

# Como utilizar indicadores de manutenção no Fractal One

---

 [help.fractal.com/hc/pt-pt/articles/24912122350093-Como-utilizar-indicadores-de-manutenção-no-Fractal-One](https://help.fractal.com/hc/pt-pt/articles/24912122350093-Como-utilizar-indicadores-de-manutenção-no-Fractal-One)

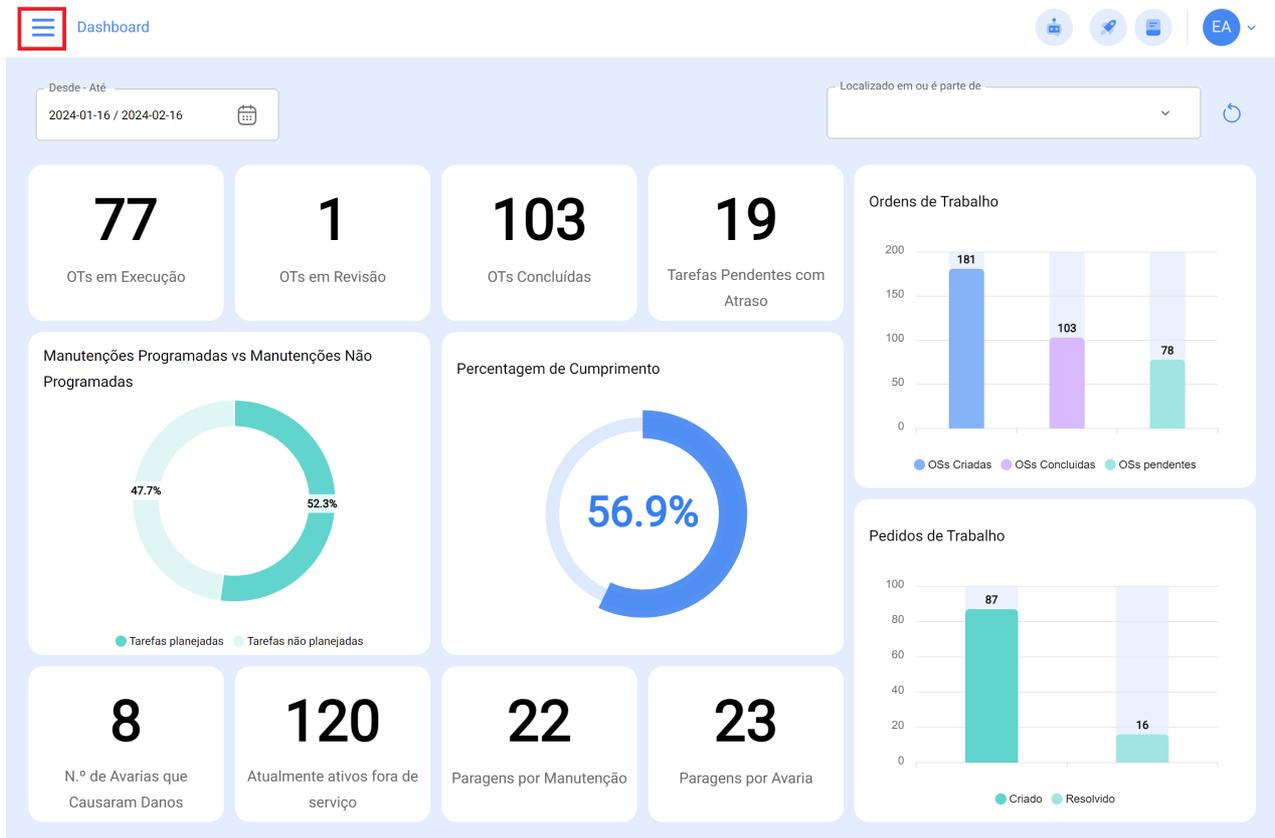
- **Disponibilidade de manutenção:** A probabilidade de um sistema, equipamento ou componente desempenhar a sua função prevista quando necessário. É expressa em percentagem e tem em conta tanto a fiabilidade como a capacidade de manutenção do sistema.
- **Disponibilidade devido a falhas:** Entende-se como a percentagem de tempo durante o qual um equipamento está apto a ser utilizado e operacional, mas tendo em conta apenas a soma do tempo devido a paragens não planeadas, falhas e incidentes do equipamento e dos ativos físicos.
- **Tempo médio entre falhas MTBF (Mean Time Between Failures):** Esta é uma medida do tempo médio entre falhas consecutivas de um sistema ou componente reparável e, como o nome indica, é calculada a partir do momento em que ocorre uma falha até à ocorrência da seguinte, pelo que inclui os períodos de tempo de atividade e de tempo de inatividade.
- **Tempo médio de reparação (MTTR):** Indica o tempo médio necessário para reparar um sistema após uma falha. Um MTTR baixo é desejável, pois implica uma recuperação rápida e menos tempo de inatividade.

**Como é que os colocamos no Fractal One?**

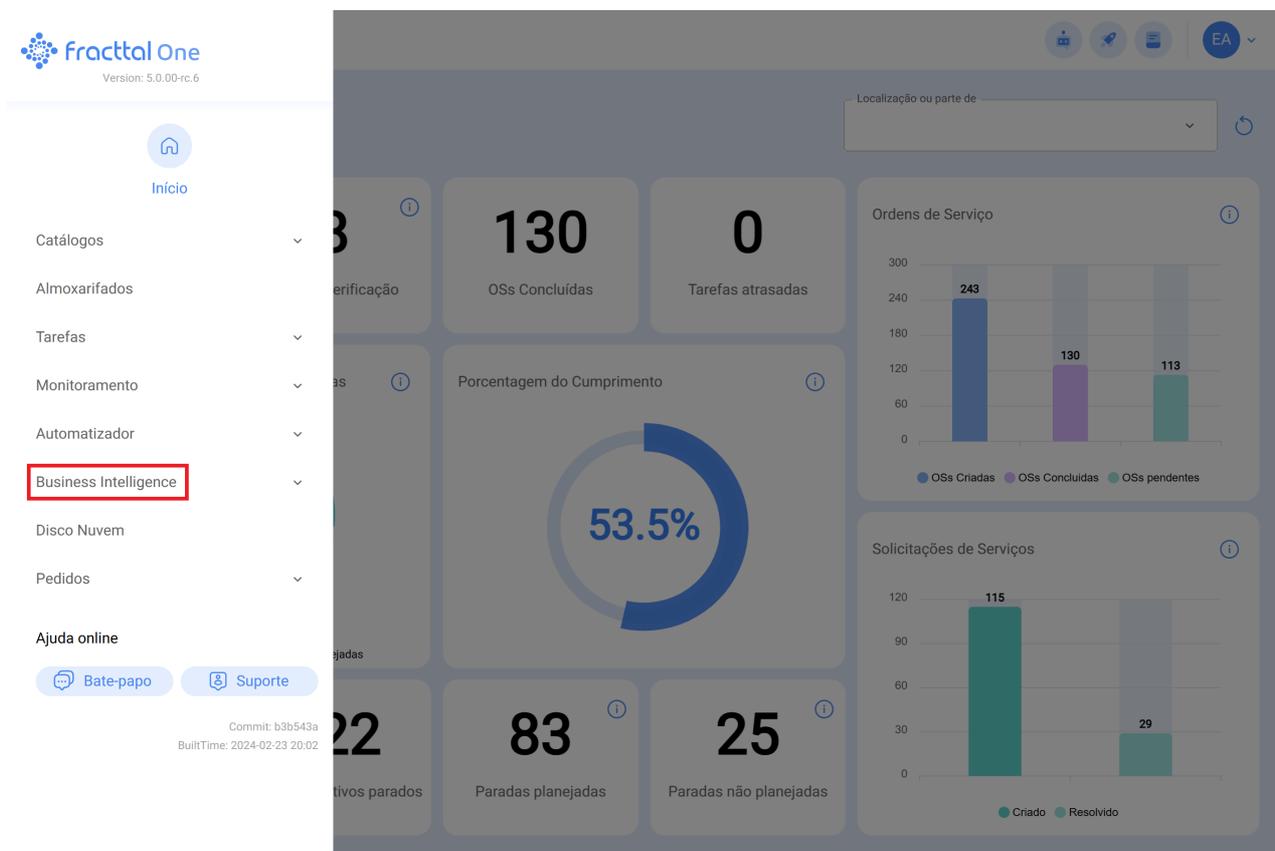
---

**Clicar no menu principal**

---

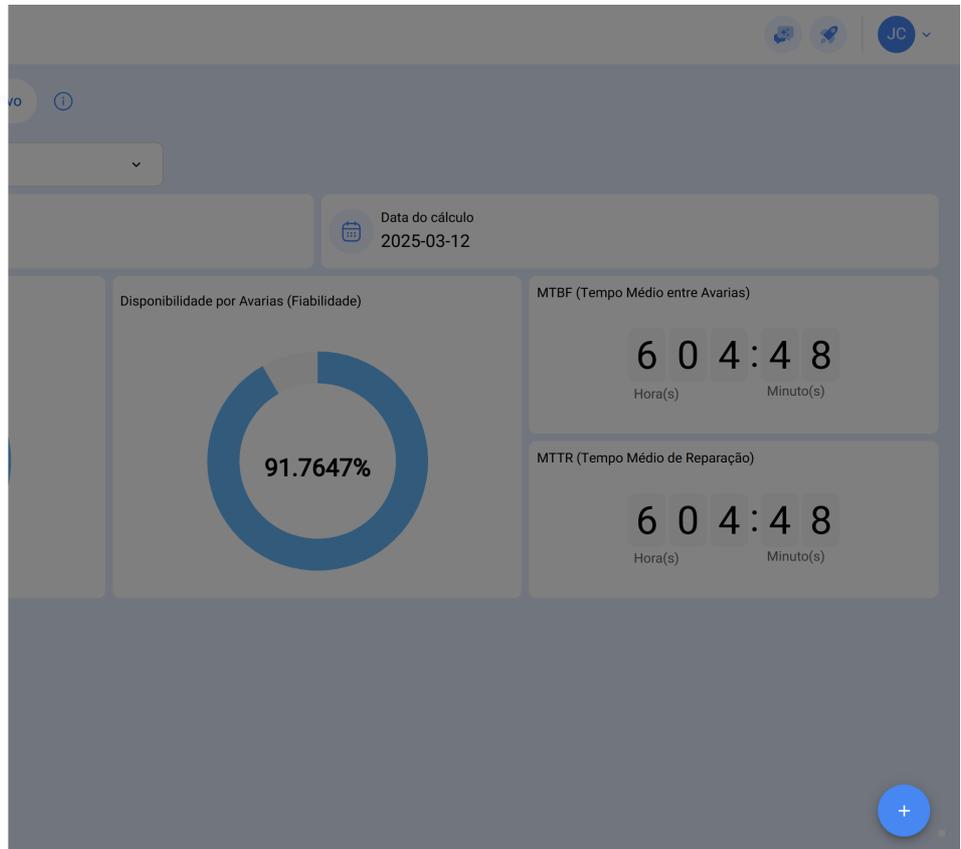


## 2. clique no modulo Business Intelligence



## 3. clicar em Indicadores

- Catálogos
- Armazéns
- Tarefas
- Monitorização
- Automatizador
- Business Intelligence
  - Análise Económica
  - Análise Técnica
  - Análise de Pedidos
  - Fracttal BI
  - Indicadores**
  - Análise de desempenho
  - Dashboard



Aqui pode ver a interface dos indicadores-chave de desempenho

Média Global Indicadores por ativo

Kpi selecionado  
INDICADORES FERMOS

Número de ativos  
1114

Data do cálculo  
2024-08-06

Disponibilidade por Manutenção



Disponibilidade por Avarias (Fiabilidade)



MTBF (Tempo Médio entre Avarias)

682:27  
Hora(s) Minuto(s)

MTTR (Tempo Médio de Reparação)

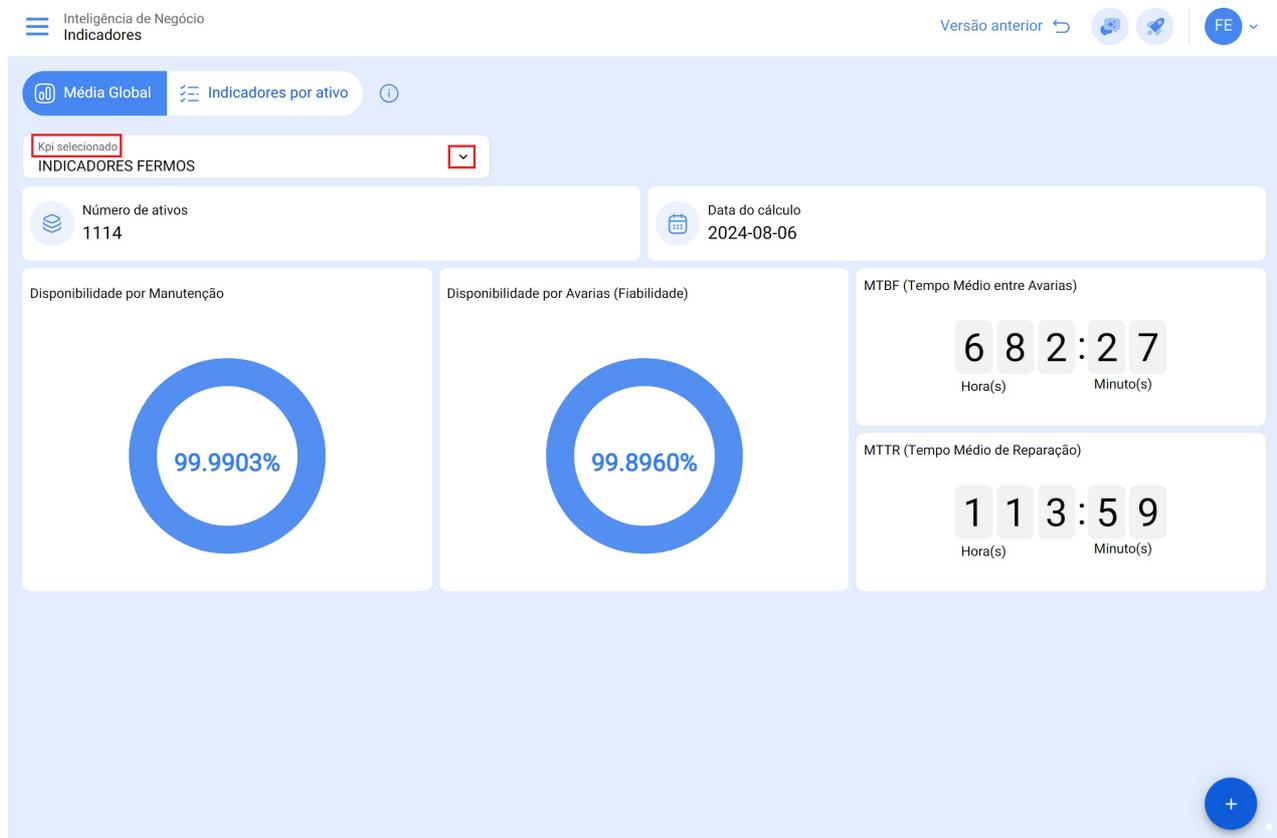
113:59  
Hora(s) Minuto(s)

O que pode o utilizador interagir aí?

KPIs Calculados : Neste espaço, os utilizadores têm a possibilidade de escolher os intervalos de datas para consultar os seus KPIs. O destaque é a opção de salvar esses intervalos para futuras consultas, proporcionando uma experiência ainda mais eficiente.

## Passo-a-passo: Configurando KPIs calculados

1. Clique em "KPIs calculados".



2. Em seguida, clique no botão "+"

Business Intelligence  
Indicadores

Média Global Informação Avançada

0.0000 %  
Disponibilidade de manutenção

0 Hora (S) 0 Minuto (S)  
MTBF (Tempo Médio Entre Falhas)

KPIs CALCULADOS

Sem dado para mostrar com esses parâmetros

Mostrando 0 de 0

3. Na descrição, insira o nome que deseja usar para identificar a sua análise. Depois, selecione o intervalo de datas que lhe interessa e complete os restantes campos para centralizar corretamente a informação de seu interesse, tais como: localização, tipo de ativo, código, descrição, centro de custos e formulários.

Inteligência de Negócio  
Indicadores

Média Global Indicadores por ativo

Kpi selecionado  
INDICADORES FERMOS

Número de ativos  
1114

Data do cálculo  
2024-08-06

Disponibilidade por Manutenção  
99.9903%

Disponibilidade por Avarias (Fiabilidade)  
99.8960%

Adicionar KPI

Descrição  
KRP

Data de Início  
2024-08-14 13:32

Data de Fim  
2024-08-14 13:32

Localizado em ou é parte de

Tipo de Ativo  
Equipamentos

Código

Descrição

Prioridade

Tipo

Classificação 1

Cancelar Calcular

4. Clique em "Calcular".

Inteligência de Negócio  
Indicadores

Média Global | Indicadores por ativo

Kpi selecionado: INDICADORES FERMOS

Número de ativos: 1114 | Data do cálculo: 2024-08-06

Disponibilidade por Manutenção: 99.9903%

Disponibilidade por Avarias (Fiabilidade): 99.8960%

Adicionar KPI

Descrição: KRP

Data de Início: 2024-08-14 13:32

Data de Fim: 2024-08-14 13:32

Localizado em ou é parte de: [dropdown]

Tipo de Ativo: Equipamentos

Código: [input]

Descrição: [input]

Prioridade: [dropdown]

Tipo: [dropdown]

Classificação 1: [input]

Cancelar | Calcular

5. Para selecionar a análise com base nas datas e dados atribuídos, clique na estrela ao lado do nome até que ela fique azul, como mostrado na imagem.

Inteligência de Negócio  
Indicadores

Média Global | Indicadores por ativo

Kpi selecionado: INDICADORES FERMOS

Número de ativos: 1114 | Data do cálculo: 2024-08-06

Disponibilidade por Manutenção: 99.9903%

Disponibilidade por Avarias (Fiabilidade): 99.8960%

KPIs calculados

INDICADORES FERMOS

Estado: Concluída

Intervalo de dat...: 2024-07-01 07:00:00 - 2024-08-06 20:01:16 ★

N.º de Ativos: 1114

Filtros: Sim

KPI JULIO

Estado: Concluída

Intervalo de dat...: 2024-06-30 23:00:00 - 2024-07-31 22:59:00 ☆

N.º de Ativos: 4550

Filtros: Sim

RFP

Estado: Concluída

Intervalo de dat...: 2024-08-13 15:24:59 - 2024-08-13 15:24:59 ☆

N.º de Ativos: 49

Filtros: Sim

test1

Estado: Concluída

Intervalo de dat...: 2024-01-01 10:00:00 - 2024-08-31 11:00:00 ☆

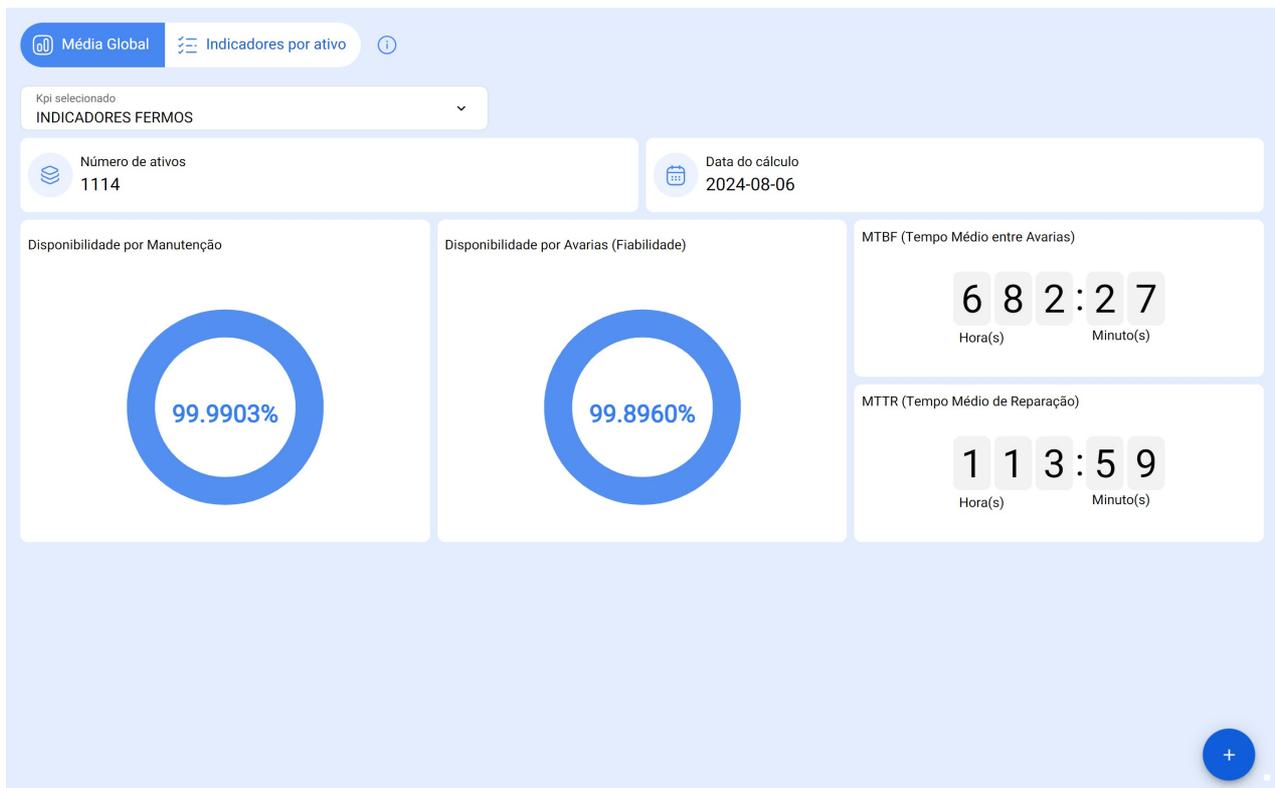
N.º de Ativos: 3

Filtros: Sim

Mostrando 4 de 4

+

6. Uma vez carregada a informação, ser-lhe-á apresentado o comportamento dos indicadores dentro do intervalo de datas especificado.



**Média global:** Normalmente se refere ao cálculo da média que se realiza sobre os ativos, tendo em conta que Fractal One 5.0 contempla uma média de uma determinada quantidade de ativos para extrair as variáveis ou dados disponíveis.

**Informação avançada:** Nesta secção, fornecemos aos nossos utilizadores uma explicação detalhada por ativo, onde são avaliados os seguintes aspectos

Business Intelligence | Indicadores

Média Global | **Informação Avançada**

De - Até: 2024-01-27 / 2024-02-27

Mostrando 50 de 6171

Item	1 Disponibilidade...	2 Disponibilidade...	3 MTBF	4 MTTR	5 Quantidade d...	6 Total de Hora...	7 De horas para...	8 De horas para...
<input type="checkbox"/> HORNO	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> Chave de fend...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> Cincel Ryobi 2...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> Cinta métrica ...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> COMPARADO...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> Compressor H...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> CONTADOR D...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> ALICATE DE P...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> HI	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> AB	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> OFICINA 2	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> MEDIDOR DE ...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00

1. **Disponibilidade de manutenção:** A disponibilidade de manutenção refere-se ao tempo durante o qual um ativo está operacional e disponível para utilização, excluindo o tempo gasto em atividades de manutenção planeadas. Por outras palavras, representa a fração de tempo durante o qual o ativo está operacional e não está programado para manutenção.
2. **Disponibilidade devido a falhas (confiabilidade):** A disponibilidade por falha, também conhecida como confiabilidade, indica a capacidade de um ativo funcionar sem interrupções devido a falhas. Representa a percentagem de tempo em que o ativo está operacional sem sofrer problemas ou falhas.
3. **MTBF (Tempo médio entre falhas):** MTBF é a abreviatura de Mean Time Between Failures (Tempo médio entre falhas). É uma medida de fiabilidade que representa o tempo médio entre falhas de um ativo, indicando a fiabilidade esperada.
4. **MTTR (Mean Time To Repair):** MTTR é a abreviatura de Mean Time To Repair (tempo médio de reparação). Representa o tempo médio necessário para reparar um ativo depois de este ter sofrido uma avaria.
5. **Número de falhas:** Refere-se ao número total de falhas com paragem que um ativo sofreu num período específico.
6. **Total de horas:** Esta informação serve de base para avaliar o desempenho dos ativos durante um período específico.
7. **Total de horas de avaria:** Indica o número total de horas em que os ativos estão fora de serviço devido a avarias e intervenções corretivas.
8. **Horas de inatividade de manutenção:** Indica o número total de horas em que os ativos estão fora de serviço devido a atividades de manutenção planeadas.

**Nota:** Estes indicadores são avaliados no intervalo de datas selecionado no canto superior direito da interface.

Business Intelligence  
Indicadores

Média Global Informação Avançada

De - Até  
2024-01-27 / 2024-02-27

Mostrando 50 de 6171

Item	Disponibilidad...	Disponibilidad...	MTBF	MTTR	Quantidade d...	Total de Hora...	De horas para...	De horas para...
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> HORNO	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> Chave de fend...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> Cincel Ryobi 2...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> Cinta métrica ...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> COMPARADO...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> Compressor H...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> CONTADOR D...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> ALICATE DE P...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> HI	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> AB	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> OFICINA 2	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> MEDIDOR DE ...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00

Ao clicar em cada ativo, os utilizadores podem aceder às fórmulas específicas que implementámos para calcular os resultados finais. Desta forma, cada fórmula é ajustada e personalizada em função do ativo selecionado.

Inteligência de Negócios  
Indicadores por ativo

Média Global Indicadores por ativo

Item	Disponibilidade de manutenção
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> { GT2001 } LOCOMOTORA GT38	100,000 %

Mostrando 1 de 1

Fórmula

Disponibilidade de manutenção

$$Disponibilidade = \frac{THP - \sum PHM}{THP} \times 100$$

**Abreviações**  
THP: Horas totais do período  
ΣPHM: Somatória De horas paradas por manutenção

Disponibilidade por falhas

$$Disponibilidade\ de\ Falhas\ (Confiabilidade) = \frac{THP - \sum PHA}{THP} \times 100$$

**Abreviações**  
THP: Horas totais do período  
ΣPHA: Somatória De horas paradas por falhas

Tempo médio entre falhas

$$MTBF = \frac{(THP - PHA)}{FP}$$

**Abreviações**  
THP: Horas totais do período  
PHA: De horas paradas por falhas  
FP: N° de falhas no período

Tempo médio para reparo

$$MITR = \frac{PHA}{FP}$$

Também fornecemos um ícone que redireciona prontamente para informações detalhadas sobre cada ativo.

Média Global Informação Avançada

De - Até 2024-01-27 / 2024-02-27

Mostrando 50 de 6171

<input type="checkbox"/>	Item	Disponibilidad...	Disponibilidad...	MTBF	MTTR	Quantidade d...	Total de Hora...	De horas para...	De horas para...
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> HORNO	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> Chave de fend...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> Cincel Ryobi 2...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> Cinta métrica ...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> COMPARADO...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> Compressor H...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> CONTADOR D...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> ALICATE DE P...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> HI	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> AB	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> OFICINA 2	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> MEDIDOR DE ...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00

Pode filtrar especificamente por localização, localização, tipo de ativo, código, centro de custos ou formulário personalizado.

Business Intelligence Indicadores

Média Global Informação Avançada

← FILTRO

ATIVO TAREFAS ORDENS DE SERVIÇO

Localização

Tipo de Ativo

Código

Descrição

Centro de custo

Formulários Personalizados

Limpar filtros Aplicar filtros

<input type="checkbox"/>	Item	Disponibilidad...	Disponibilidad...	MTBF	MTTR	Quantidade
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> HORNO	100,000 %	100,000 %	--	--	
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> Chave de fend...	100,000 %	100,000 %	--	--	
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> Cincel Ryobi 2...	100,000 %	100,000 %	--	--	
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> Cinta métrica ...	100,000 %	100,000 %	--	--	
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> COMPARADO...	100,000 %	100,000 %	--	--	
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> Compressor H...	100,000 %	100,000 %	--	--	
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> CONTADOR D...	100,000 %	100,000 %	--	--	
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> ALICATE DE P...	100,000 %	100,000 %	--	--	
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> HI	100,000 %	100,000 %	--	--	
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> AB	100,000 %	100,000 %	--	--	
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> OFICINA 2	100,000 %	100,000 %	--	--	
<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> MEDIDOR DE ...	100,000 %	100,000 %	--	--	

**Ícone de visualização da fórmula geral:** Aqui fornecemos aos nossos utilizadores uma explicação detalhada das várias fórmulas que utilizamos para obter os resultados finais de uma forma geral.

Business Intelligence  
Indicadores

Média Global Informação Avançada ⓘ

De - Até  
2024-01-27 / 2024-02-27

Mostrando 50 de 6171

<input type="checkbox"/>	Item	Disponibilidad...	Disponibilidad...	MTBF	MTRR	Quantidade d...	Total de Hora...	De horas para...	De horas para...
<input type="checkbox"/>	🕒 HORNO	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	🕒 Chave de fend...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	🕒 Cincel Ryobi 2...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	🕒 Cinta métrica ...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	🕒 COMPARADO...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	🕒 Compressor H...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	🕒 CONTADOR D...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	🕒 ALICATE DE P...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	🕒 HI	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	🕒 AB	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	🕒 OFICINA 2	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/>	🕒 MEDIDOR DE ...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00

Inteligência de Negócios  
Indicadores por ativo

Média Global Indicadores por ativo ⓘ

<input type="checkbox"/>	Item	Disponibilidade de manutenção
<input type="checkbox"/>	🕒 { GT2001 } LOCOMOTORA GT38	100,000 %

Mostrando 1 de 1

← Fórmula

Disponibilidade de manutenção

$$Disponibilidade = \frac{THP - \sum PHM}{THP} \times 100$$

**Abreviações**  
THP: Horas totais do período  
ΣPHM: Somatória De horas paradas por manutenção

Disponibilidade por falhas

$$Disponibilidade\ de\ Falhas\ (Confiabilidade) = \frac{THP - \sum PHA}{THP} \times 100$$

**Abreviações**  
THP: Horas totais do período  
ΣPHA: Somatória De horas paradas por falhas

Tempo médio entre falhas

$$MTBF = \frac{(THP - PHA)}{FP}$$

**Abreviações**  
THP: Horas totais do período  
PHA: De horas paradas por falhas  
FP: Nº de falhas no período

Tempo médio para reparo

$$MTRR = \frac{PHA}{FP}$$

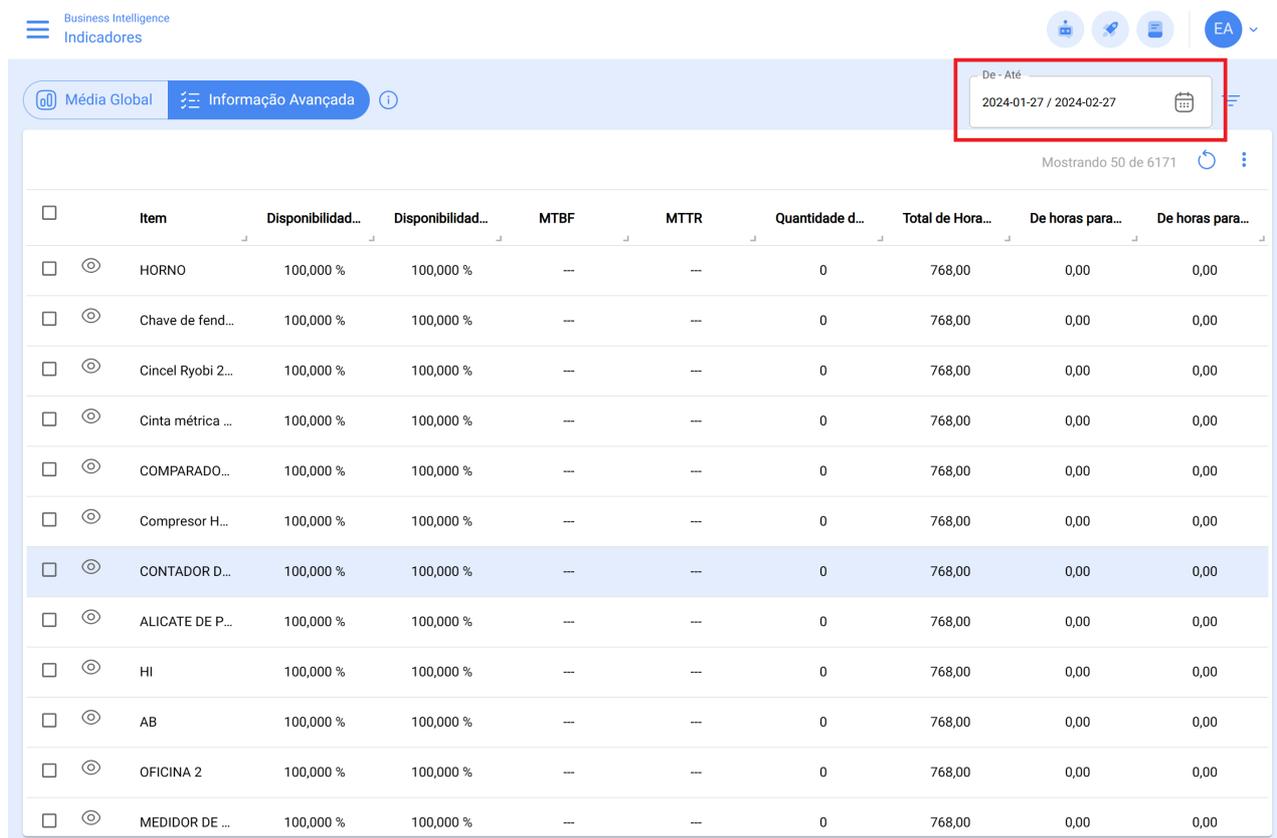
**Vamos compreender as fórmulas:**

# 1. Qual é o total de horas no período (HTP):

Corresponde ao número total de horas avaliadas no período de tempo (este dado sai do filtro por intervalo de datas) em que o indicador está a ser avaliado (Imagem A) vezes o número de horas de utilização média diária dos ativos avaliados (Imagem B).

Onde é que se encontram os elementos acima referidos no Fractal One?

## Avaliação do lapso de tempo (Imagem A)



The screenshot shows a dashboard with a table of asset metrics. A date range filter is highlighted in red, showing 'De - Até' with the dates '2024-01-27 / 2024-02-27'. The table has columns for Item, Disponibilidad..., MTBF, MTRR, Quantidade d..., Total de Hora..., and De horas para... The table lists various assets like HORNO, Chave de fend..., Cincel Ryobi 2..., etc., with values for each metric.

Item	Disponibilidad...	Disponibilidad...	MTBF	MTRR	Quantidade d...	Total de Hora...	De horas para...	De horas para...
HORNO	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
Chave de fend...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
Cincel Ryobi 2...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
Cinta métrica ...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
COMPARADO...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
Compresor H...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
CONTADOR D...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
ALICATE DE P...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
HI	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
AB	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
OFICINA 2	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00
MEDIDOR DE ...	100,000 %	100,000 %	--	--	0	768,00	0,00	0,00

## Número de horas de utilização média diária do ativo (Imagem B)

← ROBO - 0001 Salvar



Fora de serviço: Não  
Habilitado

Localização ou parte de  
// Montadora - Elias Corp/ USINAGEM DE MOTORES/ USINAGEM DE CABEÇOTES/

Nome de equipo  
ROBO - 0001

Código  
ROB-0001

Fabricante  
FANUC

Especificación  
Robô Auxiliar

Número de serial  
32541345

POTENCIA  
1500W

TIPO DE CONTRATO  
Serviço

Código de Barras  
43534656542

Criticidade  
Muito alto

Tipo  
ROBO

Classificação 1  
AUXILIAR

Classificação 2  
Mecânico

Fornecedor  
Servicios Electricos SA

Data de compra  
2024-02-22

Média de horas diária de uso  
24:00

Visível a todos

Plano de tarefas  
Plano de Tarefas - Montadora Elias Corp

detalhes

- Geral
- Formulário Personalizado
- Estado de Saúde Beta
- Financeiro
- Terceiros
- Peças de reposição e suprimentos
- Histórico
- Anexos

## Recomendações:

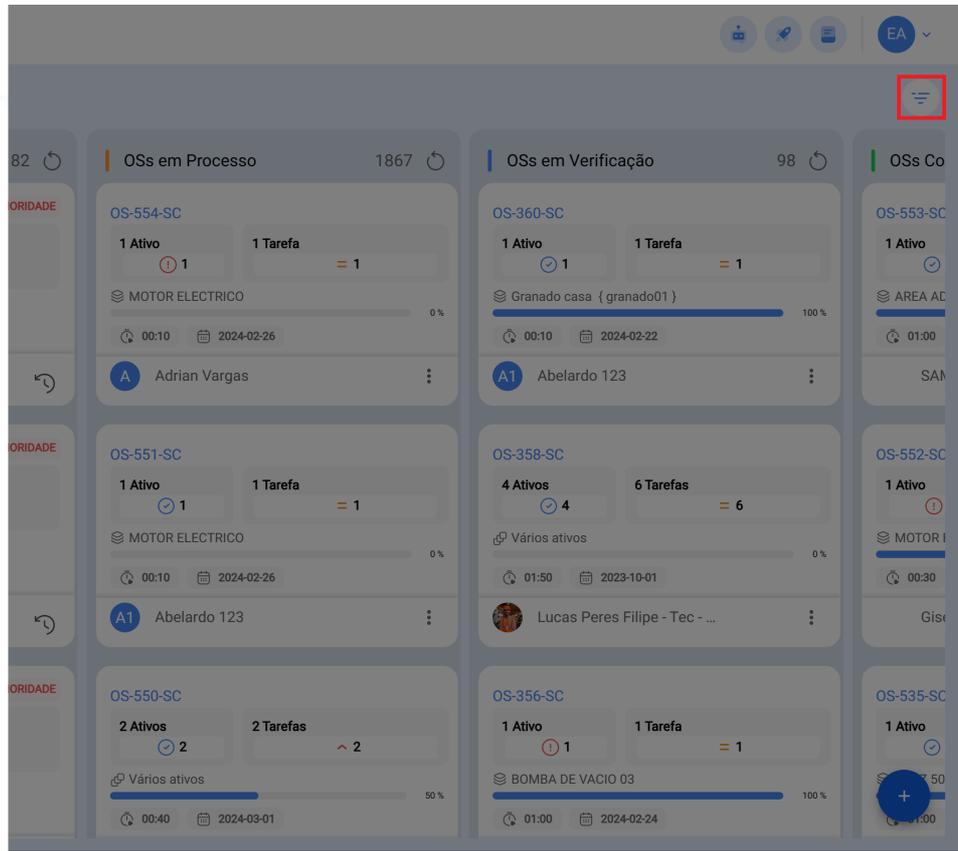
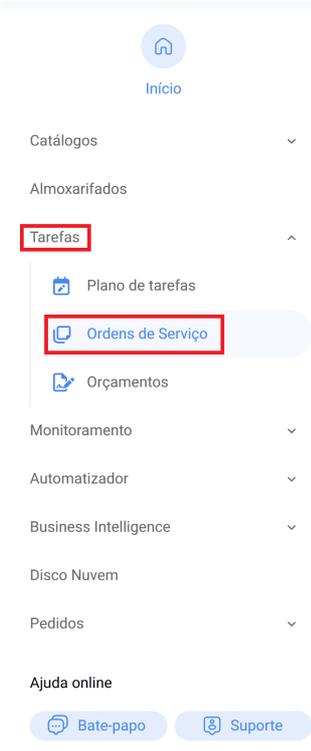
É fundamental evitar que o campo "Média de Horas Diárias de Utilização" seja definido como zero, uma vez que esta definição pode ter um impacto direto no Total de Horas em Período (TTH) e, conseqüentemente, nos KPIs. A manutenção de um valor diferente de zero neste campo é essencial para garantir a integridade dos cálculos e a exatidão dos indicadores associados.

## 2. Qual é a soma das horas de paragem para manutenção (HPM)?

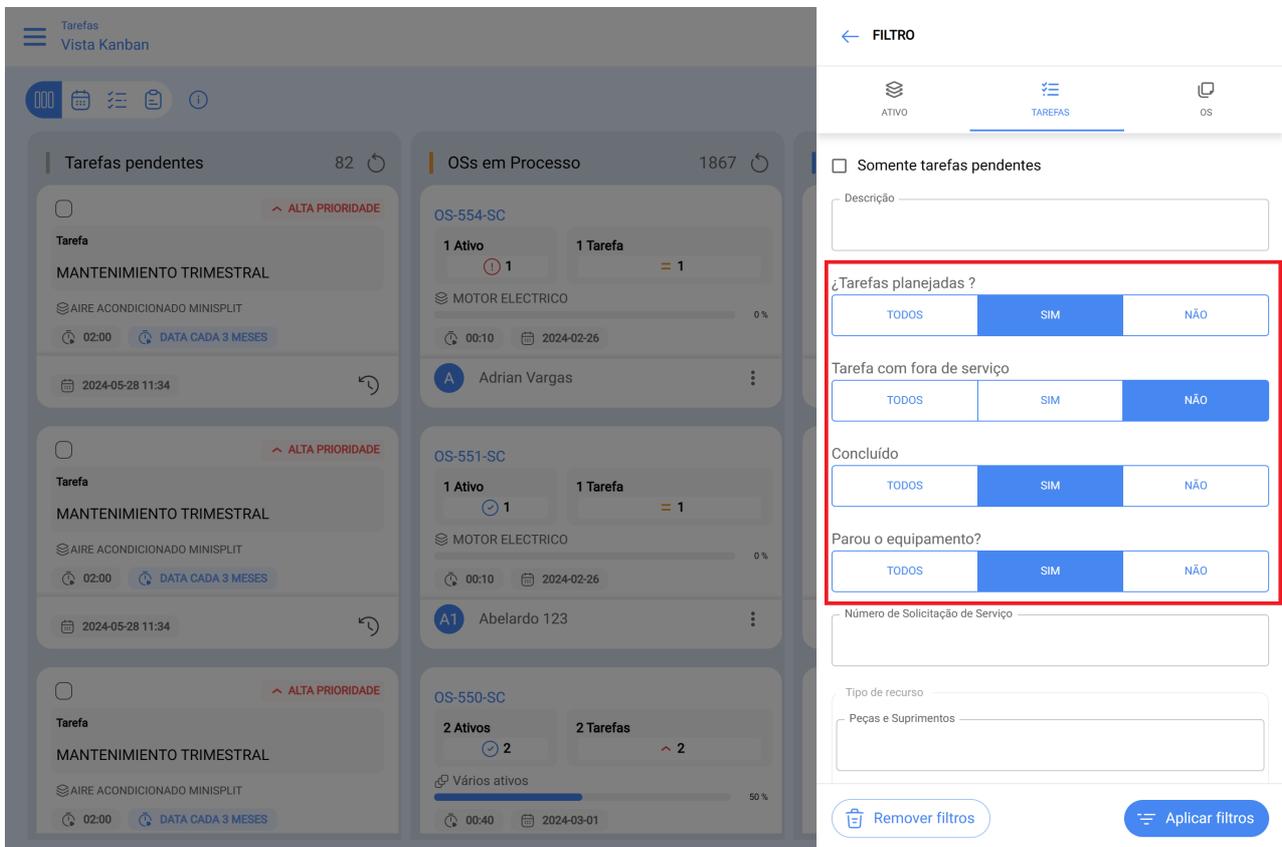
Corresponde ao tempo de inatividade real do ativo que é registado nas OSs planeadas.

## Onde é que se encontram os elementos acima referidos no Fracttal One?

Para encontrar as informações acima no Fracttal One, primeiro vá para o menu principal e selecione o módulo "Tasks" (Tarefas) e, em seguida, "Work Orders" (Ordens de serviço), como segue:



Em seguida, filtre selecionando a opção "Tarefas" e, na caixa de tipo de planejamento, escolha "Tarefas planejadas", como mostra a imagem seguinte:



Cada tarefa que observarmos após a aplicação do filtro conterà um campo específico, como se pode ver na imagem:

← Ordem de Serviço

John Smith  
06:05:00 2024-01-22

00:00:00

Observação

Tarefas

{ Global-Impressora-002 } Impressora 2 - Oficina  
// Global Ruth/ Oficina/

**Manutenção Mensal - Chiller**  
Tipo de tarefa: Preventiva  
Classificação 1:  
Classificação 2:  
Número de Solicitaç...  
Data Programada: 2024-02-24  
Duração estimada: 03:00:00  
Concluído  
RECURSOS 2 | ANEXOS 1

{ GLOBAL-IMPRESSORA-002 } IMPRESSOR...

TAREFA SUBTAREFAS RECURSOS ANEXOS

**Geral**  
**Manutenção Mensal - Chiller**  
Tipo de tarefa: Preventiva  
Data Programada: 2024-02-24  
Criticidade: Médio  
Classificação 1: --  
Classificação 2: --

**Tempo**  
Duração estimada: 03:00:00  
Data inicial: 2024-02-07 08:26:54  
Data final: 2024-02-07 08:27:58  
Tempo de execução: 00:01:03  
Tempo estimado de parada ativo: 04:00:00

Tempo real de parada ativo  
004:00

**Ativador**  
Data Cada 1 Meses

Começar Registro

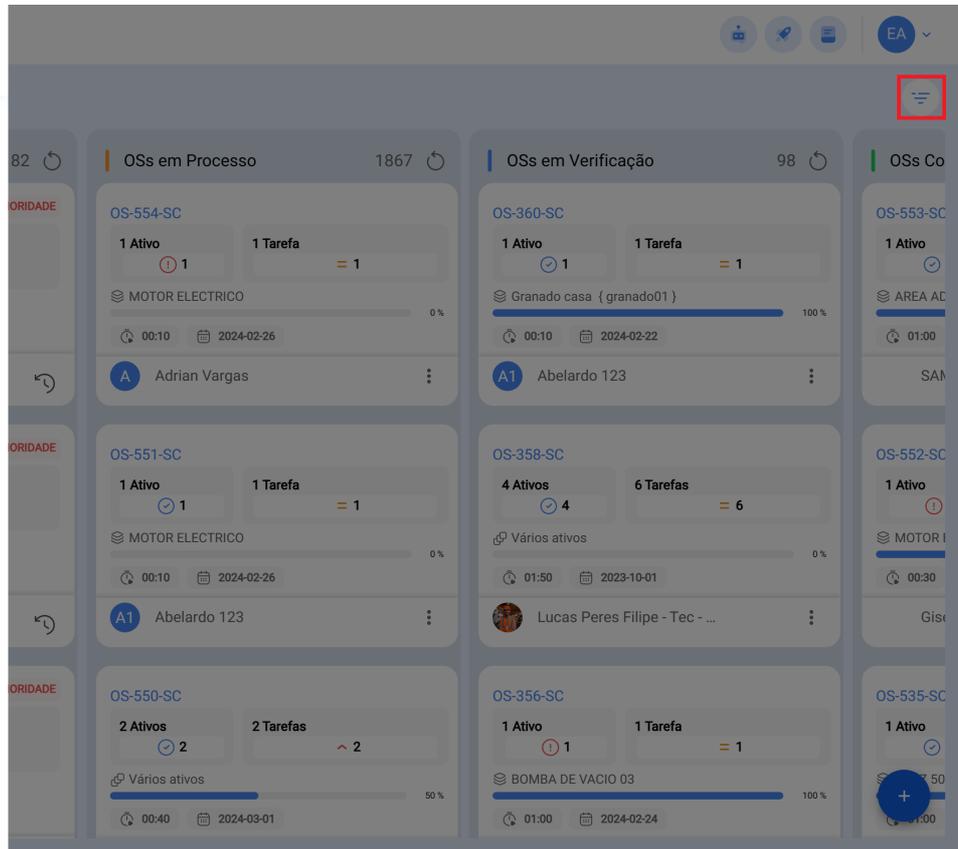
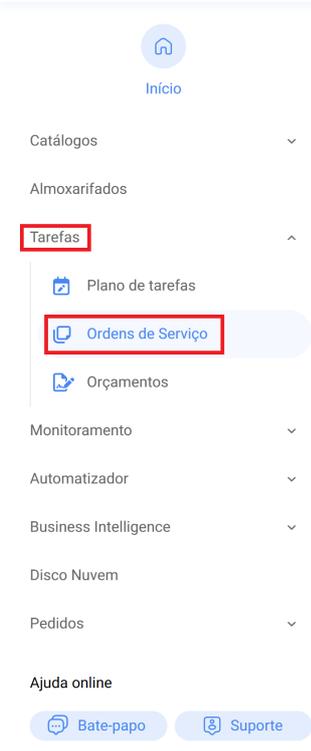
É neste campo que deve ser preenchido o tempo de paragem do bem durante cada manutenção. Esta responsabilidade recai diretamente sobre o técnico responsável pela execução da tarefa planeada e, por sua vez, sobre o planeador ou supervisor, que deve garantir que a informação é devidamente registada.

### 3. Qual é a soma das horas de inatividade devido a avarias?

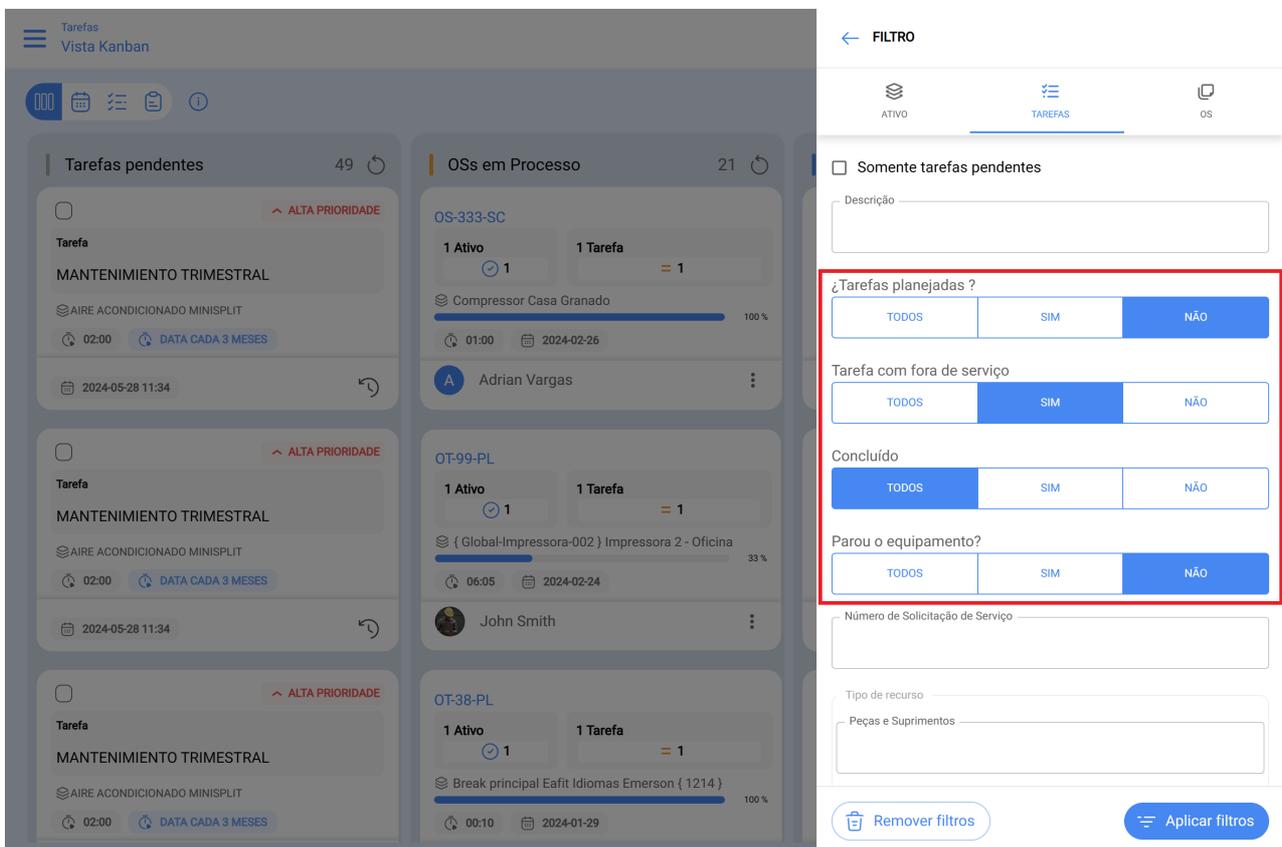
Corresponde ao tempo fora de serviço registado nas Tarefas não planeadas.

### Onde podemos encontrar as informações acima no Fractal One?

Para encontrar as informações acima no Fractal One, primeiro vá para o menu principal e seleccione o módulo "Tarefas" e, em seguida, "Ordens de trabalho" da seguinte forma:



Em seguida, faça um filtro selecionando a opção "Tarefas" e, na caixa de tipo de planeamento, escolha "NÃO" em "Tarefas planejadas" e escolha a opção "SIM" em "Tarefa com ordem fora de ordem", como mostra a imagem seguinte:



Cada tarefa que identificarmos após a aplicação do filtro apresentará campos específicos, como mostra a imagem. É essencial preencher todos estes campos e, sobretudo, assinalar a caixa "Falha ativa?"

The image shows a screenshot of a service order management system. On the left, a task card for 'MOTOR ELECTRICO' is visible, with details such as 'Corretiva troca de Correia (COPY)', 'Tipo de tarefa: CORRETIVA', 'Classificação 1:', 'Classificação 2:', 'Número de Solicitaç...', 'Data Programada: 2024-02-26', and 'Duração estimada: 00:10:00'. On the right, a detailed form for 'MOTOR ELECTRICO' is shown, with a red box highlighting the 'Informação de Falhas' section. This section includes the following fields:

- O ativo falhou?
- Tipo de falha: **Curto Circuito**
- Causas da Falha: **falha eletrica**
- Método de Detecção da Falha: **FALHA DE OPERAÇÃO**
- Severidade das Falhas: **Médio**
- Tipo de dano: **Nenhum**
- Causou a interrupção de outros ativos?: **00:00**
- Essa tarefa também deve ser encerrada para que o Ativo volte a entrar no serviço?
- Desde quando: **2022-02-16 13:00**

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Começar' and 'Registro'.

Se o equipamento estiver fora de serviço, é necessário assinalar a caixa "Ativo fora de serviço" e, em seguida, registar a data e a hora em que o equipamento começou a estar fora de serviço, como ilustrado na figura.

← Ordem de Serviço

Alexander Sanchez ▾  
00:25:00 2023-09-12

00:00:00

Observação  
15/09

Tarefas

{ HORN-0001 } HORNO Propio  
// NEWREST LATINOAMERICA/ NEWREST PERU/

**FUGA DE GAS**  
Tipo de tarefa: CORRECTIVO  
Classificação 1:  
Classificação 2:  
Número de Solicitaç...  
Data Programada: 2023-09-12  
Duração estimada: 00:25:00

RECURSOS 0 | ANEXOS 0

← { HORN-0001 } HORNO PROPIO

TAREFA SUBTAREFAS RECURSOS ANEXOS

**Informação de Falhas**

O ativo falhou?

Tipo de falha  
Curto Circuito

Causas da Falha  
falha eletrica

Método de Detecção da Falha  
Visual

Severidade das Falhas  
Médio

Tipo de dano  
Nenhum

Causou a interrupção de outros ativos?  
00:00

Fora de serviço

Desde quando  
2023-09-12 11:51

Começar Registro

Estes campos devem ser preenchidos para cada manutenção corretiva. Esta responsabilidade recai diretamente sobre o técnico responsável pela execução da tarefa corretiva e, por sua vez, sobre o planeador ou supervisor, que deve garantir que a informação é devidamente registada.

Por outro lado, deve verificar no módulo de configuração, opção Módulos, especificamente na secção Ordens de Trabalho, que a opção 'Definir a data de fim de serviço dos ficheiros com a data de fim da tarefa' está ativada e aparece a verde, como mostra a imagem.

FRACTAL - Activación Salvar

detalhes

- Geral
- Contas de Usuário
- Calendário
- Módulos
- Financeiro
- Catálogos Auxiliares
- Gerenciamento de Documentos
- Log de Transações
- Segurança
- Conexões API
- Portal de Convidados
- Conta

Tipo: **Ordens de Serviço**

OPÇÕES E PERMISSÕES	ID DA ORDEM DE SERVIÇO	IMPRESSÕES DIGITAIS
<b>Descrição</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>		Permitir adicionar anexos em OSs acabados
<input type="checkbox"/>		Permitir final / cancelar OSs com requisições de material pendentes
<input checked="" type="checkbox"/>		Definir a data de término de fora de serviço dos ativos com a data de conclusão da tarefa (por padrão, é a data final do OS).
<input checked="" type="checkbox"/>		Permitir que os recursos humanos atribuídos sejam responsáveis pela OS (multirresponsáveis)
<input checked="" type="checkbox"/>		Permitir a edição da quantidade real utilizada com requisições de material pendentes
<input checked="" type="checkbox"/>		Permitir que o usuário de perfil técnico visualize valores relacionados a recursos nas OSs
<input type="checkbox"/>		Permite qualificar o OS mesmo que esteja sob revisão
<input type="checkbox"/>		Filtrar recursos humanos de acordo com o perfil selecionado (Dentro de uma tarefa)
<input checked="" type="checkbox"/>		Gerar automaticamente o link para compartilhar todas as OSs

**Nota:** Para os indicadores de MTBF e MTTR, são contabilizadas apenas as falhas com paragem de ativos.