



















# O que é um POP?

O Procedimento Operacional Padrão (POP), é a ferramenta que nos mostra um método para executar uma tarefa com o **mínimo de desperdício**, combinando **mão de obra, máquinas e materiais** necessários de maneira a alcançar a **melhor produtividade** possível.

## Por que usar um POP?

O trabalho padronizado garante que todos os profissionais sigam as mesmas orientações até que se perceba a necessidade de mudança. Isso gera processos mais seguros, com descrição de riscos e de contramedidas para evitar acidentes com pessoas, processos e meio ambiente, sendo também mais eficientes, com o uso mais preciso dos recursos, redução dos desperdícios de materiais e entrega de resultados com mais qualidade aos clientes finais.

2

# **SUMÁRIO**

# Abertura e Encerramento de Ordens de Serviço Corretiva - COM

pag. **04** 

Conhecendo o Processo

pag. **05** 

**Considerações Iniciais** 

Dag. 08

Etapa 1

Abertura de Ordem de Serviço 12 pag. 12

Etapa 2

Encerramento de Ordem de Serviço

**16** 

Etapa 3

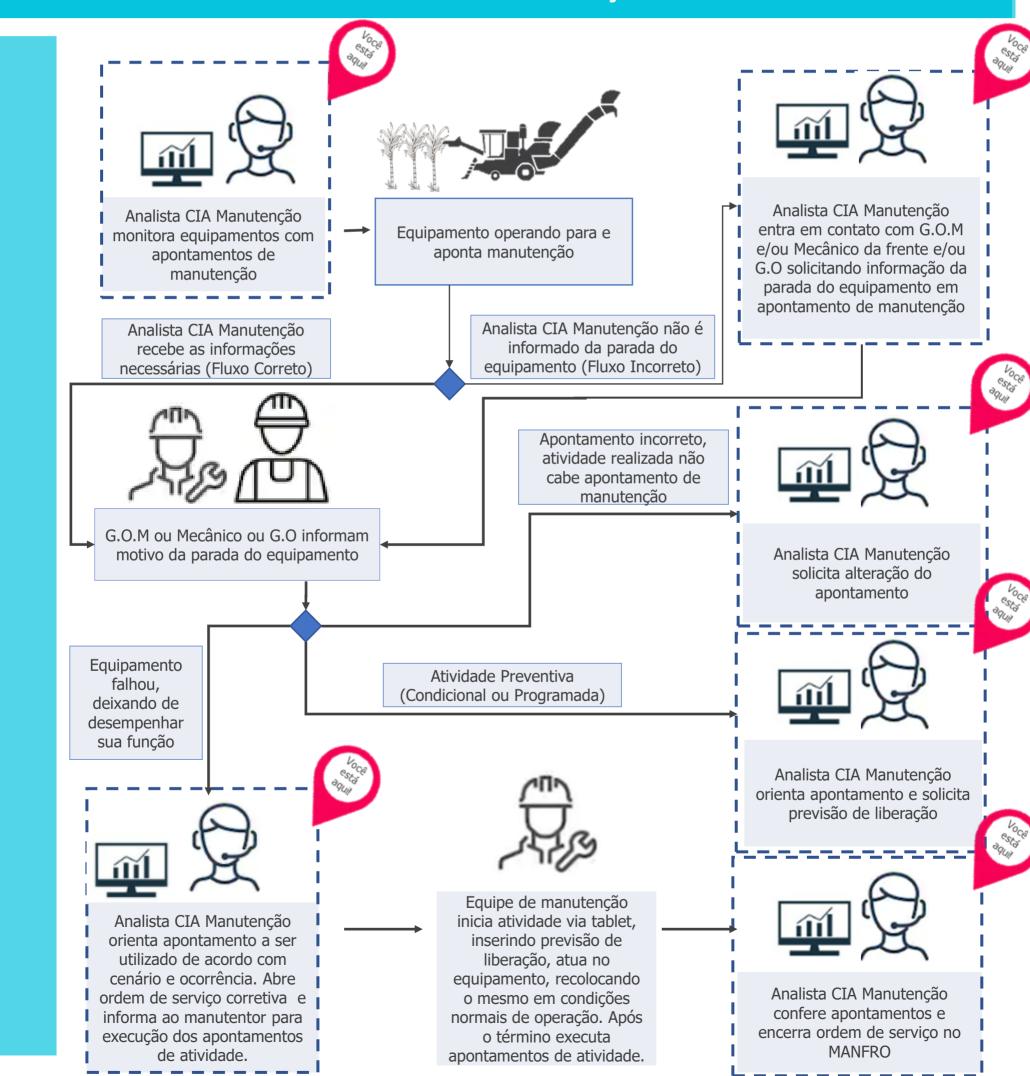
Encerramento Genérico de Ordem de Serviço

pag. **19** 

Etapa 4

Ordens de serviço mediante a apontamento de manutenção utilizado incorretamente

### Conhecendo o Fluxo do Processo da CIA Manutenção



#### Considerações Iniciais — Abertura e Encerramento de Ordens de Serviço

Toda intervenção da equipe de manutenção em caráter corretivo, devemos ter uma ordem de serviço corretiva para execução da atividade afim de garantir registro e histórico em banco de dados;

Conforme POP.CORP.CIA.0046 — Monitoramento de Manutenções Corretivas, toda vez que um equipamento para em apontamento de manutenção, a equipe de manutenção ou gestores de frente deve nos informar o motivo da parada, para que possamos orienta-los sobre o apontamento a ser utilizado (preventiva ou corretiva) e identificarmos se há necessidade de abrir uma ordem de serviço (somente em casos de manutenção corretiva). Como já mencionado, caracteriza manutenção corretiva e abertura de ordem de serviço, toda vez em que um equipamento é interrompido seu período produtivo devido a falha e seja necessário atuação da equipe de manutenção a fim de recolocar o equipamento em condições de operação.

Após a atuação da equipe de manutenção, e execução dos apontamentos de atividade via tablet, os apontamentos são integrados a ordem de serviço em andamento para registro de histórico dos eventos de manutenção. Após o check do analista, a ordem de serviço é encerrada.

#### Considerações Iniciais – Abertura e Encerramento de Ordens de Serviço

#### **IMPORTANTE!**

Visando uma visão mais enxuta das ordens de serviço em aberto no PMA, vamos seguir da seguinte forma.

Após recebida informação de conclusão de uma manutenção, atualize o status da manutenção como "Concluído" no PMA.

Após 1h é feito a verificação de apontamentos conforme Etapa 2 passo 1 a 1.4, caso ainda não tenha sido integrado apontamentos para que seja feito o encerramento da mesma, COM deve entrar em contato com os executantes da manutenção para verificar se foi executado os apontamentos via tablet e se há sinal de comunicação.

Após passado 2h ainda sem os apontamentos devemos encerrar de forma genérica.

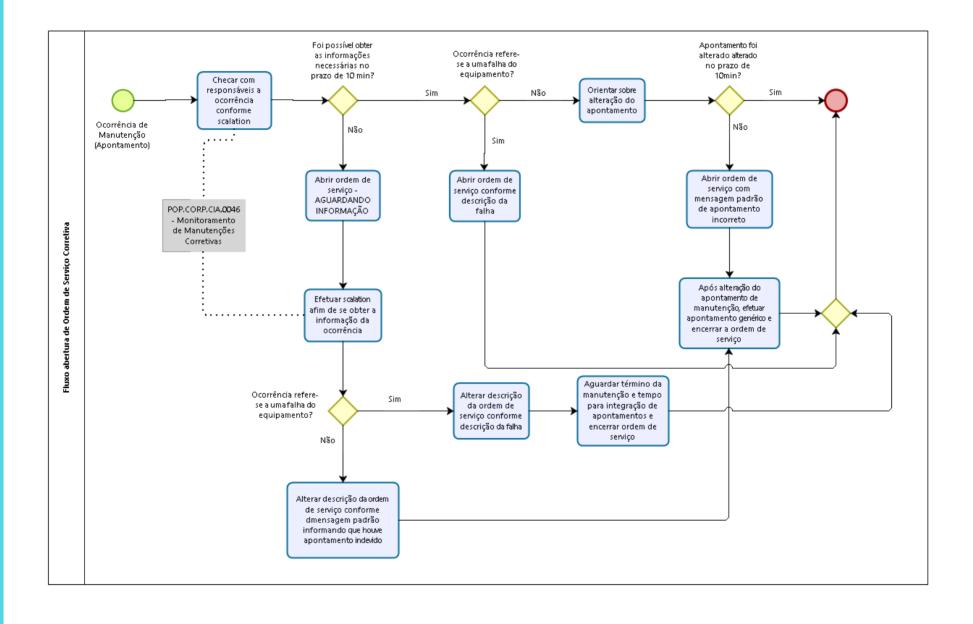
#### **IMPORTANTE!**

Equipamentos em manutenção que terão <u>atuação apenas de terceiros</u> devem ser inseridos o status "Aguardando Terceiros", **neste caso NÃO devemos abrir ordem de serviço**. Pois essas ordens deverão ser abertas com origem terceiro pelo PCM da unidade.

Equipamentos que estejam em <u>manutenção na oficina</u> da unidade devem ser inseridos o status "Recolhido", **neste caso NÃO devemos abrir ordem de serviço**, Pois essas ordens deverão ser abertas com origem interna pelo PCM da unidade.

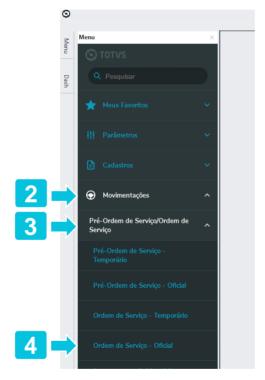
### Considerações Iniciais - Abertura e Encerramento de Ordens de Serviço

Segue abaixo fluxo operacional que deve ser seguido para abertura de uma ordem de serviço:

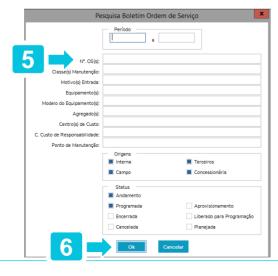


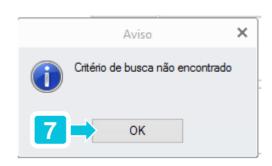
### Etapa 1 – Abertura de Ordem de Serviço Corretiva

- Acessar o MANFRO conforme POP.CORP.CIA.0044 Abertura e Parametrização de Sistemas Manutenção;
- 2 Selecionar "Movimentações";
- 3 Selecionar "Pré-Ordem de Serviço/Ordem de Serviço";
- 4 Selecionar "Ordem de Serviço Oficial";



- Na tela de Pesquisa de boletim, inserir no campo "Ordem de Serviço" número "1";
- 6 Clicar em "OK";
- O MANFRO tentará encontrar a O.S "1" e retornará com uma mensagem, clicar em "OK";





#### Etapa 1 – Abertura de Ordem de Serviço Corretiva

8 Abrir Ordem de Serviço;

8.1 Clicar no botão "Incluir";

8.1

| Note | Procurar | Refresh | Induir |

#### **IMPORTANTE!**

Os passos de 2 a 7 são parametrizações de busca do MANFRO, é feita somente ao acessar e dar inicio a abertura de uma ordem. Para evitar tempo de processamento, utilizamos para buscar a o.s "1", minimizando tempo de espera.

- 8.2 Preencher o campo "origem" com "C Campo";
- 8.3 Preencher o campo "Classe de Manutenção" com "1 Corretiva";
- 8.4 Preencher campo "Equipamento" com a frota do equipamento;
- 8.5 Conferir "Data/hora de entrada";
- Preencher campo "Data/Hora Previsão de Saída" com "Data/hora de entrada" adicionando 1 segundo;

#### **IMPORTANTE!**

É necessário seguir dessa forma no campo Data/Hora de saída para que não fique ocupado o box. Caso contrário se necessário abrir outra ordem para o mesmo executante com mesmo caminhão oficina (box) não será possível utilizá-lo.

- Preencher campo "Motivo de entrada" com "3 Quebra de Equipamento" em casos normais, ou "2 Acidente" em casos de manutenções necessária a fim de corrigir dano causado por situação de acidente;
- Preencher campo "Ponto de Manutenção" com Código da unidade seguido de 199 ou 002 também pode ser pesquisado pressionando F4, digite "CIA Manutenção ou Oficina Campo" e selecione;

CIA - Manutenção

#### Etapa 1 – Abertura de Ordem de Serviço Corretiva

- Preencher campo "box" com Código da unidade seguido de 199 ou Frota do Caminhão Oficina
- 8.10 Preencher campo "Solicitante" com CS do mantenedor ou gestor responsável;
- Preencher campo "Descrição do Trabalho/Observação" com descrição da falha ocorrida, qual ação tomada pela equipe de manutenção. Para isso vamos seguir da seguinte forma;

BON-MO-465 – Troca do rolamento do rolo três quinas

Unidade + Cod Frente de operação Descrição da Falha/Ação de Manutenção

Em casos de manutenções em implementos, transbordos ou reboques, adicionamos ao final do descritivo a frota do equipamento acoplado a ele;

SER-LN-000 – Pneu ultimo eixo LE furado CM 131704

Unidade + Cod Frente de operação Descrição da Falha/Ação de Manutenção Equipamento acoplado

Para facilitar o atendimento, podemos incluir ainda a localização do equipamento informada pelo solicitante da manutenção;

BON-PL-160 - Pneu da roda guia furado TT 116561 // Fz Coqueiro

Unidade + Cod Frente de operação Descrição da Falha/Ação de Manutenção

Equipamento acoplado

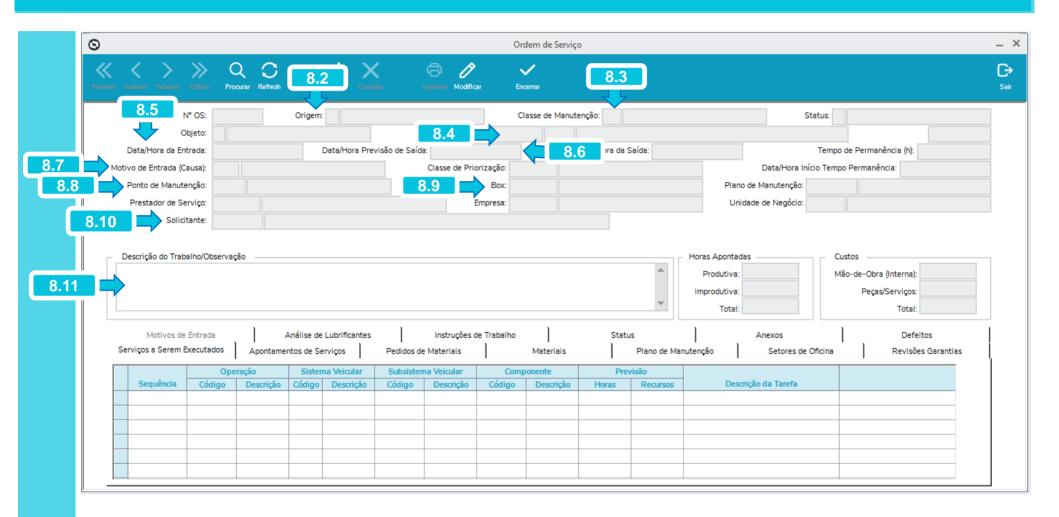
Localização do equipamento

#### **IMPORTANTE!**

Os dados de frentes de operação, segue conforme cadastros do SGPA, sendo importante colocar a frente do equipamento também em frente não monitorada, como por exemplo caminhão oficina da frente com a descrição correspondente da frente.

Quando adicionado frota de tração (trator/caminhão), deve ser feito logo após descritivo do QRU do implemento, com o padrão "TT 131704" as informações complementares colocadas em seguidas (QTH por exemplo), afim de otimizar as pesquisas no campos do PMA.

### Etapa 1 – Abertura de Ordem de Serviço Corretiva



8.12 Clicar em "Aplicar";



#### Etapa 2 – Encerramento de Ordem de Serviço Corretiva

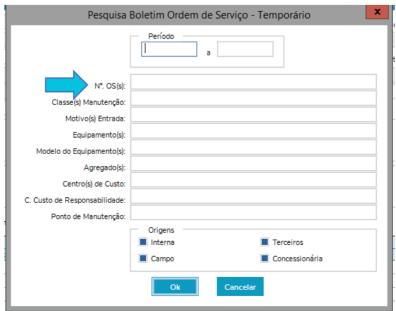
O fechamento de ordem de serviço, deve ser feito mediante a execução e término da manutenção, e integração dos apontamentos de atividade;

Após receber a informação da equipe de manutenção de que o equipamento esta liberado da manutenção, questione se foi executado os apontamentos via tablet.

- 1 Verificar se os apontamentos foram integrados ao MANFRO;
  - 1.1 Selecionar "Movimentações";
  - 1.2 Selecionar "Pré-Ordem de Serviço/Ordem de Serviço";
  - 1.2 Selecionar "Ordem de Serviço Temporário";



No campo "Nº O.S" Insira o número de ordem de serviço em que deseja efetuar a verificação de integração de apontamentos;



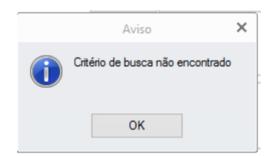
#### Etapa 2 - Encerramento de Ordem de Serviço Corretiva

1.4 Clicar em "OK";

#### **IMPORTANTE!**

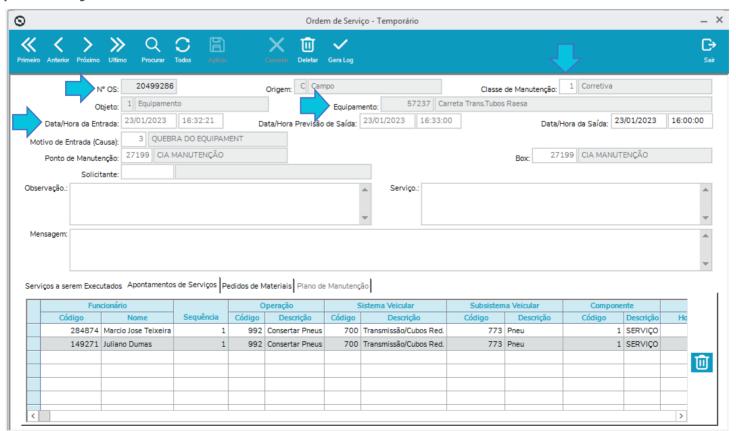
Os passos 1.1 a 1.4, são para verificar se houve integração de apontamentos do tablet referente a ordem pesquisada ao MANFRO.

Caso não tenha sido feita integração dos apontamentos por motivo de sinal ou por não execução dos apontamentos via tablet, será exibido como abaixo;

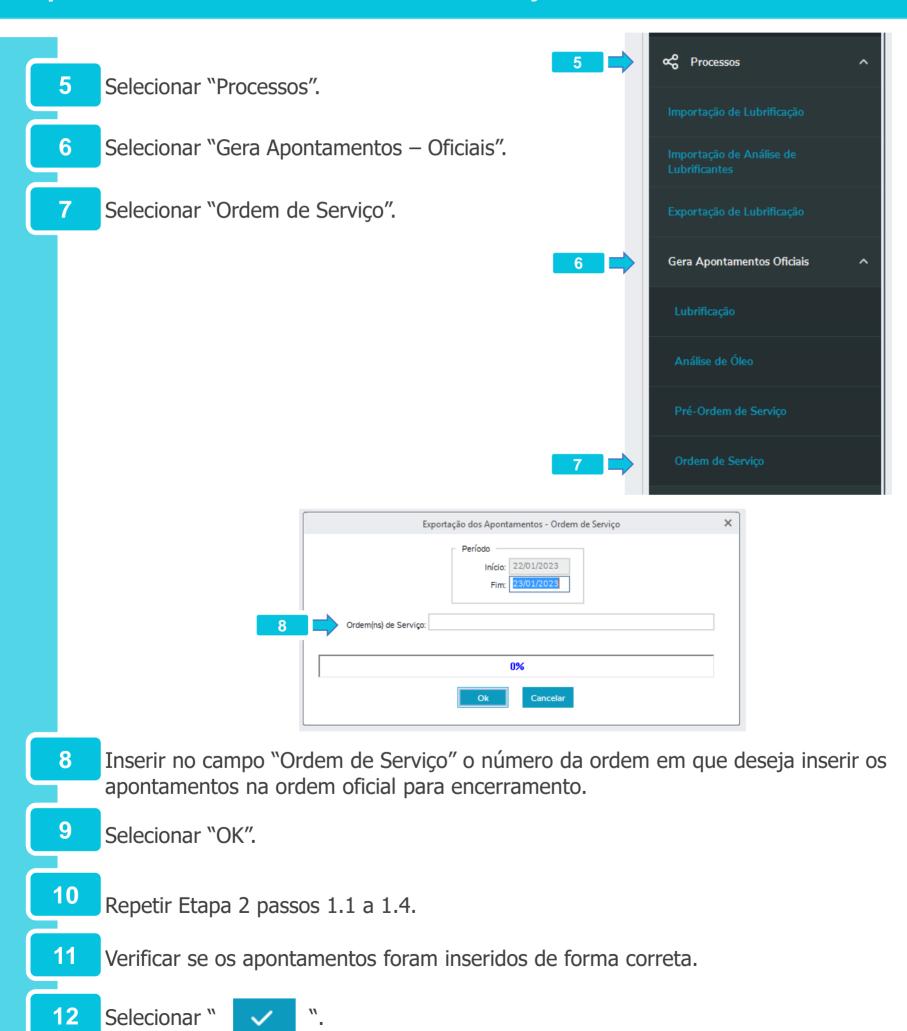


Caso já tenha sido efetuado os apontamentos via tablet e já tinha sido executada a integração ao MANFRO, será exibido como abaixo;

Conferir se todas as informações do cabeçalho da ordem, estão de acordo com a ordem de serviço que deseja encerrar.



### Etapa 2 - Encerramento de Ordem de Serviço Corretiva



#### Etapa 3 - Encerramento genérico de Ordem de Serviço Corretiva

#### **IMPORTANTE!**

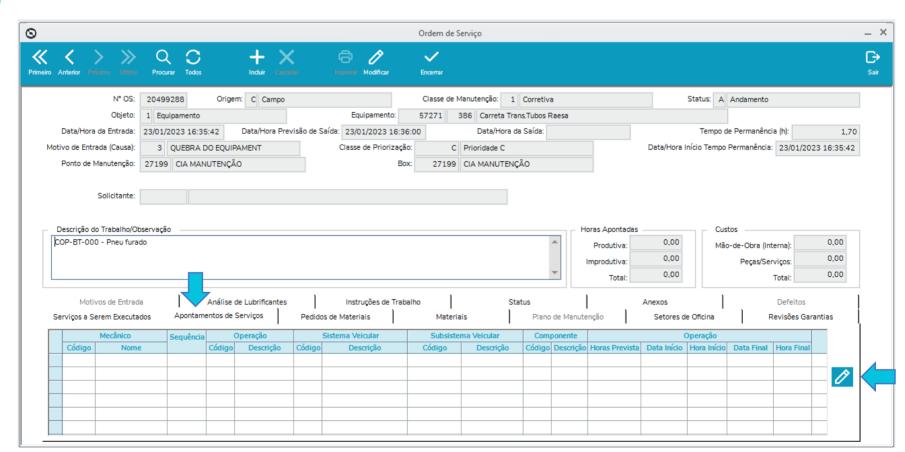
Visando uma visão mais enxuta das ordens de serviço em aberto no PMA, vamos seguir da seguinte forma.

Após recebida informação de conclusão de uma manutenção, atualize o status da manutenção como "Concluído" no PMA.

Após 1h é feito a verificação de apontamentos conforme Etapa 2 passo 1 a 1.4, caso ainda não tenha sido integrado apontamentos para que seja feito o encerramento da mesma, deve-se entrar em contato com os executantes da manutenção para verificar se foi executado os apontamentos via tablet e se há sinal de comunicação.

Após passado 2h ainda sem os apontamentos devemos encerrar de forma genérica conforme abaixo:

- 1 Na tela da ordem de serviço em que deseja fazer o encerramento genérico;
- 2 Selecionar aba "Apontamentos de Serviço";



3 Selecionar o botão "

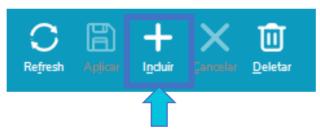


### Etapa 3 — Encerramento genérico de Ordem de Serviço Corretiva

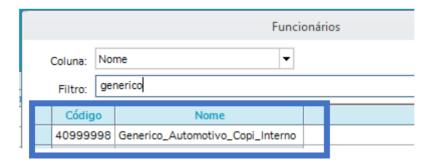




5 Selecionar "Incluir";



No campo de código do funcionário, pressione"F4" e selecione funcionário genérico da respectiva unidade;



No campo "Código da Operação", digite "200"", código referente a operação de digitação manual genérica;



Insira no campo "Data Inicio", a mesma data de abertura da Ordem;

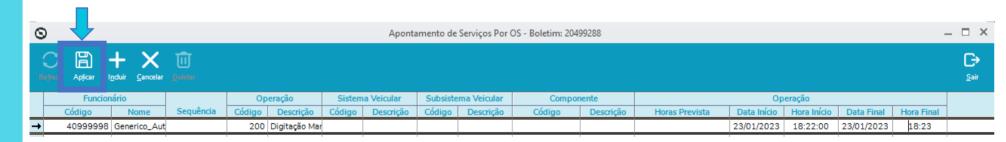
#### Etapa 3 - Encerramento genérico de Ordem de Serviço Corretiva

- 9 Insira no campo de "Hora inicio", a mesma hora de abertura da ordem;
- Insira no campo de "Hora Final", um segundo após a hora inicial do apontamento. Dessa forma garantimos que a ordem não tenha tempo de permanência longo, uma vez que o encerramento é genérico;

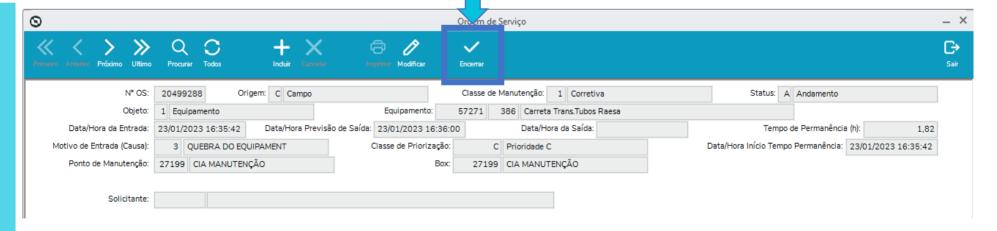
#### **IMPORTANTE!**

Após inserir "Data Inicio", automaticamente será preenchido o campo de "Data Final" com a mesa data.

11 Selecionar "Aplicar";



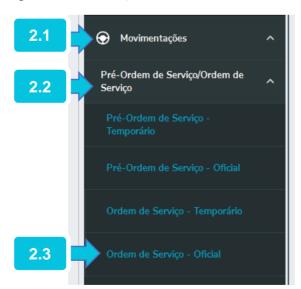
12 Selecionar "Encerrar";



# Etapa 4 — Ordens de serviço mediante a apontamento de manutenção utilizado incorretamente

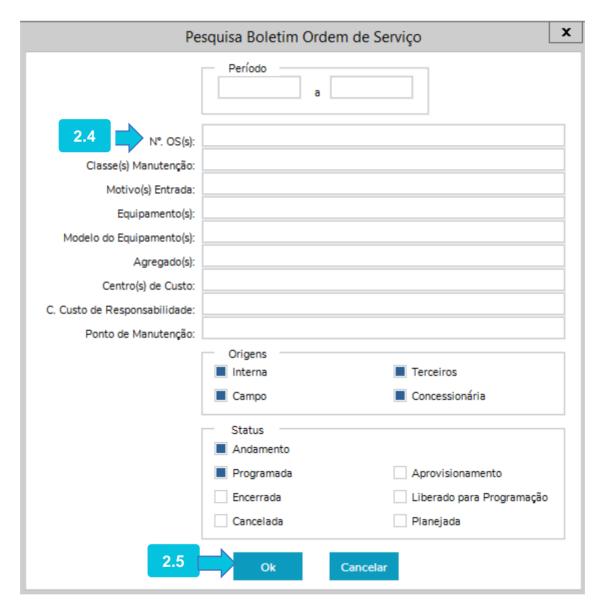
Deverá ser aberto uma ordem de serviço mediante ao apontamento atual do equipamento, apontamentos de aguardando manutenção ou manutenção corretiva (1063, 1108, 1110, 1112, 1114 1106 ou 1117). Haverá situações onde ao ser utilizado apontamento de forma incorreta (apontamento corretivo para atividade preventiva), teremos uma ordem de serviço aberta e ao receber a informação de que o apontamento foi incorreto devemos seguir conforme abaixo:

- Acessar o Novo MANFRO Manutenção através da POP.CORP.CIA.0044 Abertura e Parametrização de Sistemas Manutenção, etapa 4;
- Pesquisar a ordem de serviço no MANFRO;
  - 2.1 Selecionar "Movimentações";
  - 2.2 Selecionar "Pré-Ordem de Serviço/Ordem de Serviço";
  - 2.3 Selecionar "Ordem de Serviço Oficial";

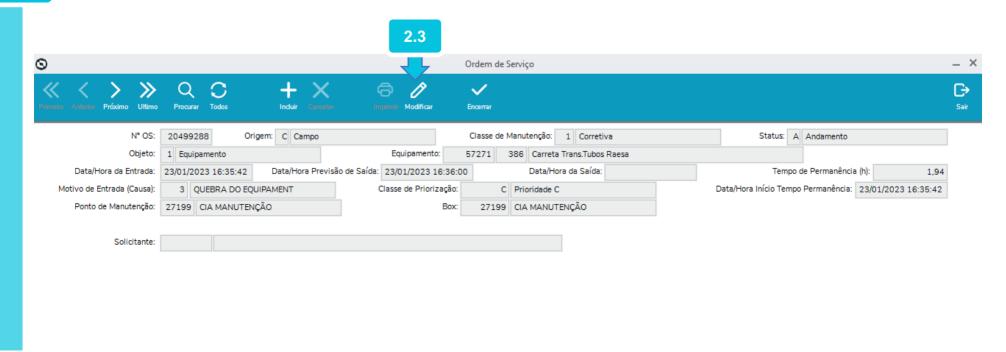


- 2.4 Inserir no campo "Nº O.S" o número da ordem de serviço em que deseja fazer a pesquisa;
- 2.5 Selecionar "OK";

# Etapa 4 — Ordens de serviço mediante a apontamento de manutenção utilizado incorretamente



3 Selecionar o botão "Modificar" no cabeçalho da ordem de serviço;

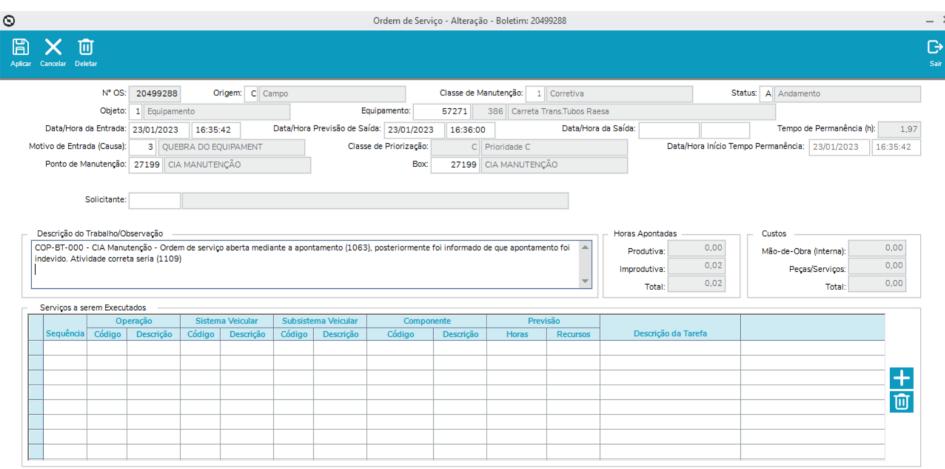


# Etapa 4 — Ordens de serviço mediante a apontamento de manutenção utilizado incorretamente

4 Inserir a seguinte frase na descrição da O.S;

"CIA Manutenção - Ordem de serviço aberta mediante a apontamento (Inserir), posteriormente foi informado de que apontamento foi indevido. Atividade correta seria (Inserir)"

EX. BAR-MO-201 - CIA Manutenção - Ordem de serviço aberta mediante a apontamento (1063), posteriormente foi informado de que apontamento foi indevido. Atividade correta seria (1109)



5 Selecionar "Aplicar";

#### **IMPORTANTE!**

Esse procedimento deve ser feito para conseguirmos quantificar essas ocorrências de apontamentos incorretos e evidenciar para os responsáveis. Visto que as mesmas devem ser encerradas, e não canceladas, se mantendo em banco de dados para eventuais consultas e indicadores.

