

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(URDIR FIOS)	Versão	02

## 1. OBJETIVO

Padronizar o método de realização da atividade em questão, utilizando como princípio os requisitos de qualidade do produto e produtividade, a fim de se obter a reprodutividade na execução desta atividade de acordo com a sequência aqui descrita e resultando em ganho de eficiência no chão de fábrica. Além disso, apresentar as responsabilidades, Equipamentos de Proteção Individual (EPI), maquinários e ferramentas utilizadas nesta atividade.

## 2. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade de urdiçagem consiste no processo de troca de embalagem de bobinas de fio singelo para carretel de urdume.

## 3. EXECUTANTES

- Urdidor;
- Ajudante de urdidor.

## 4. DEMAIS ENVOLVIDOS

- Supervisor/ Encarregados de produção;
- Coordenadora/ Supervisora / Analista/ Inspetor de qualidade.

## 5. MAQUINÁRIOS E EQUIPAMENTOS ENVOLVIDOS

- Urdideira;
- Carro transportador de bobinas;
- Talha.

## 6. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

- Bota de seg. biq. composite bidensidade
- Protetor auditivo plug/ concha;
- Luva tricotada 4 fios c/ pigmento preto;
- Respirador descartável azul pff2;
- Touca de prot. Marrom (rede preta).

## 7. FERRAMENTAS UTILIZADAS

- Tesoura de tecelão.

## 8. FREQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

- Continuamente na produção.

## 9. DEFINIÇÕES

- **Rabicho:** Ponta de fio localizada na parte inferior da bobina, que tem o objetivo de interligar uma bobina a outra de forma que ocorra a alimentação contínua do fio na máquina, de maneira a não gerar interrupções na máquina;
- **Talha:** Estrutura de transporte de carretéis vindos da máquina de urdideira;
- **Tesoura de tecelão:** Instrumento utilizado no corte de fios em áreas de tecelagem de fios;

<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 1 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	---------------------------	---

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(URDIR FIOS)	Versão	02

- **Nó de tecelão:** Amarração manual de duas pontas de fio;
- **Urdimento:** Processo responsável por agrupar um grande número de fios em um carretel.

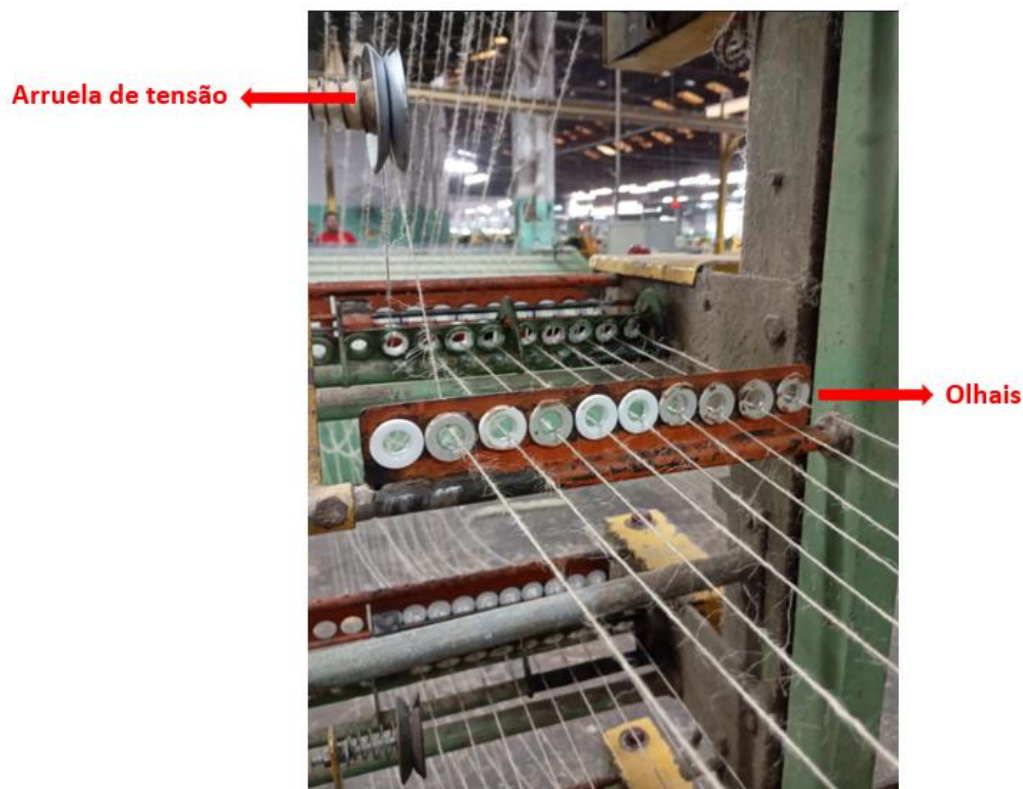
## 10. RESPONSABILIDADES DOS ENVOLVIDOS

- **Urdidor/ Ajudante de Urdidor:** realizar as atividades conforme o padrão estabelecido para o processo de fiação descritos neste documento, além de realizar a organização de seu ambiente de trabalho; seguir as instruções de produção, qualidade e segurança, bem como, colaborar nas inspeções de qualidade para sua garantia e do controle de processo. Devendo ainda, informar ao superior imediato e/ou equipe da qualidade sempre que houver algum problema nos maquinários, ferramentas ou no material que venha afetar a qualidade do seu produto e segurança das pessoas;
- **Gestão da Produção:** supervisionar a produção dos maquinários envolvidos; disponibilizar informações quanto as metas de produção, feedback de inspeções realizadas pela qualidade e segurança, monitorar o processo e as pessoas e dar suporte na realização das atividades, de modo a contribuir no desenvolvimento dos operadores e melhoria da qualidade; seguir as instruções fornecidas pela qualidade e segurança;
- **Controle de qualidade:** realizar inspeções de qualidade para verificação da conformidade nos processos; avaliar constantemente os processos citados no que diz respeito a relação entre a execução das atividades e o procedimento padrão estabelecido, promovendo o controle e ações de melhoria em conjunto aos demais envolvidos; identificar falhas no processo, realizar a escuta com os operadores e buscar alternativas para resolução e melhoria da qualidade do processo e produto.

<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 2 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	---------------------------	---

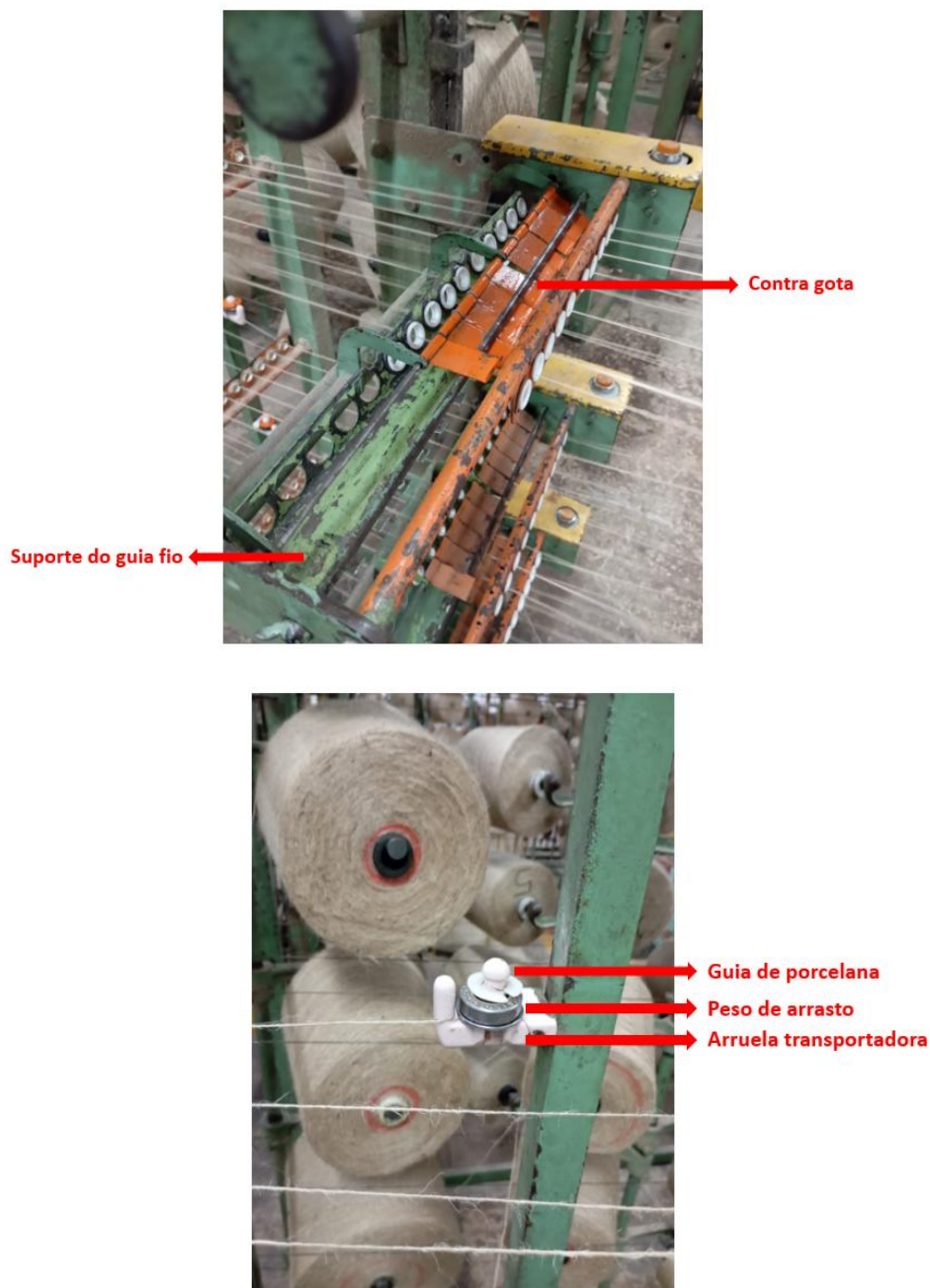
<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(URDIR FIOS)	Versão	02

## 11. PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP



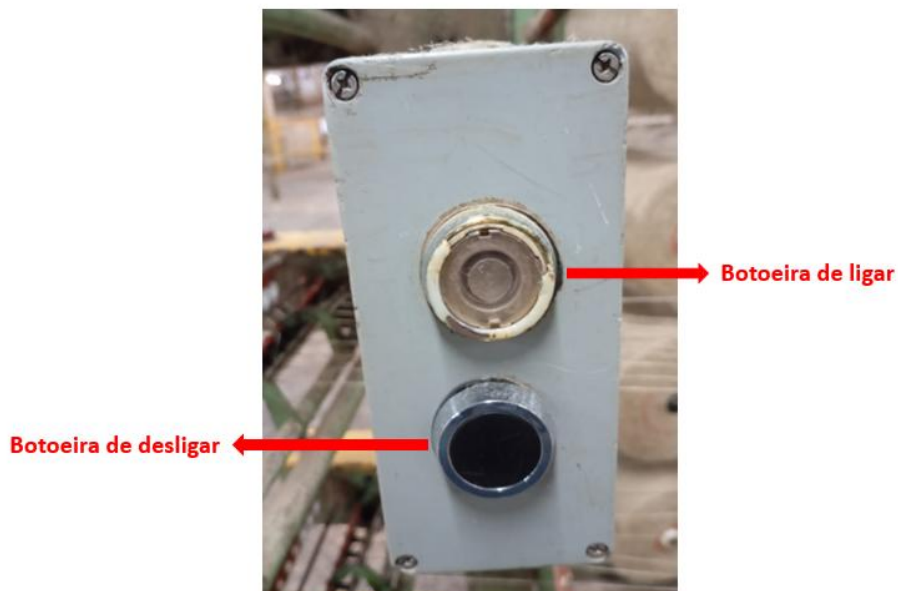
<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 3 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	---------------------------	---

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(URDIR FIOS)	Versão	02



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 4 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	---------------------------	---

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(URDIR FIOS)	Versão	02



**Suporte de bobinas**

<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 5 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	---------------------------	---



<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(URDIR FIOS)	Versão	02



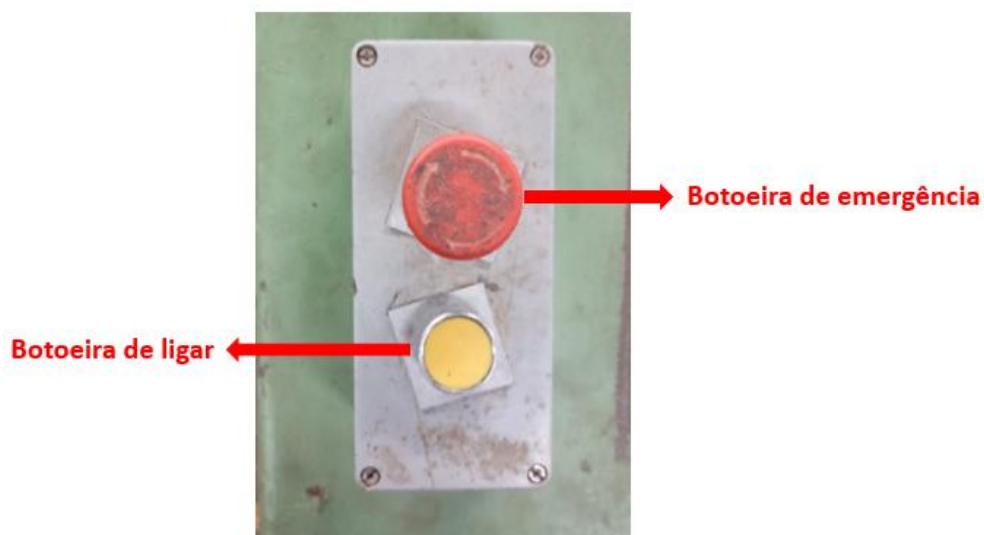
**Sistema  
automático**



**Barras guia fio**

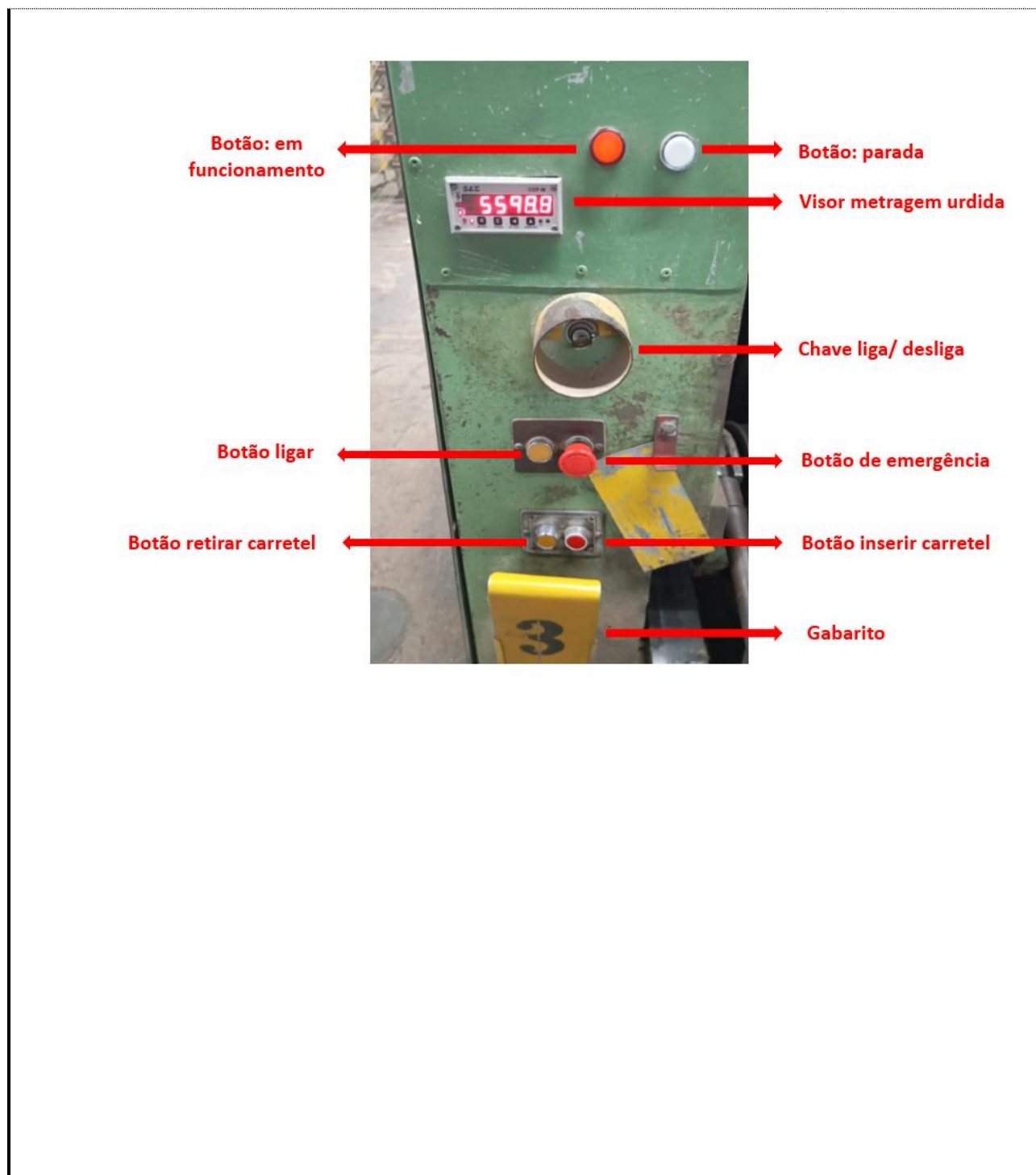
<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 6 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	---------------------------	---

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(URDIR FIOS)	Versão	02



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 7 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	---------------------------	---

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
	Versão	02
(URDIR FIOS)		

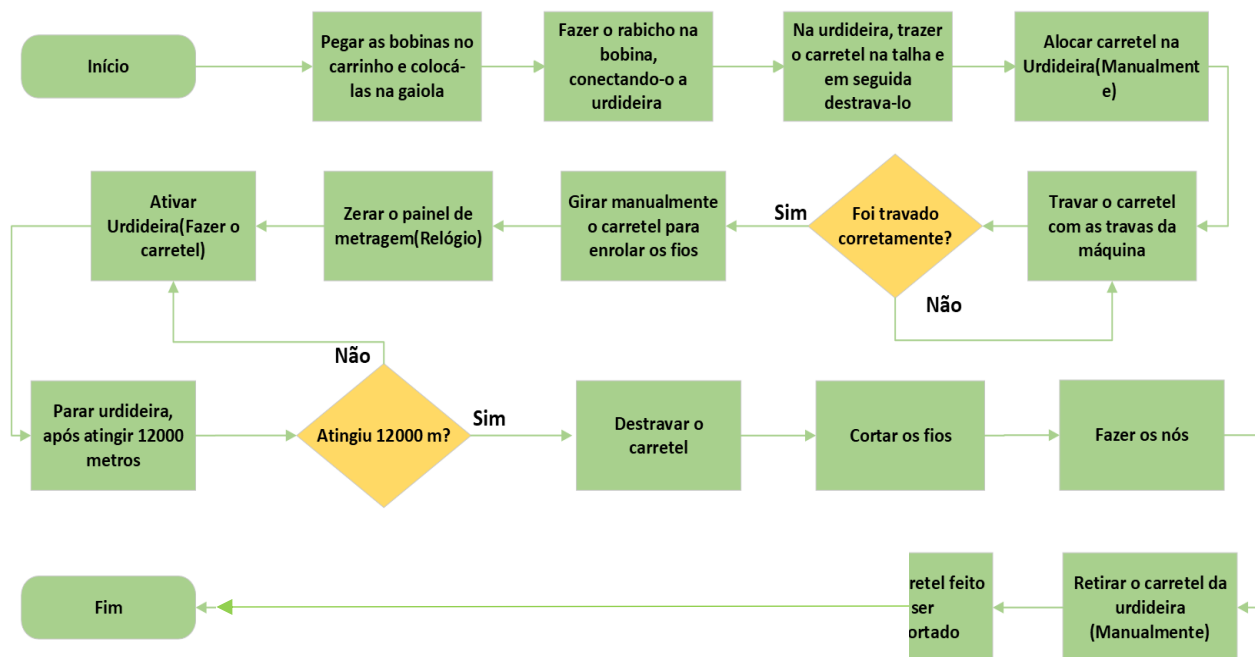


<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 8 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	---------------------------	---



<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
	Versão	02
(URDIR FIOS)		

### 1.1. Fluxograma da atividade:



### 1.2. Descrição da atividade:

**Passo 1:** Pegar carrinho transportador e recolher as bobinas nas bobinadeiras de acordo com o urdume a ser produzido, podendo ser para sacaria ou tela e encaminhar para as máquinas de urdideira;

<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 9 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	---------------------------	---

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(URDIR FIOS)	Versão	02



**Passo 2:** Alocar bobinas no estoque intermediário da área;



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 10 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
(URDIR FIOS)	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
	Versão	02

**Passo 3:** Pegar as bobinas manualmente e colocar no suporte da gaiola da urdideira;

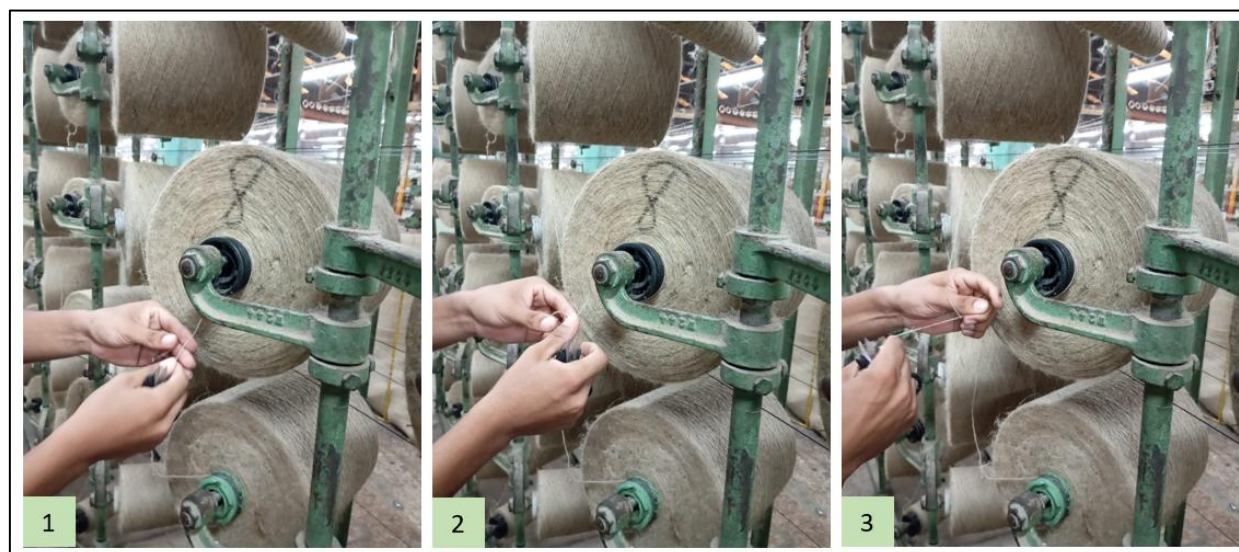


<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 11 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---



<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(URDIR FIOS)	Versão	02

**Passo 4:** Em seguida, unir os rabichos das bobinas. Para realizar esta ação, é necessário separar as pontas dos fios das bobinas que se encontram lado a lado, ou seja, a bobina que será conectada a urdideira e a sua reserva. Para essa atividade deve-se utilizar o nó de fiandeiro;

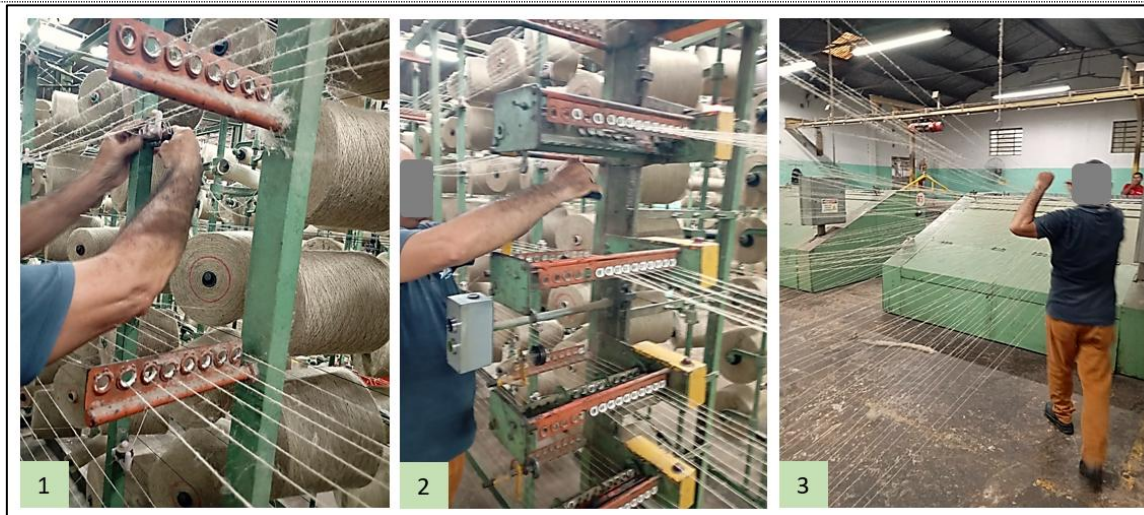


**Obs.:** A etapa em questão é muito importante, pois sem a união dos rabichos a máquina apresentará diversas paradas e consequentemente afetará a sua produtividade e também a qualidade.

**Passo 5:** Logo após, conectar os fios das bobinas à urdideira. Sendo assim, é necessário separar a ponta da bobina e passá-la pela guia de porcelana, olhais, arruela de tensão até chegar na barra de guia fio da urdideira. Em seguida distribuir o fio entre os pentes para posteriormente serem acoplados ao carretel;

<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 12 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(URDIR FIOS)	Versão	02



**Obs.:** É importante ressaltar que o último fio do carretel que se encontra nas laterais, deve ser posicionado na última arruela de tensão da gaiola, para evitar que o fio lateral fique folgado no momento da formação do carretel.



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 13 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---



<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(URDIR FIOS)	Versão	02

**Passo 7:** Alocar carretel na urdideira de forma manual, utilizando as rampas de madeira nas laterais. Em seguida empurrar o carretel em direção à máquina conforme imagem;



**Passo 8:** Travar o carretel fazendo o giro de forma manual com as travas da máquina;

<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 14 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(URDIR FIOS)	Versão	02



**Passo 9:** Pressionar botoeira da direita para acoplar carretel na máquina;



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 15 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
	Versão	02
(URDIR FIOS)		

**Passo 10:** Inserir gabarito entre a máquina e o carretel para verificar se há folgas, caso haja realizar a troca do carretel;



**Passo 11:** Com o carretel acoplado na urdideira, agrupar uma quantidade de fios em duas partes e inserir na parte interna do carretel como demonstrado na imagem;

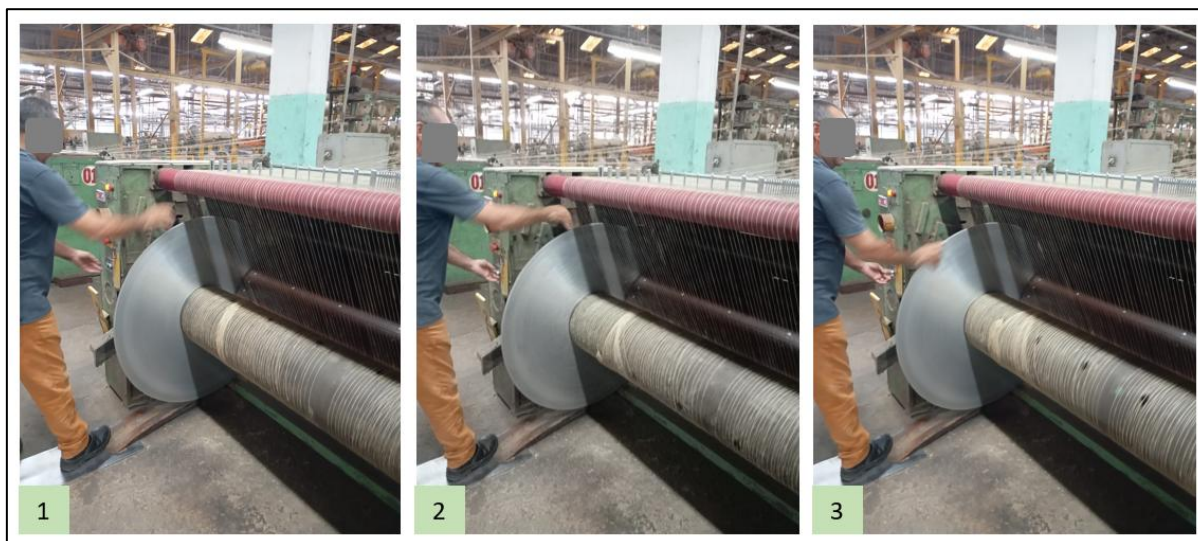


<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 16 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---



<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
	Versão	02
(URDIR FIOS)		

**Passo 12:** Girar manualmente o carretel para enrolar os fios;



**Passo 13:** Zerar o painel de metragem (relógio) apertando no botão R (Reset), tal etapa é de grande importância para que o carretel atinja a metragem necessária;



**Passo 14:** Iniciar a formação do carretel girando a chave de segurança, destravando a máquina na botoeira vermelha de emergência e pressionado o botão verde;

<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 17 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
(URDIR FIOS)	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
	Versão	02



**Obs.:** Na etapa de formação do carretel é importante monitorar o desempenho do rolo e as ocorrências de quebras do fio para sua posterior emenda, para isso, o funcionamento é crucial para a parada da máquina e identificação do fio rompido.

**Passo 15:** Após atingir 12.000 metros, a urdideira irá parar automaticamente;

**Passo 16:** Em seguida, inserir suporte para descida do carretel;

<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 18 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---



<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
	Versão	02
(URDIR FIOS)		



**Passo 17:** Em seguida, destravar o carretel pressionando a botoeira da esquerda e girando as travas do carretel;



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 19 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(URDIR FIOS)	Versão	02



**Passo 18:** Com as mãos, puxar metade dos fios do carretel e realizar o corte com a tesoura, em seguida realizar o mesmo processo com a outra metade de fios;



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 20 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(URDIR FIOS)	Versão	02

**Passo 19:** Após o corte dos fios, realizar uma amarração na ponta dos fios de forma agrupada nas duas metades do carretel, de forma que os mesmos não se soltem ao decorrer do processo;



**Passo 20:** Retirar o carretel da urdideira manualmente, com o auxílio das mesmas rampas que servem de suporte na entrada do carretel na máquina;



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 21 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(URDIR FIOS)	Versão	02

**Passo 21:** Alocar o carretel no estoque intermediário da área.



## 12. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

## 13. REGISTROS DE ALTERAÇÕES


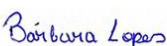

Versão	Data	Responsável	Descrição da alteração
00	30/08/2024	Bárbara Lopes	Elaboração do procedimento
01	20/02/2025	Bárbara Lopes	Atualização do procedimento
02	18/07/2025	Bárbara Lopes	Alteração no modelo do documento

<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 22 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---



<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-054-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	30/08/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(URDIR FIOS)	Versão	02

**Ciência da última versão:**

<b>Flaviane Farias</b> Gerente de Engenharia e Qualidade	<b>Bárbara Lopes</b> Supervisora de Engenharia e Qualidade	<b>Rita Queiroga</b> Gerente Industrial
Assinatura  Companhia Têxtil de Castanhal Flaviane Farias da Silva Gerente de Engenharia e Qualidade CREA – PA 152000463-0 CRQ – PA/AP 063000468	Assinatura  Companhia Têxtil de Castanhal Bárbara Gisele Lopes Cavalcante Supervisora de Qualidade CREA – PA: 1523121653	Assinatura  Companhia Têxtil de Castanhal Rita de Cássia de Queiroga Gerente Industrial CRA – PA: 17737

<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 23 de 23	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---