LEAN SEIS SIGMA • FASES DEFINE–MEASURE

SIPOC

Mapa macro do processo — Suppliers, Inputs, Process, Outputs, Customers · Processo: atendimento da OS corretiva dos equipamentos críticos

Projeto: GB-2026-047 — Redução do MTTR dos Equipamentos Críticos | **Green Belt:** Thiago Ramos (PCM) | **Baseline:** MTTR 6,8 h | **Meta:** 3,5 h até 11/12/2026

1. MAPA SIPOC

Visão de ponta a ponta do processo em 5 a 7 macroetapas — sem detalhar tarefas

S — SUPPLIERS · FORNECEDORES

- Operadores de produção (linhas 1–5)
- PCM — Planejamento de Manutenção
- Almoxarifado de sobressalentes
- Fabricantes e assistências técnicas
- Equipe de manutenção (mec./elétr.)

Quem fornece os insumos do processo

I — INPUTS · ENTRADAS

- Notificação de falha no CMMS
- OS corretiva aberta e priorizada
- Peças sobressalentes e consumíveis
- Manuais, desenhos e histórico de falhas
- Ferramentas e instrumentos de medição

O que o processo consome

P — PROCESS · PROCESSO

1. **Detecção e comunicação da falha**
   Operador identifica a parada e notifica via CMMS
2. **Abertura e priorização da OS**
   PCM classifica criticidade e prioriza o atendimento
3. **Acionamento e deslocamento**
   Técnico é acionado e se desloca até o equipamento
4. **Diagnóstico da falha**
   Identificação da causa e definição do reparo
5. **Separação e retirada de peças**
   Requisição e busca de sobressalentes no almoxarifado
6. **Execução do reparo**
   Intervenção com bloqueio e etiquetagem (LOTO)
7. **Teste e liberação**
   Teste funcional, liberação pela Produção e encerramento da OS

O — OUTPUTS · SAÍDAS

- Equipamento reparado e liberado
- OS encerrada com apontamentos por etapa
- Consumo de peças registrado no WMS
- Histórico de falha atualizado
- Dados de MTTR por etapa

O que o processo entrega

C — CUSTOMERS · CLIENTES

- Produção — linhas 1 a 5
- PCM e gestão da manutenção
- Almoxarifado (reposição)
- Financeiro / Controladoria
- Segurança do trabalho (LOTO)

Quem recebe as saídas

FRONTEIRAS DO PROCESSO

Início: registro da notificação de falha no CMMS.
Fim: liberação do equipamento pela Produção e encerramento da OS.

POR QUE O SIPOC IMPORTA AQUI

Delimita o que será medido no Measure: cada macroetapa do "P" vira um **status da OS no CMMS**, permitindo estratificar o MTTR por etapa (espera, diagnóstico, execução...).

BOAS PRÁTICAS

- Construa em equipe, com quem executa o processo
- Use 5 a 7 macroetapas — SIPOC não é fluxograma
- Valide as fronteiras com o Champion antes de medir