale na máquina.

3



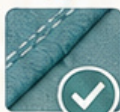
Alinhe bem o tecido.

4



Costure com movimento constante.

5



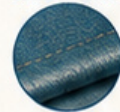
Confira o resultado.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada tecido ao calçador mais indicado.

Couro sintético



Teflon

Acolchoado



Teflon

Vinil



Teflon

Listras



Teflon



DICA PROFISSIONAL

Testes rápidos evitam retrabalho. Ajuste a tensão e o ponto para cada material!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



Para tecidos muito escorregadios, use papel de seda embaixo.



Para múltiplas camadas, use cliques para manter tudo no lugar.



LEMBRE-SE

- ✓ Teflon = materiais que grudam.
- ✓ Walking Foot = camadas e tecidos que escorregam.
- ✓ Teste sempre antes da costura final.



HABILIDADES TRABALHADAS



Escolha de ferramentas



Análise do material



Planejamento da costura



Controle de camadas



Tomada de decisão

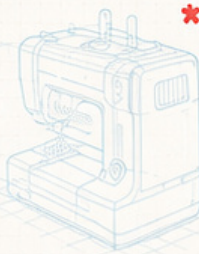


Qualidade profissional

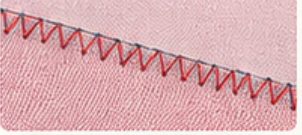
78



Overloque ou Zigue-Zague?



Feche, proteja e valorize as bordas.

OVERLOQUE		ZIGUE-ZAGUE	
	Acabamento limpo e fechado em uma única operação.		Ponto em zigue-zague na borda do tecido. Simples e versátil.
 	Malhas, tecidos elásticos e moles que desfiam fácil.		Tecidos planos (não elásticos) de leve a médio peso.
	Alta velocidade. Corta, costura e arremata ao mesmo tempo.		Rápida para acabamentos simples e retoques.
	Profissional, encorpada e uniforme.		Discreta ou ornamental, conforme a regulação.
	Muito resistente. Ideal para uso intenso e lavagens frequentes.		Boa resistência para o dia a dia. Depende do ponto e do tecido.
			
APARÊNCIA		APARÊNCIA	
			
RESISTÊNCIA		RESISTÊNCIA	

TECIDOS RECOMENDADOS



TRICOLINE



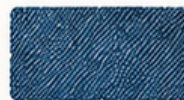
LINHO



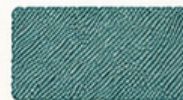
VISCOSE



SARJA



JEANS LEVE



MALHA

OBJETIVO



Escolher o melhor acabamento para cada tipo de tecido e situação.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Máquina de costura



Máquina overloque



Tecidos variados



Linhas adequadas



Tesoura



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

1



Escolha o tecido.

2



Defina: overloque ou zigue-zague.

3



Costure a borda.

4



Verifique o acabamento.

5

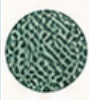


Avalie a proteção e resistência.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Ligue cada tecido ao acabamento mais indicado.



MALHA



TRICOLINE



LINHO



JEANS LEVE



VISCOSE



SARJA



USAR OVERLOQUE



USAR ZIGUE-ZAGUE



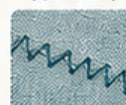
DICA PROFISSIONAL

Use overloque para tecidos que desfiem muito ou esticam. Zigue-zague é ótimo para retoques, barrinhas e tecidos encorpados!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

ZIGUE-ZAGUE ESTREITO (1,5–2 mm)



Ideal para tecidos finos e delicados.

ZIGUE-ZAGUE LARGO (4–5 mm)



Mais firmeza e acabamento aparente.

OVERLOQUE 3 FIOS



Equilíbrio entre resistência e toque suave.

HABILIDADES TRABALHADAS



Escolha de acabamento



Conhecimento de tecidos



Regulação de ponto



Precisão e alinhamento



Qualidade da costura



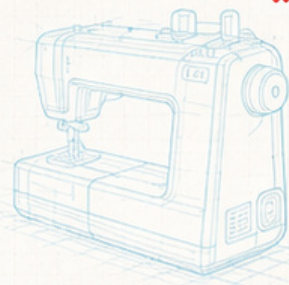
Tomada de decisão



Acabamentos profissionais

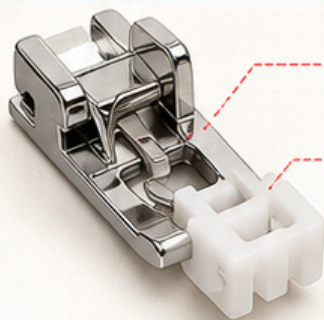


Franzidos Perfeitos



Mais volume, menos esforço.

O CALCADOR FRANZIDOR



Canal guia o tecido



Dobra e franze ao mesmo tempo



Franzido uniforme e consistente

PROBLEMA VS SOLUÇÃO

FRANZIDO MANUAL IRREGULAR



- ❌ Distribuição irregular
- ❌ Volume desigual
- ❌ Mais tempo e esforço

FRANZIDO COM CALCADOR FRANZIDOR



- ✅ Distribuição uniforme
- ✅ Volume equilibrado
- ✅ Rápido e prático

MAPA RÁPIDO — ONDE USAR FRANZIDOS?

1 BABADOS



Para criar camadas e movimento.

2 SAIAS



Mais volume e caimento lindo.

3 MANGAS



Modelagem romântica e confortável.

4 DETALHES DECORATIVOS



Almofadas, colchas, bolsas e mais.

OBJETIVO



Criar franzidos uniformes e bonitos de forma rápida e prática.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Calçador franzidor



Tecido para teste



Linha



Tesoura

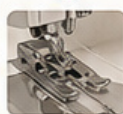


Alfinetes (opcional)



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

1



Instale o calçador franzidor.

2



Posicione o tecido no canal do calçador.

3



Costure. O calçador franze sozinho!

4



Ajuste o comprimento conforme necessário.

5



Use seu franzido no projeto desejado.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Pratique em 3 ajustes diferentes.

1



Leve

2



Médio

3



Forte



DICA PROFISSIONAL

- Use linha de qualidade para evitar arrebentar.
- Faça um teste sempre antes do projeto final.
- Para franzido mais marcado, aumente a tensão da linha superior.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



Tecido leve: franzido suave e delicado.



Tecido médio: franzido com volume equilibrado.



Tecido pesado: franzido marcado e estruturado.



LEMBRE-SE

- ✅ Ajuste a tensão da linha.
- ✅ Teste diferente comprimento de ponto.
- ✅ O ensaio é o segredo do resultado perfeito!



HABILIDADES TRABALHADAS



Escolha de ferramentas



Preparação do tecido



Ajuste de tensão



Costura com calçador especial



Controle de franzido



Acabamento criativo

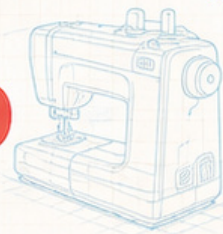


Qualidade profissional

80

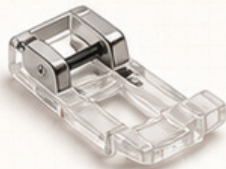


Quilting e Pesponto



Linhas retas, acabamento limpo e destaque visual.

1 CALCADOR DE QUILTING/RETA



Linha reta com precisão

USO PRINCIPAL



Ideal para linhas retas e matelassê

2 CALCADOR DE GUIA/PESPONTO



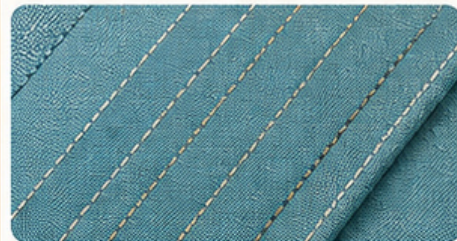
Guia ajustável para paralelas

USO PRINCIPAL



Perfeito para pespontos e acabamentos paralelos

3 RESULTADO IDEAL

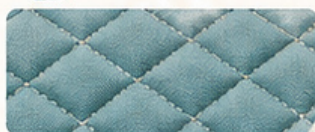


- ✓ Linhas retas e paralelas
- ✓ Acabamento limpo e uniforme
- ✓ Destaque decorativo
- ✓ Valoriza a peça

ONDE USAR



MATELASSÊ



Linhas retas para matelassê perfeito e uniforme



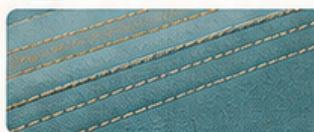
PESPONTO DE BOLSA



Reforça bordas e valoriza o acabamento



LINHAS PARALELAS



Crie efeitos com várias linhas paralelas



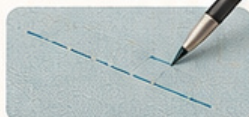
COSTURA DECORATIVA



Linhas retas + decorativas para um toque especial

COME MANTER O ALINHAMENTO

1 Marque a linha ou use guia



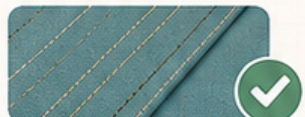
2 Ajuste o guia do calcador



3 Costure devagar e com firmeza



4 Confira o resultado e repita



OBJETIVO

Dominar linhas retas, paralelas e pespontos com acabamento profissional.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Calcador para reta

Calcador de guia

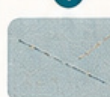
Linha

Tecido

Tesoura

INSTRUÇÕES EM ETAPAS

1



Marque a linha de referência.

2



Ajuste o guia do calcador.

3



Costure seguindo a marcação.

4



Mantenha ritmo constante.

5



Verifique e repita se necessário.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada situação ao calcador ideal.

1 Fazer matelassê com linhas retas



2 Costurar pesponto paralelo



DICA PROFISSIONAL

Use fita adesiva de papel a 6 mm da borda como guia para pespontos perfeitos.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Tecidos finos: reduza a pressão do calcador.



Tecidos grossos: aumente o comprimento do ponto.

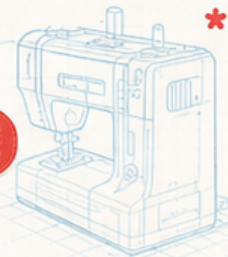


LEMBRE-SE

- ✓ Linha reta valoriza sua peça.
- ✓ Pesponto bem feito reforça e decora.
- ✓ Alinhamento é a chave do acabamento.



Caseado e Botão



Pequenos detalhes que valorizam a peça.

CASEADO		BOTÃO	
	Calcador para Caseado		Calcador para Botão
	Aberturas para passagem de botões.		Fixação e decoração funcional.
	Acabamento firme e alinhado.		Fixação segura e acabamento profissional.
	 CALCADOR IDEAL		
	 ONDE USAR		
	 APARÊNCIA FINAL		

MAPA RÁPIDO — ONDE USAR?

CAMISA	VESTIDO	SAIA	PEÇA INFANTIL	ALMOFADA
Caseados na vista e punhos	Abertura nas costas ou frente	Fechos e detalhes funcionais	Praticidade e segurança	Detalhe decorativo e funcional



OBJETIVO

Aprender a fazer caseados perfeitos e fixar botões com segurança.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Máquina de costura



Calcador para caseado



Calcador para botão



Botões



Linha



Alfinetes



Tesoura



Desmanchador



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe a situação ao resultado correto.

SITUAÇÃO



1 Caseado em camisa



2 Botão em vestido



3 Botão em casaco



4 Caseado em saia



5 Botão decorativo em almofada

RESULTADO



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

CASEADO

- Marque o caseado.
- Encaixe o calcador.
- Costure o caseado.
- Abra com o desmanchador.
- Confira o acabamento.

BOTÃO

- Marque a posição do botão.
- Encaixe o calcador.
- Costure o zigue-zague.
- Confirme a firmeza.
- Finalize o arremate e corte a linha.

CHECKLIST RÁPIDO

- ✓ Caseado alinhado e com comprimento adequado.
- ✓ Abertura limpa, sem pontos soltos.
- ✓ Botão firme, sem folga.
- ✓ Acabamento limpo na parte de trás.



DICA PROFISSIONAL

Faça um teste em um retalho do mesmo tecido antes do trabalho final. Ajuste o comprimento e a largura do caseado se necessário.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

CASEADO ARREDONDADO



Ideal para peças mais delicadas.

BOTÃO COM HASTE



Cria um pequeno espaço entre o botão e o tecido.

PONTOS DECORATIVOS



Use zigue-zague decorativo ao redor do botão.



LEMBRE-SE

- ✓ Use linha da mesma cor do tecido.
- ✓ Reforce a costura do botão.
- ✓ Arremate bem os fios na parte de trás.



HABILIDADES TRABALHADAS



Escolha de ferramentas



Precisão e acabamento



Regulagem de pontos



Costura funcional



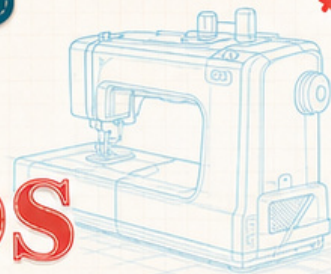
Planejamento da peça



Qualidade profissional



Mapa dos Acabamentos

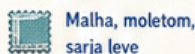


Qual acabamento usar em cada situação.

1 OVERLOQUE



TECIDO INDICADO



Malha, moletom, sarja leve

APARÊNCIA



NÍVEL DE DIFICULDADE



USO IDEAL

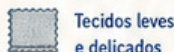


Acabamento rápido, limpo e elástico

2 COSTURA FRANCESA



TECIDO INDICADO



Tecidos leves e delicados

APARÊNCIA



NÍVEL DE DIFICULDADE



USO IDEAL

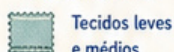


Peças delicadas, sem desfiar

3 VIÉS



TECIDO INDICADO



Tecidos leves e médios

APARÊNCIA



NÍVEL DE DIFICULDADE



USO IDEAL

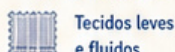


Acabamentos de cavas, decotes e bordas curvas

4 BAINHA LIMPA



TECIDO INDICADO



Tecidos leves e fluidos

APARÊNCIA



NÍVEL DE DIFICULDADE



USO IDEAL

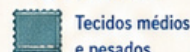


Barras leves, lenços, saias

5 BARRA DUPLA



TECIDO INDICADO



Tecidos médios e pesados

APARÊNCIA



NÍVEL DE DIFICULDADE



USO IDEAL

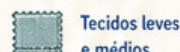


Barras resistentes com ótimo caimento

6 DEBRUM



TECIDO INDICADO



Tecidos leves e médios

APARÊNCIA



NÍVEL DE DIFICULDADE



USO IDEAL



Acabamento estruturado e decorativo



RESULTADO PROFISSIONAL



Acabamento limpo e seguro



Peças mais duráveis



Evite fios soltos



Evite franzir e repuxar



OBJETIVO

Escolher o acabamento ideal para cada tecido e situação.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Máquina de costura



Calçadores variados



Tecidos de teste



Linhas



Tesoura



Alfinetes



INSTRUÇÕES EM ETAPAS



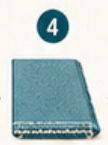
1
Análise o tecido e a finalidade.



2
Escolha o acabamento ideal.



3
Ajuste o calçador e a máquina.



4
Costure com atenção.



5
Avalie o resultado e repita o sucesso!



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada tecido ou peça ao acabamento mais indicado.



A Overloque



B Costura Francesa



C Viés



D Bainha Limpa



E Barra Dupla



F Debrum



DICA PROFISSIONAL

Teste sempre em um retalho antes de aplicar na peça final. Pequenos testes evitam grandes arrependimentos!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Sem máquina de overloque? Use ponto zigue-zague.



Sem calçador específico? Use o padrão mais próximo.



Acrescente pesponto para valorizar o acabamento.



LEMBRE-SE

- ✓ Escolha pelo tecido e pelo uso.
- ✓ Acabamento certo valoriza sua peça.
- ✓ Treine, pratique e aperfeiçoe sua técnica.



Escolha de acabamentos



Análise de tecidos



Ajuste de máquina



Precisão na costura



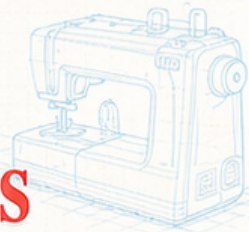
Acabamentos profissionais



Criatividade e personalização



Painel Final dos Calçadores e Acabamentos



Sintoma + escolha + ação + resultado em um só painel.

SITUAÇÃO / SINTOMA	OPERAÇÃO	CALCADOR IDEAL	ACABAMENTO OU AÇÃO	RESULTADO
1 ZÍPER Não abre ou fica ondulado		Zíper Invisível ou Comum	Costurar rente aos dentes	Zíper alinhado e funcional
2 BARRA Desalinha ou enrugada		Barra Estreita	Dobrar e costurar com guia	Barra reta e uniforme
3 VIÉS Torce ou abre		Viés / Fita	Aplicar com precisão e leve tração	Viés liso e bem aplicado
4 TECIDO ESCORREGADIO Escorrega ou repuxa		Teflon (Antiaderente)	Costurar sem grudar e com fluidez	Costura limpa e constante
5 MALHA Pula pontos ou estica		Malha Overlock ou Ponto Reto	Usar ponto elástico e leve tração	Costura elástica e resistente
6 CASEADO Desalinhado ou frouxo		Caseador	Marcar, encaixar e costurar	Caseado perfeito e uniforme
7 QUILTING Camadas se movem		Quilting Livre ou Reto	Acabamento livre ou com guia	Pontinhos bonitos e firmes
8 FRISO / PESPONTO Linhas tortas ou irregulares		Ponto Reto com Guia	Guiar na marca com constância	Pesponto reto e decorativo

OBJETIVO



Escolher o calçador certo e agir com precisão para obter acabamentos perfeitos!



MATERIAIS NECESSÁRIOS



INSTRUÇÕES EM ETAPAS



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe cada situação ao calçador ideal.



DICA PROFISSIONAL

Teste sempre em um retalho igual ao tecido final. Pequenos ajustes fazem grandes diferenças!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Tecidos finos: use calçador estreito e ponto menor.



Tecidos grossos: use calçador mais alto e ponto maior.



Curvas e cantos: vá devagar e gire a agulha abaixada.



LEMBRE-SE

- ✓ Calçador certo faz acabamento perfeito.
- ✓ Guia da costura é seu aliado.
- ✓ Paciência e prática geram resultados!



HABILIDADES TRABALHADAS



Escolha de calçadores



Análise de sintomas



Planejamento de costuras



Precisão e execução



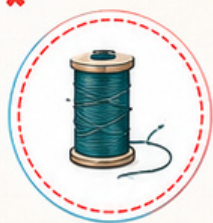
Acabamentos de qualidade



Resolução de problemas



Confiança e consistência



Linha Embolando Embaixo



Quando a costura faz ninho, siga o mapa certo.



MAPA RÁPIDO – DIAGNÓSTICO DO NINHO DE LINHA

	1 ENFIAMENTO SUPERIOR ERRADO Linha fora dos discos de tensão ou guias mal encaixadas.	2 BOBINA MAL COLOCADA Bobina invertida ou linha saindo do sentido errado.	3 TENSÃO SUPERIOR FROUXA Tensão muito frouxa permite sobra de linha embaixo.	4 SUJEIRA NA LANÇADEIRA Fiapos e resíduos atrapalham o giro e a formação do ponto.
--	--	--	---	---

O QUE FAZER NA HORA

1 PARAR E DESLIGAR Desligue a máquina para sua segurança.	2 CORTAR E RETIRAR O NINHO Corte com cuidado e remova o ninho todo.	3 REENFIAR A LINHA SUPERIOR Passa a linha corretamente por todos os guias.	4 RECOLOCAR A BOBINA Instale a bobina no sentido correto.	5 TESTAR EM RETALHO Costure em um retalho e verifique o resultado.
--	--	---	--	---



OBJETIVO



Resolver o problema de linha embolando embaixo e voltar a costurar com qualidade.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



INSTRUÇÕES EM ETAPAS



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe o sintoma à causa correta.

- A** Linha faz ninho embaixo
- B** Pontos irregulares
- C** Linha solta no verso
- D** Estalos ou trava ao costurar



DICA PROFISSIONAL

Sempre segure a linha superior na primeira costura para que a lançadeira pegue a linha corretamente desde o início.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Tecidos finos: diminuir a tensão superior levemente.

Tecidos grossos: verifique agulha, tensão e bobina.



LEMBRE-SE

- ✓ Linha bem enfiada.
- ✓ Bobina no sentido certo.
- ✓ Tensão equilibrada.
- ✓ Limpeza em dia.
- ✓ Teste antes de costurar seu projeto.



Análise do sintoma



Reenfiamento correto



Ajuste de bobina



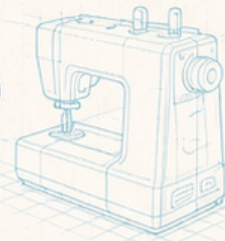
Solução rápida

HABILIDADES TRABALHADAS

85



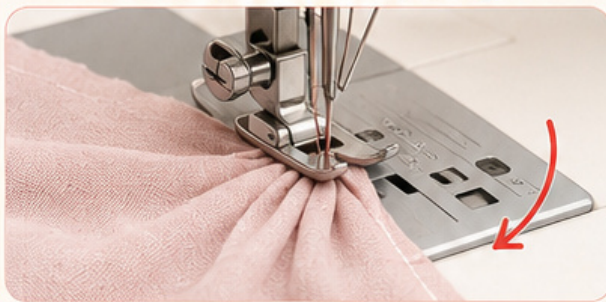
Máquina Engolindo Tecido Fino



Evite que a costura puxe a peça para dentro.

PROBLEMA

Tecido sendo puxado pela chapa da agulha.



SOLUÇÃO

Tecido guiado corretamente, costura estável.



4 CAUSAS MAIS COMUNS

1 COMEÇAR NA BORDA



O tecido é puxado para dentro.

2 AGULHA GROSSA



Furos grandes soltam as fibras do tecido.

3 SEM ESTABILIZAR



Falta de suporte causa deslocamento.

4 CALCADOR INADEQUADO



Empurrão irregular e tração excessiva.

RESGATE RÁPIDO

1



Segure as pontas da linha.

2



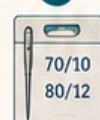
Comece alguns milímetros à frente da borda.

3



Use papel de seda ou entreteia.

4



Use agulha fina 70/80.

5



Teste antes em um retalho.

OBJETIVO



Evitar que a máquina puxe o tecido fino e garantir costuras leves e seguras.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



Máquina de costura



Tecido fino



Papel de seda



Agulha fina



Linha



Tesoura

INSTRUÇÕES EM ETAPAS

1



Alinhe o tecido.

2



Desça o calcador e mantenha leve pressão.

3



Costure lentamente e com movimentos suaves.

4



Verifique o resultado.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Ligar a situação à melhor solução.

1 Costura puxa o tecido



Agulha fina

2 Agulha deixa buracos grandes



Estabilizar

3 Tecido ondula



Calcador adequado

4 Calcador empurra demais



Começar à frente da borda

DICA PROFISSIONAL

Sempre teste em um retalho igual ao tecido final e use a combinação correta de agulha, calcador e suporte.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



Tecido muito delicado: use papel de seda por cima e por baixo.



Tecido escorregadio: use entreteia leve ou spray temporário.

LEMBRE-SE

- ✓ Comece sempre fora da borda.
- ✓ Use agulha fina 70/80.
- ✓ Estabilize o tecido.
- ✓ Costure devagar e com leveza.
- ✓ Teste antes de costurar a peça.



Prevenção de problemas



Escolha de agulha



Estabilização do tecido



Costura de tecido fino

86



Linha Arrebentando



Quando a linha rompe, a causa costuma estar à vista.

DIAGNÓSTICO RÁPIDO – PROBLEMA: LINHA ARREBENTANDO

	1 Tensão alta A tensão exagerada estressa a linha e causa a quebra.	2 Agulha com rebarba Rebarbas ou ponta danificada cortam a linha ao costurar.	3 Linha ruim ou velha Linha ressecada, fraca ou inadequada arrebenta fácil.	4 Enfiamento incorreto Passagem errada cria atrito e gera pontos de tensão.
--	---	---	---	---

OBSERVE O SINTOMA

☒ Estalo durante a costura 	☒ Linha puida ou desfiada 	☒ Quebra no olho da agulha 	☒ Quebra perto do cone
--	---	--	--

CORRIJA EM 5 PASSOS

1 Baixar tensão Ajuste para um nível equilibrado.	2 Trocar agulha Use agulha nova e sem rebarbas.	3 Trocar a linha Prefira linha de qualidade e nova.	4 Reenfiar corretamente Siga o caminho com atenção.	5 Testar no retalho Costure para confirmar o ajuste.
---	---	---	---	--

OBJETIVO



Identificar a causa da quebra da linha e aplicar a solução correta com rapidez e segurança!

MATERIAIS NECESSÁRIOS



INSTRUÇÕES EM ETAPAS



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe a causa mais provável a cada sintoma.

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1 Estalo durante a costura | • A Linha ruim ou velha |
| 2 Linha puida ou desfiada | • B Agulha com rebarba |
| 3 Quebra no olho da agulha | • C Enfiamento incorreto |
| 4 Quebra perto do cone | • D Tensão alta |

DICA PROFISSIONAL

Costure sempre com tensão equilibrada, agulha nova e linha de qualidade. Prevenção é o melhor remédio para a quebra de linha!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



LEMBRE-SE

- ✓ Tensão equilibrada.
- ✓ Agulha sem rebarbas.
- ✓ Linha de qualidade.
- ✓ Enfiamento correto.
- ✓ Teste sempre no retalho!



HABILIDADES TRABALHADAS



Leitura de sintoma



Ajuste de tensão



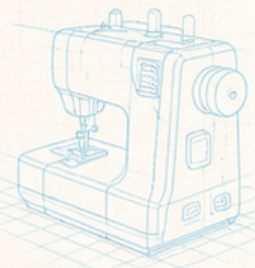
Troca de agulha



Escolha de linha



Agulha Quebra ou Entorta



A agulha avisa quando algo está fora do lugar.

ERRO

AGULHA QUEBRADA OU ENTORTADA



AJUSTE CERTO

AGULHA RETA E BEM INSTALADA



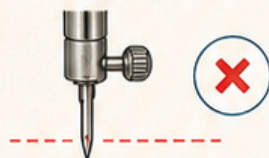
PRINCIPAIS CAUSAS

1 PUXAR O TECIDO



O tecido se move e a agulha entorta.

2 AGULHA MAL ENCAIXADA



Não está encostada no fundo do encaixe.

3 ESPESSURA ERRADA



Agulha muito fina ou muito grossa para o tecido.

4 BATER EM ALFINETE OU CALCADOR



Impacto pode entortar ou quebrar a agulha.

⚠ PARE E CONFIRA



1 DESLIGAR A MÁQUINA



2 RETIRAR AGULHA QUEBRADA COM CUIDADO



3 INSTALAR NOVA AGULHA CORRETA



4 ALINHAR E APERTAR O PARAFUSO



5 TESTAR DEVAGAR ANTES DE COSTURAR

OBJETIVO



Evitar que a agulha quebre ou entorte e proteger sua máquina e o seu projeto.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



Agulhas adequadas



Tecido para teste



Máquina de costura



Alicate pequeno (opcional)



Tesoura

INSTRUÇÕES EM ETAPAS



Escolha a agulha correta.



Instale corretamente e encoste no fundo.



Costure sem puxar o tecido.



Observe. Se houver resistência, pare.



Ajuste e teste novamente.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Escolha a causa mais provável.



DICA PROFISSIONAL

Troque a agulha a cada novo projeto ou sempre que perceber o menor sinal de desgaste.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Tecidos delicados e elásticos: use agulha ponta bola.

Tecidos grossos: agulha jeans ou couro.



LEMBRE-SE

- ✓ Nunca puxe o tecido.
- ✓ Use a agulha certa.
- ✓ Encoste e aperte sempre o parafuso.
- ✓ Costure com atenção e calma.



HABILIDADES TRABALHADAS



Segurança ao costurar



Troca de agulha



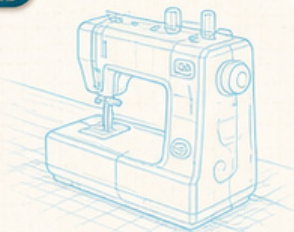
Escolha de espessura



Prevenção de danos



Tecido Não Avança

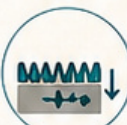


Se a costura para no lugar, siga o caminho visual.

MAPA RÁPIDO – IDENTIFIQUE A CAUSA



1 DENTES ABAIXADOS



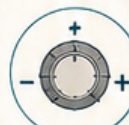
Os dentes não sobem para puxar o tecido.

2 CALCADOR LEVANTADO



Com o calcador levantado, o tecido não avança.

3 PRESSÃO INADEQUADA



Pressão muito baixa ou alta atrapalha a movimentação.

4 SUJEIRA NOS DENTES



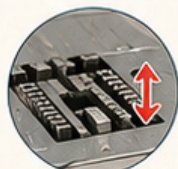
Resíduos de linha e fiapos bloqueiam os dentes.

FAÇA ISSO AGORA

1 Levante o calcador e reposicione o tecido.



2 Confira se os dentes sobem e descem.



3 Limpe os dentes e a área da chapa.



4 Ajuste a pressão do calcador.



5 Teste em um retalho antes de seguir.



OBJETIVO



Restabelecer o avanço do tecido com ajustes rápidos e eficientes.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



Máquina de costura



Pincel macio



Tecido (retalho)



Linha



Aglha

INSTRUÇÕES EM ETAPAS



Identifique o sintoma.



Limpe os dentes.



Ajuste a pressão.



Reposicione o tecido.



Teste e confirme.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Ligue o sintoma à correção correta.

1 Tecido não avança

•



Limpar os dentes



2 Dentes cheios de fiapos

•



Abaixar o calcador



3 Calcador levantado

•



Ajustar a pressão



4 Ponto irregular ao iniciar

•



Testar em retalho



DICA PROFISSIONAL

Uma limpeza regular e a pressão correta evitam 90% dos problemas de avanço do tecido.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Tecidos muito escorregadios? Use tecido adesivado ou aumente levemente a pressão.



LEMBRE-SE

- ✓ Limpeza periódica é essencial.
- ✓ Ajustes pequenos fazem grandes diferenças.
- ✓ Sempre teste antes de costurar o projeto.



Observação de sintomas



Limpeza básica



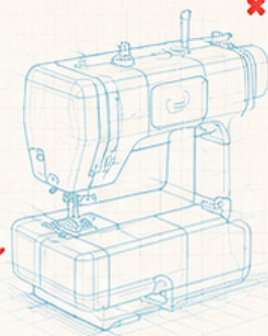
Ajuste do calcador



Solução rápida



Máquina Faz Barulho ou Trava



Nem sempre é defeito grave — mas sempre merece atenção.

SINAIS DE ALERTA

BARULHO SECO OU ESTRIDENTE



Pode indicar falta de lubrificação ou atrito.

VOLANTE PESADO



Dificuldade ao girar pode indicar sujeira ou desalinhamento.

FIO PRESO COM FREQUÊNCIA



Pode ser problema na passagem de linha ou na lançadeira.

CHEIRO ESTRANHO



Cheiro de queimado pode indicar aquecimento excessivo ou atrito.

PODE SER SIMPLES

- ✓ Sujeira acumulada na lançadeira ou dentes
- ✓ Falta de lubrificação
- ✓ Linha de má qualidade ou mal passada
- ✓ Agulha torta ou mal encaixada
- ✓ Tensão incorreta da linha



HORA DE PARAR

- ! Peças quebradas ou soltas
- ! Barulho metálico forte e contínuo
- ! Trava mesmo após limpeza
- ! Agulha toca na chapa com o volante
- ! Cheiro de queimado persistente



PROCURE ASSISTÊNCIA



Cheiro de queimado



Peça quebrada



Barulho metálico forte



Máquina segue travando

AÇÕES RÁPIDAS — PASSO A PASSO

1 DESLIGAR



Desligue da tomada para sua segurança.

2 RETIRAR LINHA E BOBINA



Remova linha superior e bobina.

3 ABRIR TAMPA E VERIFICAR



Cheque se há fiapos, linhas ou objetos.

4 LIMPAR A LANÇADEIRA



Use pincel para remover fiapos e poeira.

5 TESTAR MANUALMENTE O VOLANTE



Gire o volante devagar e verifique o movimento.

OBJETIVO



Identificar a causa de barulhos ou travas e agir com segurança para resolver.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Pincel



Pinça



Pano seco



Máquina



INSTRUÇÕES EM ETAPAS

1



Desligue a máquina.

2



Retire linha e bobina.

3



Abra e verifique.

4



Limpe a lançadeira.

5



Teste o volante.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA CLASSIFICAR O SINTOMA

Observe o problema e marque a causa mais provável.



Barulho seco



Volante pesado



Fio preso



Cheiro estranho



DICA PROFISSIONAL

Limpeza e lubrificação regulares evitam travamentos e prolongam a vida útil da sua máquina!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Máquinas antigas pedem mais atenção na limpeza e lubrificação.

Siga sempre o manual do fabricante.



LEMBRE-SE

- ✓ Desligue sempre antes de mexer.
- ✓ Limpe com frequência.
- ✓ Use lubrificante próprio.
- ✓ Prevenir é melhor que consertar!

HABILIDADES TRABALHADAS



Segurança em primeiro lugar



Leitura de sinais



Limpeza básica



Decisão correta

90



Limpeza Express da Lançadeira



Cinco minutos de cuidado evitam muitos problemas.

ÁREA DA BOBINA / LANÇADEIRA

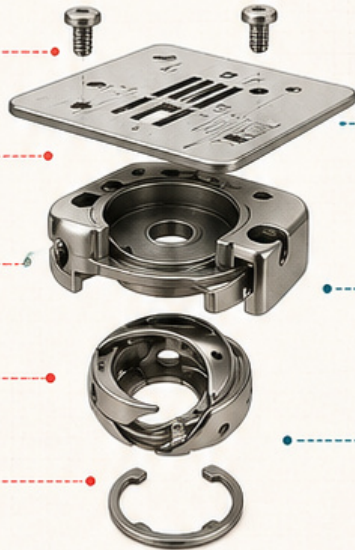
Parafuso da placa da agulha

Placa da agulha

Caixa da bobina

Lançadeira

Anel de retenção



Fiapos e resíduos

Fios soltos

Poeira e sujeira

FERRAMENTAS PARA A LIMPEZA

PINCEL



Remove fiapos e poeira.

PANO SECO



Limpa superfícies e resíduos.

PINÇA



Remove fiapos e fios presos.

MANUAL



Consulte sempre o manual.

PASSO A PASSO

1 DESLIGAR



Desligue a máquina e retire da tomada.

2 RETIRAR AGULHA E BOBINA



Retire a agulha e a bobina.

3 ABRIR E REMOVER FIAPOS



Retire a placa da agulha e remova os fiapos.

4 LIMPAR A CAIXA DA BOBINA E LANÇADEIRA



Use pincel e pano seco para limpar bem.

5 MONTAR E TESTAR



Monte tudo, costure e verifique o resultado.

EVITE



Soprar com a boca



Usar objeto pontiagudo



Exagerar no óleo

OBJETIVO



Manter a lançadeira limpa para costuras perfeitas e maior durabilidade da máquina.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



• Pincel • Pano seco • Pinça • Manual

VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Algumas máquinas pedem óleo. Consulte o manual da sua máquina.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Identifique a ferramenta certa para cada ação.



Remover fiapos



Pegar fio solto



Limpar superfície



DICA PROFISSIONAL

Limpe a cada projeto ou sempre que notar barulhos, falhas ou pontos irregulares.



LEMBRE-SE

- ✓ Máquina limpa costura melhor.
- ✓ Atenção aos detalhes faz a diferença.
- ✓ Manutenção hoje, tranquilidade sempre!



HABILIDADES TRABALHADAS



Manutenção básica



Limpeza



Organização

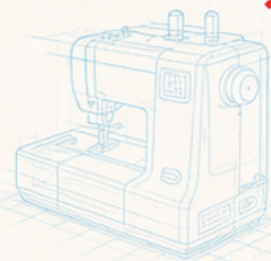


Prevenção



Enfiamento Correto em 1 Minuto

Muitos defeitos começam aqui.



CAMINHO DA LINHA NA MÁQUINA



ORIENTAÇÃO DA BOBINA



CORRETO



Linha saindo no sentido anti-horário.



ERRADO



Linha saindo no sentido horário.

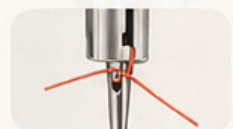
ERROS COMUNS AO ENFIAR



Linha fora do disco de tensão



Agulha enfiada errado



Calçador abaixado ao enfiar



Bobina no sentido errado



PASSO A PASSO: ENFIAMENTO PERFEITO

1 Levantar o calçador



Sempre levante o calçador antes de enfiar.

2 Seguir o caminho da linha



Puxe a linha do carretel e siga o trajeto indicado.

3 Passar no estica-fio



Puxe a linha por direito do estica-fio.

4 Enfiar a agulha



Passa a linha da frente para trás na agulha.

5 Testar o ponto



Faça um teste para confirmar o resultado.



OBJETIVO



Garantir um enfiamento correto para costuras perfeitas e sem falhas.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Máquina de costura



Linha



Bobina



Agulha



Tesoura



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Ordene o caminho da linha corretamente.



DICA PROFISSIONAL

Use uma linha de cor contrastante na primeira vez para visualizar melhor o caminho.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Para linhas mais grossas, seja mais lento e firme ao puxar.



Usar agulha adequada ao tecido evita falhas no ponto.



LEMBRE-SE

- ✓ Linha e agulha adequadas fazem toda a diferença.
- ✓ Enfiamento correto = menos problemas.
- ✓ Manutenção simples hoje, costura perfeita sempre!



HABILIDADES TRABALHADAS



Reenfiamento correto



Atenção ao detalhe



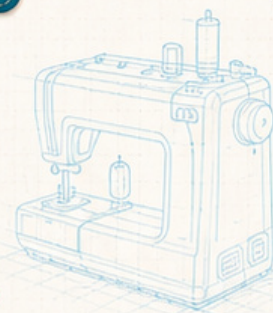
Manutenção preventiva



Diagnóstico de falhas



Antes de Levar à Assistência



Verifique o básico e economize tempo e dinheiro.

CHECKLIST DE VERIFICAÇÃO BÁSICA

- | | | | | | | | |
|---|--|---------------------------|--|---|--|---------------------------|--|
| 1 | | Trocar a agulha | | 5 | | Testar a tensão | |
| 2 | | Reenfiar a linha superior | | 6 | | Testar em retalho | |
| 3 | | Recolocar a bobina | | 7 | | Conferir o pedal e tomada | |
| 4 | | Limpar a lançadeira | | 8 | | Ouvir o barulho | |

AINDA NÃO RESOLVEU?

- | | | | | | | | |
|--|--------------------|--|---------------|--|------------------------------|--|-----------------|
| | Cheiro de queimado | | Peça quebrada | | Ponto fora mesmo após testes | | Volante travado |
|--|--------------------|--|---------------|--|------------------------------|--|-----------------|

OBJETIVO



Resolver pequenas falhas antes de procurar assistência, economizando tempo e dinheiro.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



Agulha nova Linha Bobina Pincel Retalho

INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- 1
 - 2
 - 3
 - 4
- Verifique cada item. Corrija o que for necessário. Teste em um retalho. Se resolveu, pronto!

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Marque o que já foi conferido.



DICA PROFISSIONAL

Trocar a agulha regularmente evita a maioria dos problemas de costura.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Use sempre a agulha adequada ao tecido e à linha.



FINO MÉDIO GROSSO

LEMBRE-SE

- ✓ A manutenção básica previne falhas.
- ✓ Limpeza e testes resolvem a maioria.
- ✓ Persistindo o problema, leve à assistência técnica qualificada.



HABILIDADES TRABALHADAS



Checklists e verificação



Autonomia e solução



Manutenção básica

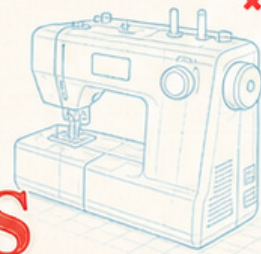


Decisão inteligente

93



Painel Final de Soluções Rápidas



Sintoma + causa + primeira ação em um só painel.

SINTOMA	CAUSA PROVÁVEL	PRIMEIRA AÇÃO	RESULTADO ESPERADO
1 LINHA EMBOLANDO 	Linha mal posicionada ou tensão incorreta	Recoloque a linha corretamente e ajuste a tensão	Pontos regulares e linhas soltas eliminadas
2 TECIDO ENGOLIDO 	Dentes do transporte baixos ou tecido muito grosso	Aumente os dentes do transporte e meça a espessura	Tecido avança suavemente sem prender
3 LINHA ARREBENTANDO 	Tensão alta, agulha inadequada ou linha de má qualidade	Ajuste a tensão, troque a agulha e verifique a linha	Linha firme e costura continua
4 AGULHA ENTORTA 	Agulha errada, impacto lateral ou fixação solta	Troque a agulha e aperte o parafuso porta-agulha	Agulha reta e costura precisa
5 TECIDO NÃO AVANÇA 	Dentes do transporte baixos ou sujos	Limpe os dentes e regule a altura correta	Tecido avança uniforme sem esforço
6 MÁQUINA TRAVA 	Linha presa na bobina, gancho sujo ou falta de lubrificação	Remova fios, limpe o gancho e lubrifique conforme o manual	Máquina leve, fluida e pronta para costurar

QUANDO PARAR E PEDIR AJUDA



CHEIRO DE QUEIMADO

Desligue a máquina e não use.



PEÇA QUEBRADA

Evite usar e procure assistência.



BARULHO FORTE

Pode indicar problema interno.



TRAVAMENTO PERSISTENTE

Se não resolver, procure ajuda técnica.

OBJETIVO



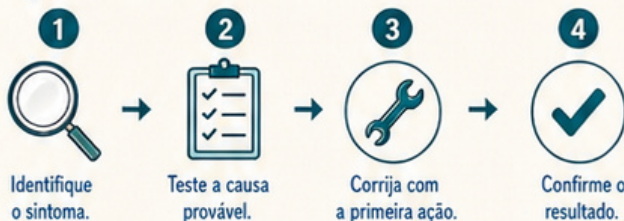
Resolver os problemas mais comuns com rapidez e segurança, voltando a costurar com confiança!



MATERIAIS NECESSÁRIOS KIT BÁSICO DE MANUTENÇÃO



INSTRUÇÕES EM ETAPAS



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe o sintoma à primeira ação correta.

- | | | |
|---------------------|---|--|
| 1 Linha embolando | • | • A Limpar e regular dentes |
| 2 Tecido engolido | • | • B Ajustar tensão e linha |
| 3 Linha arrebitando | • | • C Recolocar linha e ajustar tensão |
| 4 Agulha entorta | • | • D Remover fios e lubrificar |
| 5 Tecido não avança | • | • E Trocar agulha e apertar parafuso |
| 6 Máquina trava | • | • F Aumentar dentes e verificar tecido |

DICA PROFISSIONAL

Prevenir é sempre melhor: limpe, lubrifique e verifique os ajustes da sua máquina regularmente. Uma máquina cuidada costura com facilidade!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Para tecidos delicados: use agulha fina, tensão mais baixa e ponto curto.



Para tecidos grossos: use agulha grossa, ponto maior e guia de costura.



LEMBRE-SE

- ✓ Diagnostique antes de agir.
- ✓ Comece sempre pela ação simples.
- ✓ Pequenos ajustes fazem grandes diferenças!



HABILIDADES TRABALHADAS



Diagnóstico de problemas



Ação rápida e eficaz



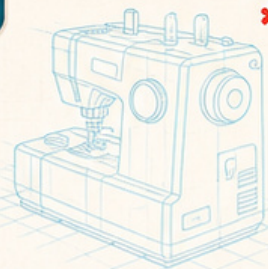
Manutenção básica



Confiança e autonomia



Consulta Expressa por Sintoma



1 OLHE O SINTOMA

Olhou a costura, achou o sinal, começou a solução.

1	2	3	4	5	6	7	8
LINHA EMBOLANDO EMBAIXO	PONTO PULANDO	LINHA ARREBENTANDO	LINHA SOLTA NO VERSO	COSTURA ENRUGADA	PONTO APERTADO	TECIDO SENDO ENGOLIDO	MÁQUINA TRAVANDO

2 SUSPEITE DA CAUSA (VERIFIQUE ESTES PONTOS)

	AGULHA	LINHA	BOBINA	TENSÃO	TECIDO	CALCADOR	SUJEIRA	REGULAGEM
AGULHA	●	●	●	●	●	●	●	●
LINHA	●	●	●	●	●	●	●	●
BOBINA	●	●	●	●	●	●	●	●
TENSÃO	●	●	●	●	●	●	●	●
TECIDO	●	●	●	●	●	●	●	●
CALCADOR	●	●	●	●	●	●	●	●
SUJEIRA	●	●	●	●	●	●	●	●
REGULAGEM	●	●	●	●	●	●	●	●

3 PRIMEIRA AÇÃO – O QUE FAZER AGORA



OBJETIVO

Identificar o problema com rapidez, encontrar a causa mais provável e aplicar a primeira ação correta.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



INSTRUÇÕES EM ETAPAS



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Ligue cada sintoma à primeira ação correta.

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1 Linha embolando embaixo | • A Ajustar a tensão |
| 2 Ponto pulando | • B Trocar a agulha |
| 3 Linha arrebatando | • C Reenfiar linha superior |
| 4 Linha solta no verso | • D Recolocar a bobina |
| 5 Costura enrugada | • E Limpar a lançadeira |
| 6 Ponto apertado | • F Ajustar o calcador |
| 7 Tecido sendo engolido | • G Testar em retalho |
| 8 Máquina travando | • H Verificar e cortar a linha |

DICA PROFISSIONAL

Sempre mude APENAS UMA coisa por vez. Isso permite saber o que realmente resolveu o problema.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



LEMBRE-SE

- ✓ Agulha nova evita 80% dos problemas.
- ✓ Limpeza regular é essencial.
- ✓ Teste sempre em um retalho.

HABILIDADES TRABALHADAS



Diagnóstico rápido



Análise de causas



Ação correta imediata



Testes em retalhos



Ajustes de regulagem



Limpeza e manutenção

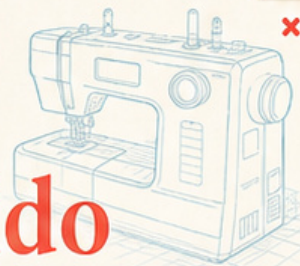


Autonomia e confiança

95



Tabela Mestre: Linha + Agulha + Tecido



A combinação certa deixa a costura leve, bonita e estável.

TECIDO	AGULHA IDEAL	NUMERAÇÃO	LINHA INDICADA	DICA DE PONTO
TECIDO FINO chiffon, voal, organza, seda	MICROTEX	60/8 70/10	Poliéster fina ou seda 100/2	Reto curto 2,0–2,5 mm
ALGODÃO PLANO tricoline, popeline, cambraia	UNIVERSAL	70/10 80/12	Poliéster 120	Reto médio 2,5–3,0 mm
MALHA malha de algodão, suplex, jersey	BALL POINT	75/11 90/14	Poliéster texturizada 120	Zigue-zague ou elástico
VISCOSE / FLUÍDO viscose, crepe, seda artificial	MICROTEX	70/10 80/12	Poliéster fina ou seda 100/2	Reto curto 2,0–2,5 mm
JEANS jeans leve e médio	JEANS	90/14 100/16	Poliéster torcida 30–40	Reto médio 3,0–3,5 mm
SINTÉTICO LEVE oxford leve, tadel, nylon, microfibras	UNIVERSAL	70/10 80/12	Poliéster 120	Reto médio ou zigue-zague
TECIDO GROSSO lona, brim pesado, sarja grossa	JEANS	100/16 110/18	Poliéster torcida 40–50	Reto longo 3,5–4,0 mm

MAPA VISUAL DAS AGULHAS



UNIVERSAL
Ponta levemente arredondada. Uso geral para tecidos planos.



BALL POINT
Ponta arredondada. Ideal para malhas, evita danificar as fibras.



JEANS
Ponta reforçada e corpo mais forte. Perfeita para tecidos grossos.



MICROTEX
Ponta fina e afiada. Ideal para tecidos delicados.

OBJETIVO



Ajudar você a escolher a melhor combinação de linha, agulha e ponto para cada tipo de tecido.

MATERIAIS NECESSÁRIOS



Linhas variadas



Agulhas sortidas



Amostras de tecidos



Régua



Lupa



INSTRUÇÕES EM ETAPAS



1
Identifique o tecido.



2
Escolha a agulha ideal.



3
Escolha a linha indicada.



4
Teste e ajuste o ponto.

ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Ligue cada tecido à combinação correta de agulha e linha.

Tricoline		Ball Point + Poliéster texturizada 120
Malha de algodão		Universal + Poliéster 120
Viscose / Fluido		Microtex + Poliéster fina 100/2
Jeans		Jeans + Poliéster torcida 30–40
Oxford leve		Universal + Poliéster 120
Lona / Brim pesado		Jeans + Poliéster torcida 40–50
Voal / Chiffon		Microtex + Seda 100/2



DICA PROFISSIONAL

Trocar a agulha conforme o tecido evita pulos de ponto, quebra de linha e costura torta. Menos força, mais resultado!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Para tecidos delicados
Use agulhas finas (60/8–70/10) e linhas mais finas. Ponto curto e velocidade baixa.



Para tecidos pesados
Use agulhas grossas (90/14 ou mais) e linhas torcidas. Ponto longo e velocidade moderada.



LEMBRE-SE

- Agulha gasta = ponto ruim.
- Troque a cada novo projeto ou ao perceber falhas.
- Faça sempre um teste em retalho do mesmo tecido.
- Ajuste tensão da linha se necessário.

HABILIDADES TRABALHADAS



Escolha de materiais



Combinações assertivas



Prevenção de falhas



Ajuste de parâmetros



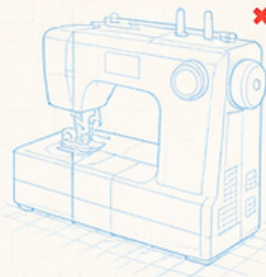
Acabamento profissional



Confiança e autonomia



Guia Rápido de Tensão e Pontos

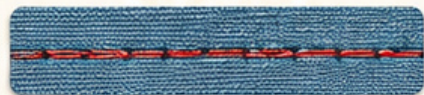


O ponto mostra quando a tensão está equilibrada – ou não.

1 TENSÃO EM FOCO: ENTENDA O AJUSTE

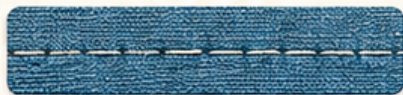
BAIXA (muito frouxa)

Mais linha da agulha aparece embaixo.



IDEAL (equilibrada)

Pontinhos iguais dos dois lados.



ALTA (muito apertada)

Mais linha da bobina aparece em cima.



Gire para a **ESQUERDA** para diminuir a tensão.



Gire para a **DIREITA** para aumentar a tensão.

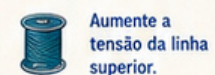


2 DEFEITOS COMUNS DA COSTURA E COMO AJUSTAR

1 LINHA APARECENDO EMBAIXO



AJUSTE

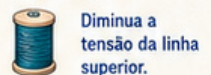


Aumente a tensão da linha superior.

2 LINHA APARECENDO EM CIMA



AJUSTE



Diminua a tensão da linha superior.

3 COSTURA ENRUGADA



AJUSTE

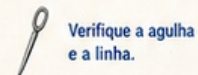


Verifique a tensão e reduza levemente.

4 PONTO FROUXO

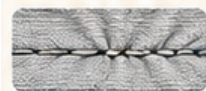


AJUSTE



Verifique a agulha e a linha.

5 PONTO APERTADO



AJUSTE

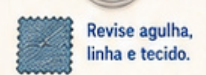


Cheque a bobina e o enfiamento.

6 PONTO IRREGULAR



AJUSTE



Revise agulha, linha e tecido.

3 PASSO RÁPIDO: AJUSTE INTELIGENTE

1 TESTAR NO RETALHO



Use o mesmo tecido e linha do seu projeto.

2 OBSERVAR O AVESSO



Veja qual linha está aparecendo.

3 GIRAR POUCO



Mude 1 número por vez.

4 COSTURAR DE NOVO



Faça alguns pontos no retalho.

5 CONFIRMAR



Quando os pontinhos forem iguais, está perfeito!

4 OBJETIVO



Ajustar a tensão para obter costuras bonitas, fortes e equilibradas nos dois lados.

5 MATERIAIS NECESSÁRIOS



Máquina de costura

Linha

Bobina

Agulha

Retalho do tecido

6 INSTRUÇÕES EM ETAPAS

- 1 Enfie a máquina corretamente com linha e bobina.
- 2 Escolha a agulha e o ponto adequados ao tecido.
- 3 Costure no retalho e observe o avesso.
- 4 Ajuste a tensão girando pouco para o lado correto.
- 5 Repita até que o ponto fique equilibrado.

7 ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Observe o avesso e escolha a direção correta do ajuste.

Mais linha embaixo



Gire para:



Mais linha em cima



Gire para:



Pontinhos iguais



Gire para:

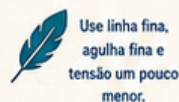


DICA PROFISSIONAL

Faça pequenas mudanças e teste sempre. A paciência aqui economiza tempo e evita retrabalho!

9 VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

TECIDOS FINOS



Use linha fina, agulha fina e tensão um pouco menor.

TECIDOS GROSSOS



Use linha mais encorpada, agulha mais grossa e tensão um pouco maior.

10 LEMBRE-SE

- ✓ Linha correta
- ✓ Agulha certa
- ✓ Enfiamento ok
- ✓ Bobina bem colocada
- ✓ Teste no retalho
- ✓ Ajuste pouco a pouco

HABILIDADES TRABALHADAS



Atenção aos detalhes



Análise do ponto



Ajuste de tensão



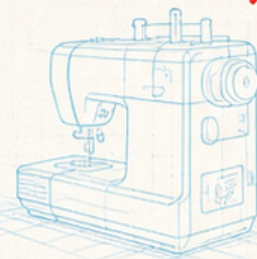
Resolução de problemas



Qualidade na costura



Calçador Certo em Segundos

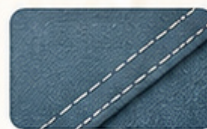


Cada acabamento melhora quando o pé da máquina combina com a tarefa.

1 ATLAS DOS CALÇADORES MAIS USADOS

1 UNIVERSAL (ZIGUE-ZAGUE)  USAR PARA:  Costuras em geral em tecidos de médios a leves.	2 ZÍPER  USAR PARA:  Aplicar zíperes centrais ou laterais.	3 BAINHA INVISÍVEL  USAR PARA:  Bainhas invisíveis perfeitas em roupas.	4 CASEADO  USAR PARA:  Fazer casas de botão uniformes e firmes.	5 OVEREDGE / OVERLOQUE  USAR PARA:  Acabamentos e arremates profissionais.	6 TEFLON (NÃO ADERENTE)  USAR PARA:  Tecidos grudentes ou sintéticos (napa, vinil, couro).	7 QUILTING / RETA  USAR PARA:  Pespontos retos e quilts com guias.
---	--	---	---	--	--	--

2 SITUAÇÃO → CALÇADOR

1 COLOCAR ZÍPER  USE: 2	2 FAZER BARRA INVISÍVEL  USE: 3	3 COSTURAR TECIDO GRUDENTO  USE: 6	4 FAZER CASEADO  USE: 4	5 CHULEAR BORDA  USE: 5	6 PESPONTAR RETO  USE: 7
---	--	---	---	--	---

OBJETIVO



Escolher o calçador ideal para cada tarefa e obter acabamentos impecáveis com agilidade e segurança.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Máquina de costura



Jogo de calçadores



Linhas



Tecidos para teste



Tesoura



Alfinetes ou cliques

7 INSTRUÇÕES EM ETAPAS



Olhar a tarefa.



Escolher o calçador correto.



Instalar o calçador na máquina.



Testar e ajustar se necessário.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Ligue cada tarefa ao calçador indicado.

- | | | | |
|---|-----|----------|---|
| 1 Costurar zíper invisível | • • | A |  Calçador Overedge |
| 2 Fazer bainha invisível | • • | B |  Calçador Bainha Invisível |
| 3 Costurar tecido sintético | • • | C |  Calçador Teflon |
| 4 Fazer casas de botão | • • | D |  Calçador Caseado |
| 5 Chulear/overloque de borda | • • | E |  Calçador Quilting/Reta |
| 6 Costurar quilts/pespontos retos | • • | F |  Calçador Zíper |
| 7 Costuras em tecidos leves e médios | • • | G |  Calçador Universal |



DICA PROFISSIONAL

Trocar o calçador para cada tarefa reduz erros, melhora o caimento e economiza tempo de retrabalho.



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO



Para curvas ou espaços apertados, use calçadores estreitos.



Para tecidos muito finos, intercale papel ou entretela solúvel no teste.



LEMBRE-SE

- ✓ Calçador certo = acabamento perfeito.
- ✓ Troque sempre com a máquina desligada.
- ✓ Verifique se o pé está bem encaixado e firme.
- ✓ Teste em um retalho antes de costurar na peça final.



HABILIDADES TRABALHADAS



Escolha inteligente



Acabamentos de qualidade



Agilidade e segurança



Menos erros, mais confiança

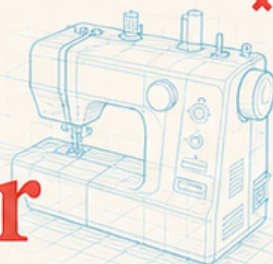


Organização e prática



Checklist Final

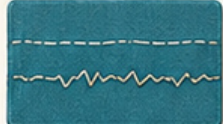
Antes de Costurar



Dois minutos de conferência evitam horas de retrabalho.



CHECKLIST RÁPIDO – 10 ITENS ESSENCIAIS

1 TECIDO CERTO  Tecido adequado para o projeto. ☐	2 MOLDE REVISADO  Tamanho, marcações e recortes conferidos. ☐	3 MARGEM MARCADA  Margens de costura marcadas e visíveis. ☐	4 AGULHA CORRETA  Tipo e espessura ideais para o tecido. ☐	5 LINHA IDEAL  Linha compatível com o tecido. ☐
6 BOBINA PRONTA  Bobina cheia e bem enrolada. ☐	7 TENSÃO TESTADA  Costura equilibrada frente e verso. ☐	8 CALCADOR CERTO  Calcador adequado para a etapa. ☐	9 PEÇA ESTABILIZADA/ALFINETADA  Peças alinhadas e presas com segurança. ☐	10 TESTE NO RETALHO  Teste feito no mesmo tecido do projeto. ☐



SE ALGO FALHAR, AJA RÁPIDO



TROCAR AGULHA

Agulha nova resolve muitos problemas.



REENFIAR

Reenfie a máquina com calma.



AJUSTAR TENSÃO

Ajuste pouco a pouco e teste novamente.



TESTAR DE NOVO

Refaça o teste no retalho antes de seguir.



OBJETIVO



Garantir que tudo esteja pronto para costurar com qualidade, precisão e confiança.



MATERIAIS NECESSÁRIOS



Tecido



Molde



Régua/
Giz



Agulhas



Linha



Alfinetes



INSTRUÇÕES EM ETAPAS



1 Conferir tudo da lista.



2 Corrigir o que for necessário.



3 Testar no retalho.



4 Começar a costurar!



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Marque os itens que já conferiu.

- | | |
|---|---|
| ☐ Tecido certo | ☐ Bobina pronta |
| ☐ Molde revisado | ☐ Tensão testada |
| ☐ Margem marcada | ☐ Calcador certo |
| ☐ Agulha correta | ☐ Peça estabilizada/alfinetada |
| ☐ Linha ideal | ☐ Teste no retalho |



DICA PROFISSIONAL

Crie o hábito de fazer este checklist sempre antes de iniciar. É o segredo das costureiras organizadas e sem retrabalho!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

- ✓ **PROJETO SIMPLES**
Itens básicos: tecido, agulha, linha, tensão e teste no retalho.
- ✓ **PROJETO DELICADO**
Atenção redobrada: margens, alfinetes, calcador e teste obrigatórios.



LEMBRE-SE

- ✓ Cada tecido exige um ajuste.
- ✓ Testar é mais rápido que consertar.
- ✓ Máquina limpa, costura perfeita.
- ✓ Organização é produtividade.
- ✓ Confiança nasce da preparação!



HABILIDADES TRABALHADAS



Organização e planejamento



Atenção ao detalhe



Prevenção de erros



Testes e ajustes



Confiança e autonomia



Painel Mestre Final do Raio-X da Costura



Um último mapa para pensar como costureira profissional.

1 MAPA DOS MÓDULOS — O QUE VER PRIMEIRO?

1 PONTOS



Qual é o ponto que estou usando?

→ Primeira direção: ver ponto correto para a função.

2 AGULHA/LINHA/BOBINA



Estão adequadas para o tecido e o acabamento?

→ Primeira direção: ver combinação correta.

3 TENSÃO



A tensão está equilibrada para esse conjunto?

→ Primeira direção: ajustar tensão superior e da bobina.

4 TECIDOS



O tecido exige algum cuidado especial?

→ Primeira direção: ver recomendações do tecido.

5 CALCADORES/ACABAMENTOS



O calcador é o adequado para o que quero?

→ Primeira direção: escolher calcador e acabamento certos.

6 MANUTENÇÃO



A máquina está limpa, lubrificada e ajustada?

→ Primeira direção: fazer manutenção básica.

QUANDO PARAR E PEDIR AJUDA



CHEIRO DE QUEIMADO

Desligue a máquina e não use.



PEÇA QUEBRADA

Evite usar e procure assistência.



TRAVAMENTO PERSISTENTE

Se não resolver, procure ajuda técnica.

2 SEQUÊNCIA EXPRESSA DE DIAGNÓSTICO

1



OBSERVAR

Observe o problema com atenção.

2



COMPARAR

Compare com o padrão correto (guia e tabela).

3



AJUSTAR

Ajuste o que for necessário.

4



TESTAR

Costure em um tecido de teste.

5



CONFIRMAR

Confirme o resultado e siga costurando!

OBJETIVO

Ter autonomia para diagnosticar, ajustar e resolver a maioria dos problemas.

Costurar com confiança, qualidade e profissionalismo.



KIT BÁSICO DA COSTUREIRA



Agulhas variadas



Linhas neutras



Bobinas extras



Tesoura de tecido



Pinça



Escova de limpeza



Óleo para máquina

★ Ter as ferramentas certas economiza tempo e evita danos à sua máquina.



ATIVIDADE VISUAL PRÁTICA

Associe o problema à primeira verificação.

- 1 Ponto embuchado
- 2 Linha arrebitando
- 3 Franzindo o tecido
- 4 Pontos irregulares
- 5 Linha do avesso repuxando
- 6 Ruído forte

- A Tensão
- B Agulha/Linha/Bobina
- C Tecidos
- D Pontos
- E Calcadores/Acabamentos
- F Manutenção

★ DICA PROFISSIONAL

Antes de trocar qualquer coisa, isole uma variável por vez.

Pequenos ajustes fazem grandes diferenças!



VARIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO

Para tecidos delicados: use agulha fina, linha fina e tensão mais baixa.



Para tecidos pesados: use agulha grossa, linha resistente e tensão mais firme.



LEMBRE-SE

- 4 Consulte o guia antes de ajustar.
- 8 Teste sempre em um retalho.
- 3 Mantenha sua máquina limpa.
- 9 Use materiais de qualidade.
- 6 Cada máquina tem particularidades. Conheça a sua!



HABILIDADES TRABALHADAS



Observação atenta



Análise e comparação



Ajustes com segurança



Testes e validação



Autonomia e confiança

100