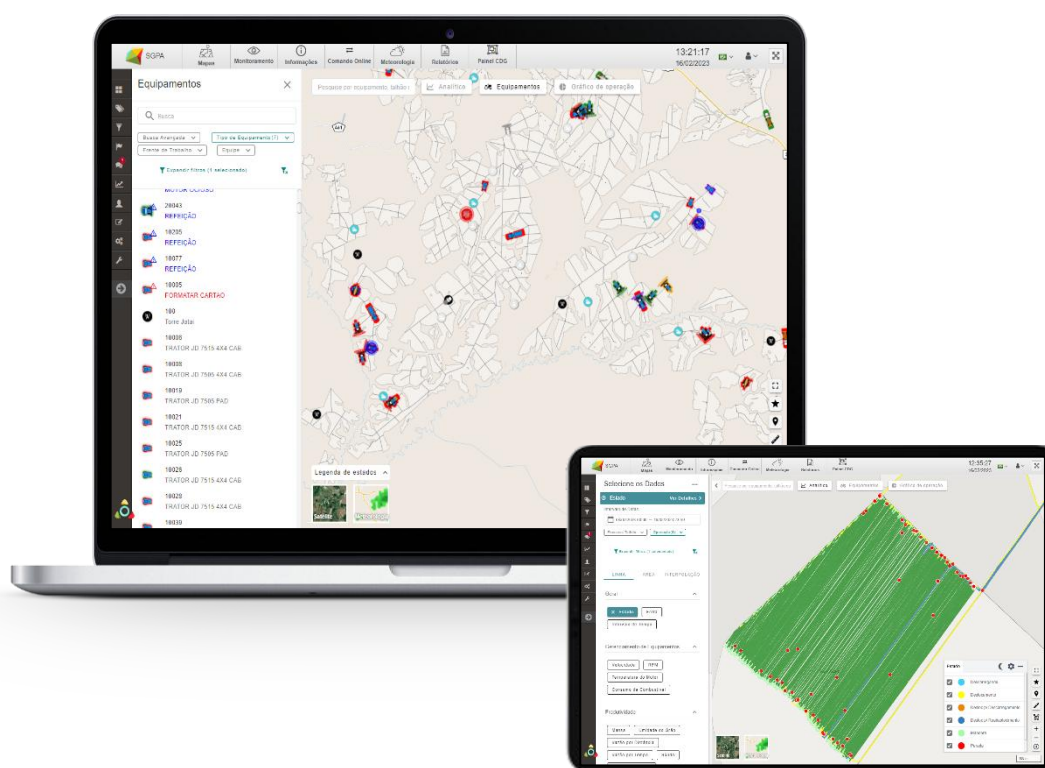


Changelog

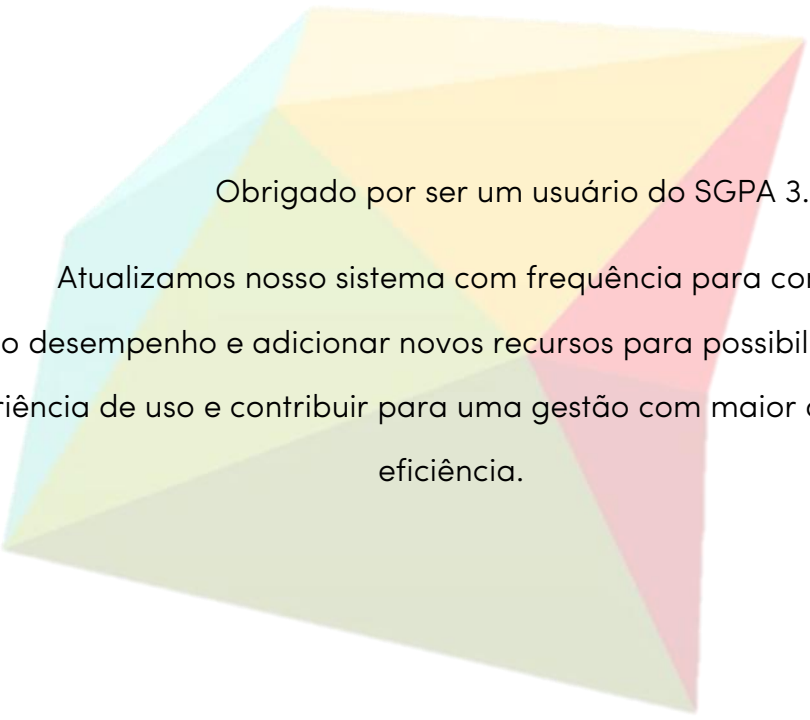
SGPA3

Sistema de Gerenciamento de Processos Automatizados



Versão Changelog 2025/255
Período: 18/02/2025 a 24/02/2025
Revisão 00
Data: 11/03/2025

Algumas aplicações mencionadas neste relatório podem não estar disponíveis no pacote de funcionalidades instaladas em seu SGPA 3.0



Obrigado por ser um usuário do SGPA 3.0!

Atualizamos nosso sistema com frequência para consertar bugs, melhorar o desempenho e adicionar novos recursos para possibilitar uma melhor experiência de uso e contribuir para uma gestão com maior qualidade e eficiência.

Sumário

1. SGPA3	4
1.1 Melhorias	4
1.1.1 Monitoramento – Layout.....	4
1.1.1.1 Equipamento Robô Solix.....	9
1.1.2 Mapa e Relatório PBI – Vazão Ideal.....	12
1.1.3 Relatórios PBI – Condições Climáticas	14
1.1.4 Cadastro e Relatório PBI – Benchmark	16
1.1.5 Relatórios PBI – Planejamento de Safra	18
1.1.6 Relatórios PBI – Variáveis Operacionais Online (Cana).....	20
1.1.7 Relatórios PBI – Pisoteio	21
1.1.8 Relatórios PBI – CDC Nuvem	23
1.2 Bugs.....	24
1.2.1 Mapas – Meteorologia.....	24
1.2.2 Mapas – Meteorologia – Mapas Climáticos	24
1.2.3 Relatório PBI – Variáveis Operacionais Online	24

1. SGPA3

1.1 Melhorias

1.1.1 Monitoramento – Layout

Visando a melhoria na usabilidade, a partir desta versão, o Monitoramento Online receberá algumas atualizações de layout, recursos e disposição das informações referente aos equipamentos ativos e visíveis no mapa. Segue abaixo os principais objetivos e detalhamento de cada atualização:

Novo painel de métricas

Dar maior visibilidade para algumas métricas como, quantos equipamentos estão online, quantos estão em Efetivo e quantos alarmes estão ocorrendo, independente do filtro abaixo.

Filtros

Os filtros e os favoritos do equipamento foram reposicionados em uma interface centralizada, otimizando a organização e o acesso a essas funcionalidades. Essa mudança visa tornar a experiência do usuário mais fluida e intuitiva, pois evita a dispersão de recursos e reúne todas as opções de filtros e favoritos em um único local. Na próxima página, serão apresentados mais detalhes sobre como navegar por essa nova estrutura, evidenciando os benefícios em termos de produtividade, facilidade de uso e manutenção padronizada.

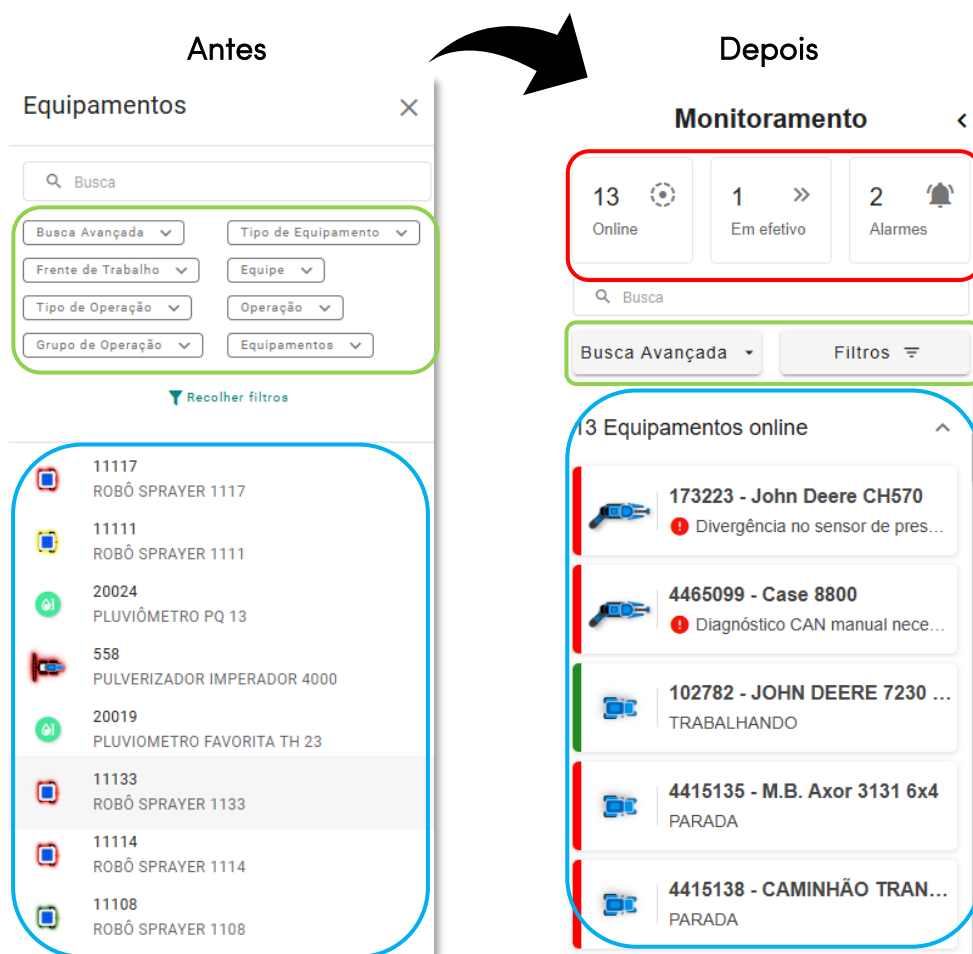
Lista de equipamentos

Na nova organização, cada equipamento aparece em seu próprio cartão, facilitando a identificação e garantindo uma disposição aparece em seu próprio cartão, facilitando a identificação e garantindo uma disposição mais limpa das informações. A cor na borda esquerda do cartão foi implementada para indicar de forma clara o estado do equipamento (por exemplo, parado, trabalhando,

descarregando etc.), auxiliando o usuário a reconhecer rapidamente a condição operacional.

Além disso, os equipamentos estão agrupados como “online” ou “offline”, que podem ser recolhidas ou expandidas. Isso torna a lista mais enxuta e favorece a personalização da visualização de acordo com as necessidades de cada momento. O ícone de cada equipamento foi ampliado para ganhar mais destaque e reforçar a associação visual, simplificando a identificação do tipo de maquinário.

Por fim, os alertas agora estão menos poluídos, apresentando apenas as informações relevantes no contexto em que são necessárias. Dessa forma, o usuário sofre menos sobrecarga de dados e consegue se concentrar rapidamente em eventuais problemas ou atualizações importantes, tornando a experiência de uso mais ágil e intuitiva.



Figuras 01 e 02 – Menu de Equipamentos (Antes & Depois)

Alterações em Filtros e Favoritos

- **Painel Unificado:** Filtros e favoritos “Equipamentos” foram consolidados em uma única interface, reduzindo cliques e simplificando ajustes.
- **Favoritos Integrados:** Agora, salvar um filtro equivale a criar um favorito, mantendo tudo no mesmo painel e facilitando o gerenciamento.
- **Organização Visual:** A hierarquia das informações foi reformulada para diminuir sobrecarga e facilitar a identificação das opções, tornando a interface mais objetiva.

A unificação de recursos e o novo layout tornam a configuração de filtros e favoritos mais ágil e intuitiva, contribuindo para uma experiência de uso mais eficiente.

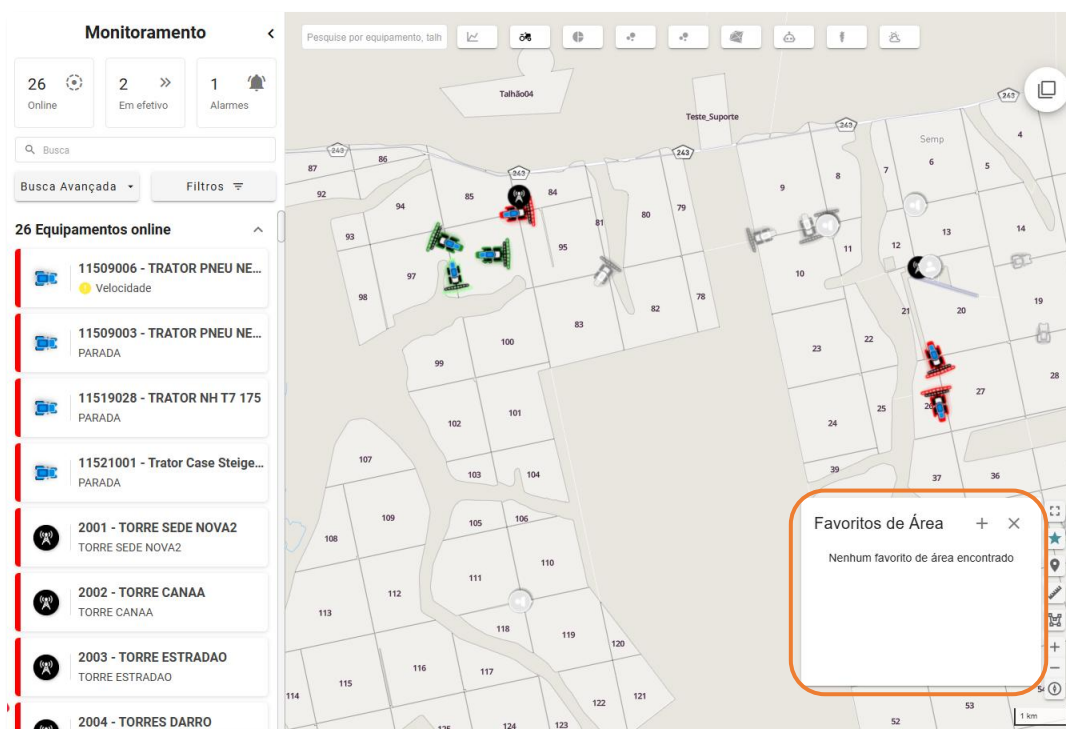


Figura 03 – Filtro Favoritos de Área

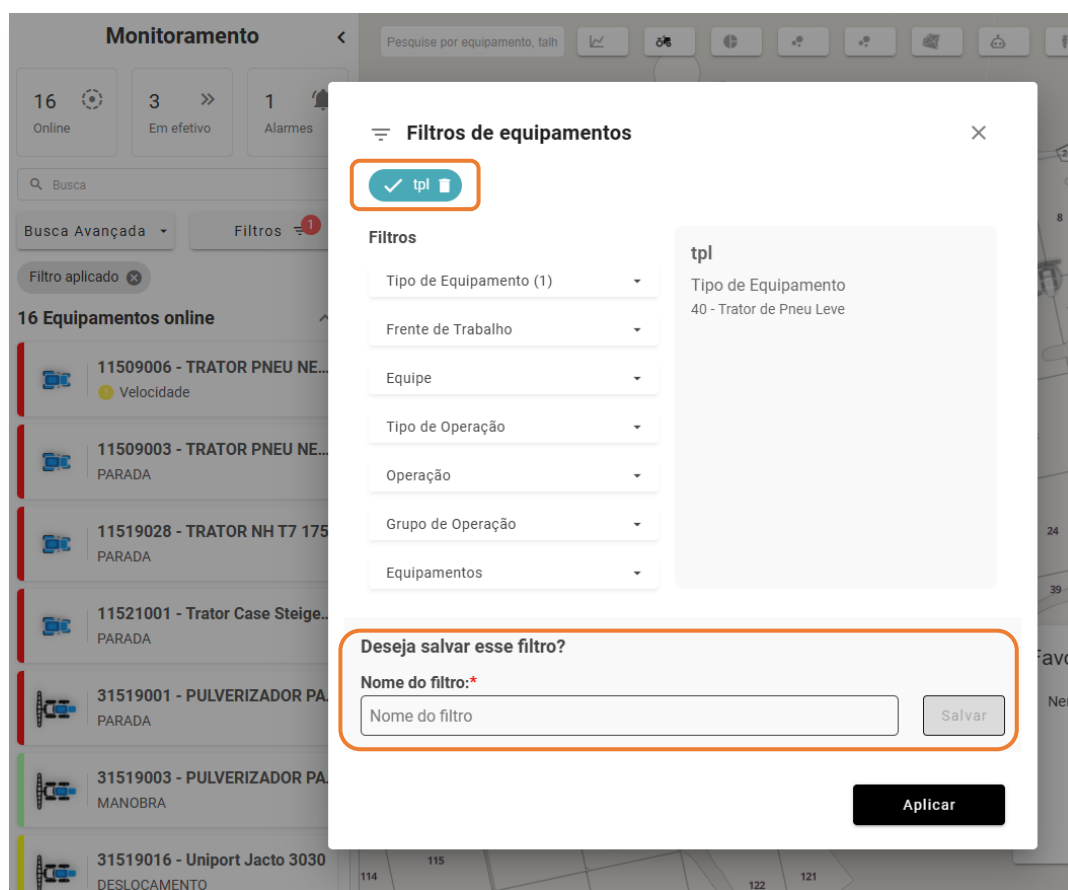


Figura 04 – Filtro de Equipamentos & Favoritos Equipamentos

Título e detalhes

No design anterior, o nome e as informações gerais do equipamento apareciam sem grande destaque. Agora, o título foi reposicionado e ganhou maior visibilidade, facilitando a identificação imediata do equipamento e conferindo mais organização à interface.

Zoom

A função de Zoom, antes dispersa, foi padronizada como um ícone que segue o padrão mais utilizado para localizar algo no mapa. Assim, tanto para equipamentos gerais quanto para robôs, essa ação permanece acessível no mesmo local, garantindo consistência visual e de uso.

Módulos de análise

Opções como “Rastro” ou “Comando” ficavam espalhadas em diferentes seções. Agora, cada tipo de equipamento reúne suas funções específicas:

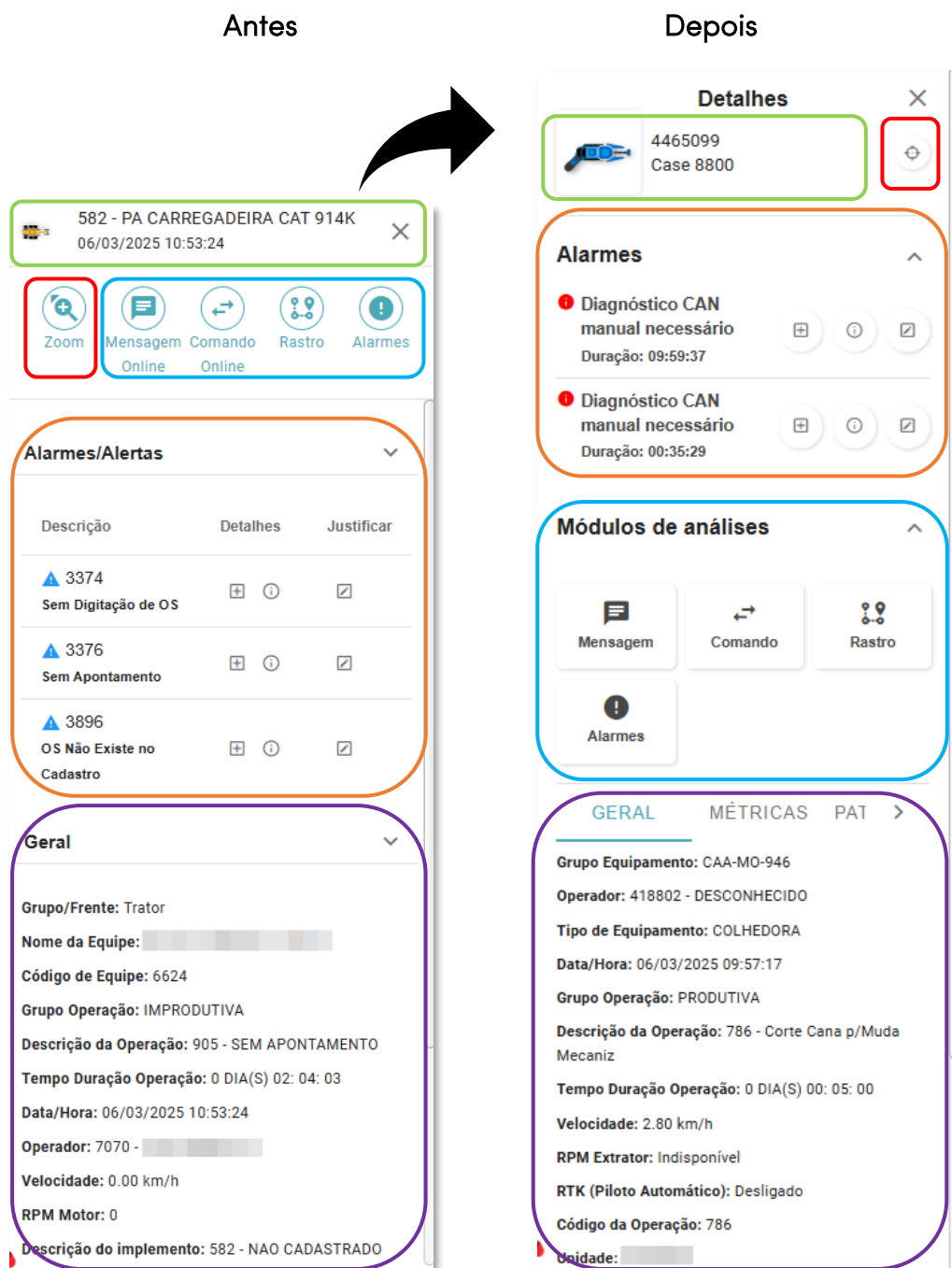
- **Robô:** Aba de “Ferramentas” para ações do robô.
- **Equipamentos Gerais:** Seção “Módulos de análise”. Essa unificação centraliza os recursos de análise e facilita o acesso.

Alarmes e Alertas

O gerenciamento de alarmes e alertas foi repaginado para uma interface mais clara. Em vez de listas extensas, cada alerta surge em um bloco dedicado, exibindo descrição e duração de forma enxuta. Isso reduz a poluição visual e torna a identificação de ocorrências prioritárias mais imediata.

Dados informativos

Para equipamentos gerais, abas que continham informações duplicadas ou dispersas (por exemplo, “Geral” e “Operacional”) foram fundidas em Geral, enquanto dados como “Sinais” e “Buscan” passaram para Métricas, mantendo “Patrimônio” separada. Essa reorganização agrupa tópicos correlatos, tornando a navegação mais objetiva.



Figuras 05 e 06 – Menu Equipamento (Detalhes)

1.1.1.1 Equipamento Robô Solix

- **Telemetria:** Incluiu-se dados em tempo real do robô, como posição GPS e status de operação. Agora conta com um novo botão (a "flag") que permite

alternar o modo de visualização, oferecendo diferentes *layouts* (lista ou cards) conforme a preferência do usuário.

- **Ferramentas:** Reúne comandos específicos para o robô, como “Limpeza”, “Recirculação” e “Stream”.

- **Métricas e Patrimônio:** Seguem o mesmo padrão de organização utilizado para equipamentos gerais, facilitando o acesso às informações operacionais ou de manutenção.

Em síntese, essas melhorias tornam a interface mais consistente, organizada e fácil de navegar, ajudando o usuário a localizar rapidamente os recursos necessários para cada tipo de equipamento.

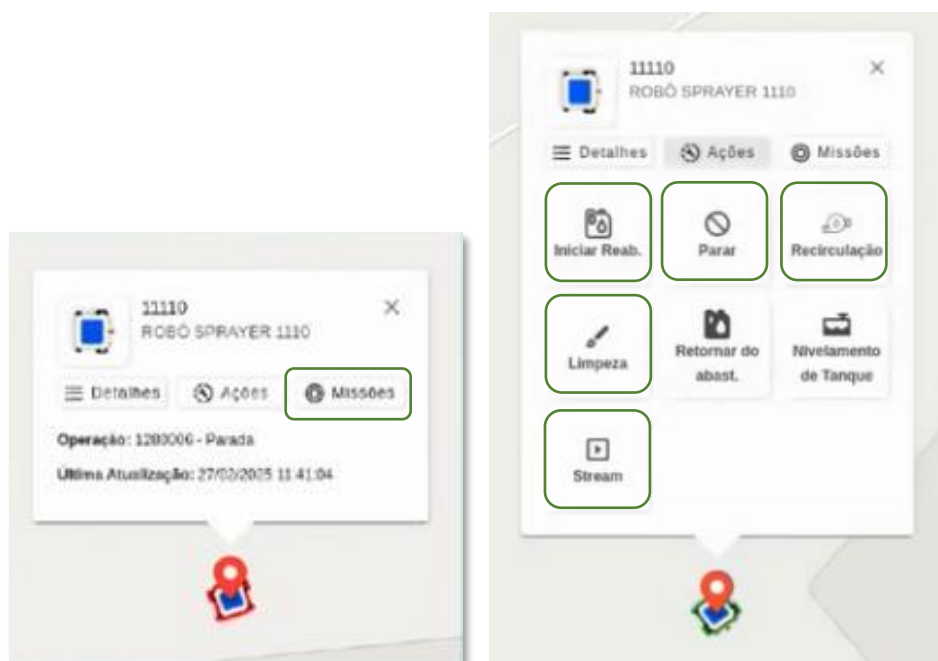


Figura 07 – Menu Equipamento (Detalhes Solix®)

- Exclusivo para Robô Solix

Ao clicar no ícone do robô no mapa ou selecioná-lo pela busca ou lista de equipamentos, surge um *pop-up* que concentra todas as funcionalidades do Solix em um só lugar. Por meio dele, o operador pode executar ações como Iniciar Reabastecimento, Parar, Recirculação e Limpeza, além de acessar o *Stream* para visualização em tempo real.

O *pop-up* também possui um atalho para os detalhes técnicos do equipamento e oferece um atalho direto para o Painel de Missões, já filtrado para o Solix selecionado. Dessa forma, a navegação entre ações e informações é simplificada, reduzindo a necessidade de alternar entre diferentes telas e proporcionando uma experiência mais ágil e integrada.



Figuras 08 e 09 – *Pop-up* flutuante customizado para tipo de equipamento Robô Solix®

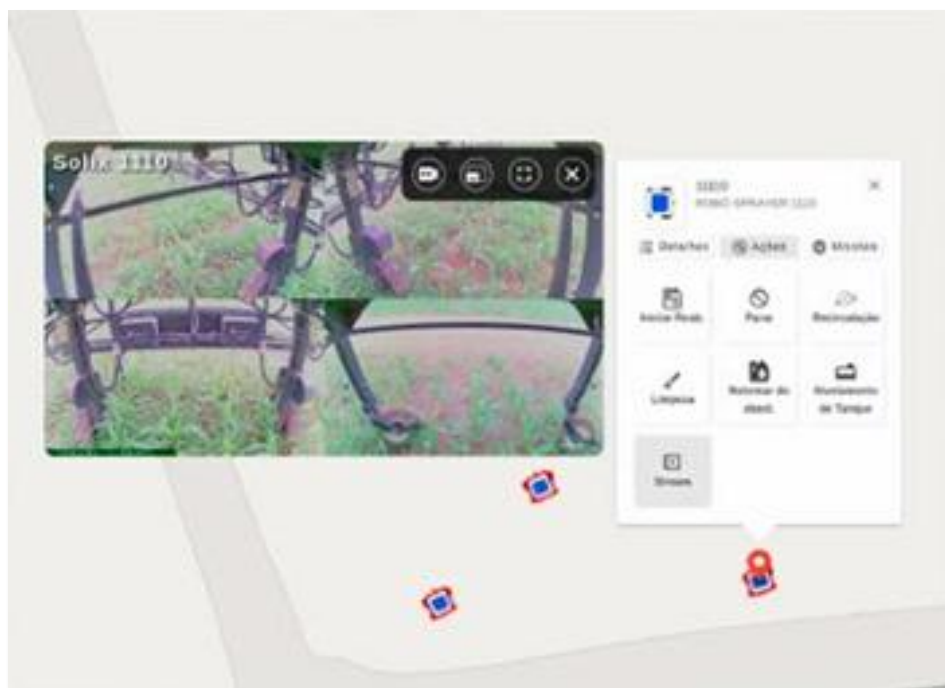


Figura 10 – *picture-in-picture Stream Robô Solix®*



Acesso: SGPA3 > Monitoramento. O Monitoramento online com a atualização de interface, layout e recursos está disponível apenas na plataforma SGPA3. Apenas o tipo de equipamento 101 – Solix receberá as atualizações na plataforma SGP®.



Disponível para todos os Ambientes que possuem o módulo Solix Ag Robotics®.

1.1.2 Mapa e Relatório PBI – Vazão Ideal

Com o objetivo de aprimorar a apresentação dos dados de Vazão, a partir desta versão estará disponível a visualização dos dados de “Vazão Ideal”, nos Mapas “Vazão por Distância”, “Vazão Por Tempo” e “Vazão por Planta”, e no Relatório PBI “Vazão e Calibração”, da Vertical Perenes. A vazão apontada é utilizada para indicar o valor ideal de pulverização. Esse valor é definido pela gestão da fazenda e inserido pelo operador no aplicativo, onde na tela exibirá uma orientação sobre a aplicação da vazão adequada. Ao enviar esses dados para o

SGPA3, é possível comparar os valores apontados com os pulverizados, facilitando a avaliação da precisão e coerência das aplicações.

Além disso, o Relatório de “Vazão e Calibração” contará com as seguintes atualizações:

- Mudanças na estrutura da tabela, que agora apresenta:
 - ➔ Níveis de Equipamento, Operação e Operador.
 - ➔ A nova informação de “Área Operacional Aplicada (ha)”, considerando a área onde houve consumo de vazão (l/min) no estado efetivo.
- Novos *cards* com os seguintes indicadores:
 - ➔ Média da Vazão Ideal.
 - ➔ Desvio padrão da Vazão Ideal.
 - ➔ Coeficiente de Variação.

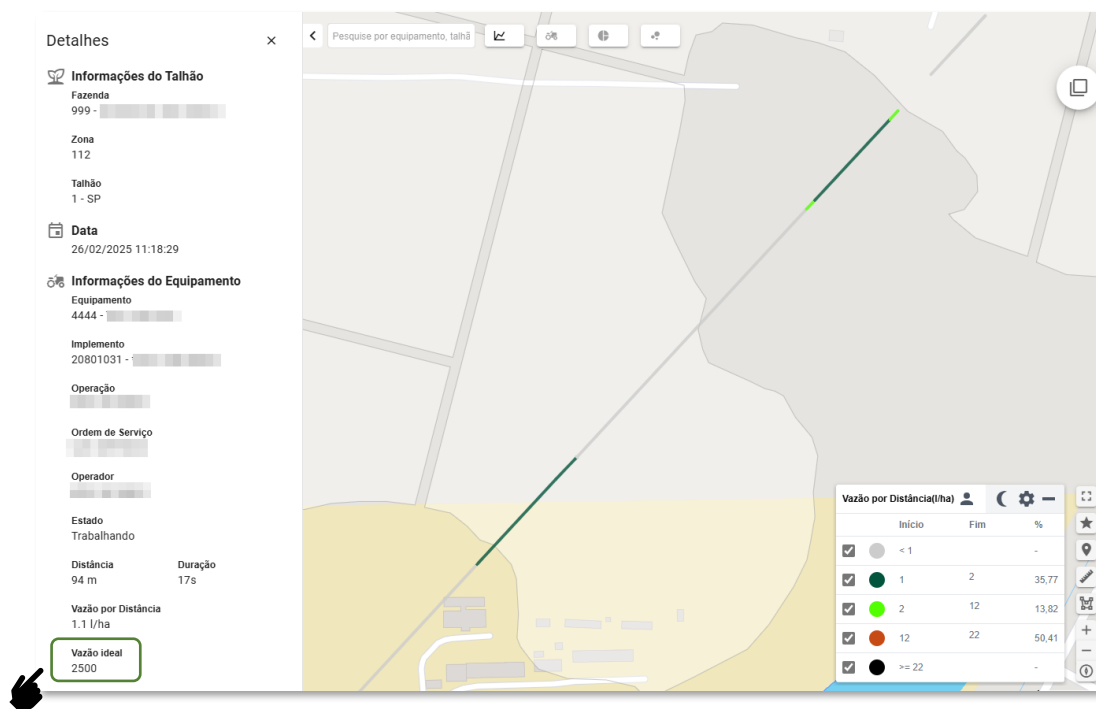


Figura 11 – Indicar de “Vazão Ideal” exibindo nos Detalhes do rastro do mapa “Vazão por Distância”



Figura 12 – Relatório PBI “Vazão e Calibração” exibindo novo nível “Equipamento” e a coluna “Área Operacional Aplicada (ha)” na tabela e nos cards as informações da “Média da Vazão Ideal”, “Desvio padrão da Vazão Ideal” e o “Coeficiente de Variação”



Acesso em: Menu Superior > Mapas > Vazão por Distância, Vazão Por Tempo e Vazão por Planta e em Menu principal > Relatórios > PBI > Vazão e Calibração



Na Vertical Perenes estará disponível para os clientes que possuem as funcionalidades extras “Mapa Vazão por Planta” e “Relatório PBI Vazão e Calibração”.

1.1.3 Relatórios PBI – Condições Climáticas

Implementada nova aba “Distribuição de Chuva” no Relatório PBI “Condições Climáticas”, das Verticais Cana-de-açúcar, Grãos e Perenes. Esta aba apresentará informações referente aos últimos 12 meses (independente do período filtrado no relatório), exibindo a frequência do volume de chuva diário para cada intervalo de 10 em 10 mm, como também o volume mensal. É possível filtrar os valores por Fazenda, Zona, Talhão e Equipamento, como também selecionar os meses que deseja visualizar. O gráfico possui um ícone “?”, que ao passar o mouse exibe informações sobre os valores apresentados.

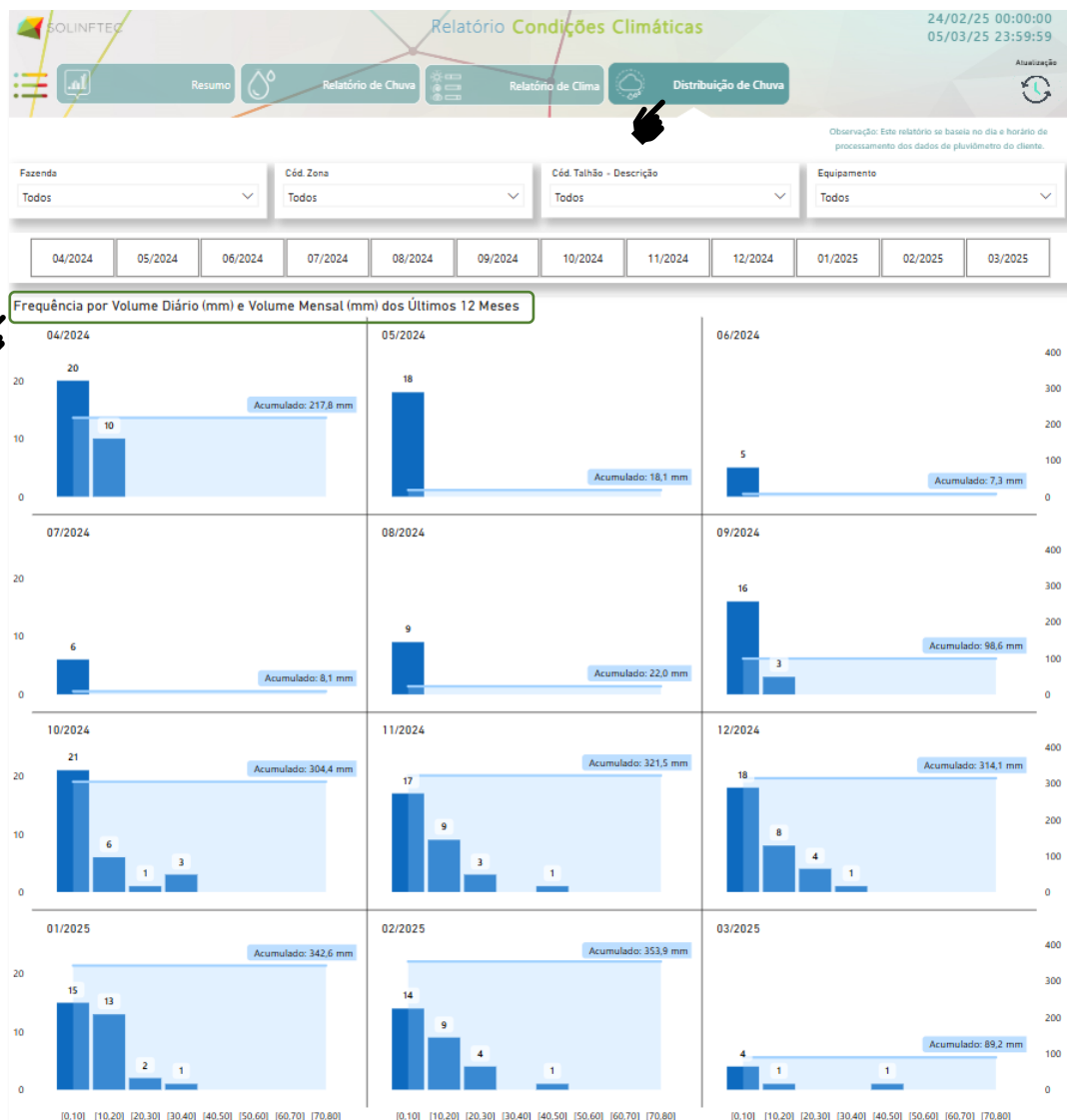


Figura 13 – Aba “Distribuição de Chuva” exibindo os dados dos Frequência por volume de chuva diário e por volume mensal dos últimos 12 meses

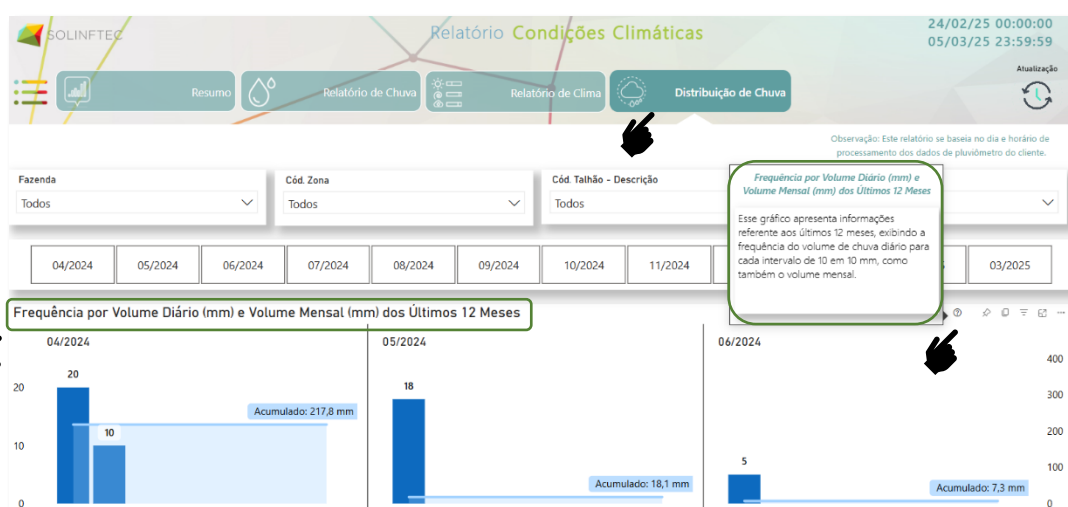


Figura 14 – Aba “Distribuição de Chuva” exibindo as informações sobre os valores apresentados ao passar o mouse no ícone “?”



Acesso em: Menu Principal > Relatórios > PBI > Clima > Condições Climáticas > Aba Distribuição de Chuva

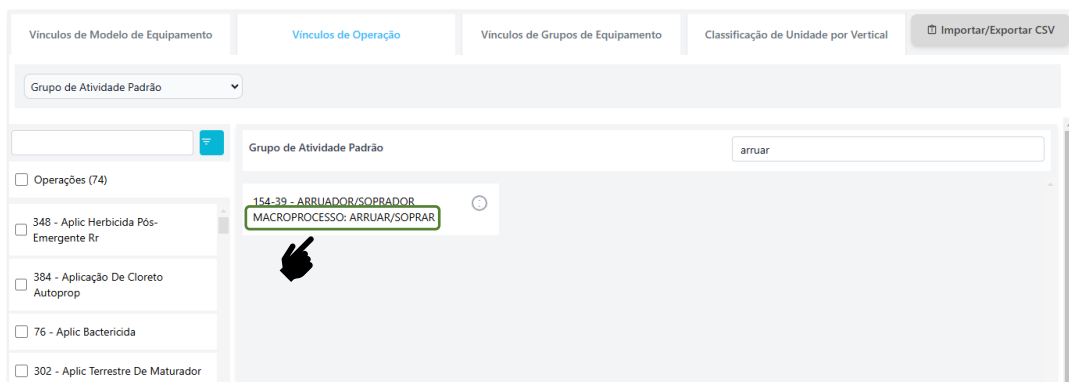
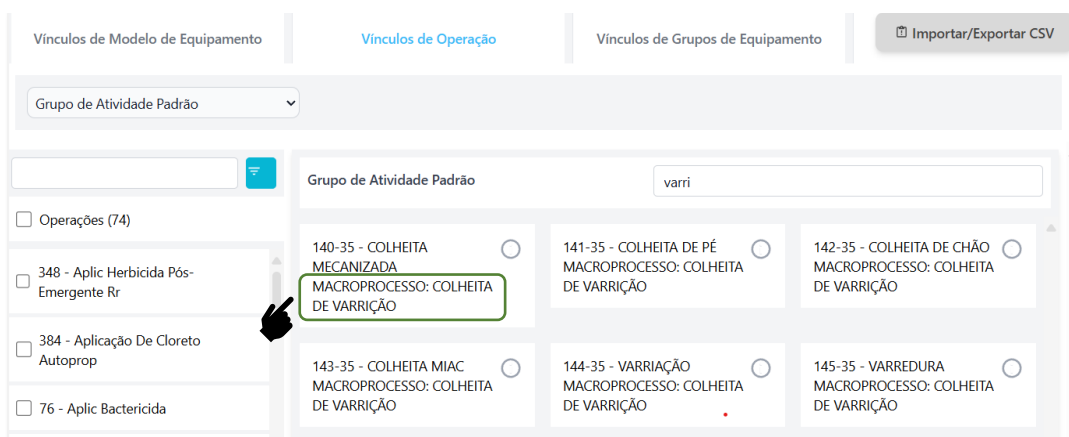


Disponível para os Ambientes que possuem a solução “Clima” ativa.

1.1.4 Cadastro e Relatório PBI – Benchmark

Melhoria realizada no Cadastro “Benchmark” e no Relatório PBI “Benchmark TPL” para incluir novas opções de Macroprocesso. As novas opções são:

- Arruar/Soprar
- Colheita de Varrição
- Herbicida
- Roçada
- Trincha

Vínculos de Modelo de Equipamento **Vínculos de Operação** Vínculos de Grupos de Equipamento Importar/Exportar CSV

Grupo de Atividade Padrão

herbica

1-1 - A LANÇO
MACROPROCESSO: ADUBAÇÃO

55-5 - HERBICIDA
MACROPROCESSO: PULVERIZAÇÃO

153-38 - HERBICIDA
MACROPROCESSO: HERBICIDA

Vínculos de Modelo de Equipamento **Vínculos de Operação** Vínculos de Grupos de Equipamento Importar/Exportar CSV

Grupo de Atividade Padrão

roçar

148-36 - ROÇAR
MACROPROCESSO: ROÇADA

Vínculos de Modelo de Equipamento **Vínculos de Operação** Vínculos de Grupos de Equipamento Importar/Exportar CSV

Grupo de Atividade Padrão

trinch

82-29 - ROÇADA/ TRINCHA
MACROPROCESSO: ROÇADA/ TRINCHA

151-37 - TRIFLEX
MACROPROCESSO: TRINCHA

152-37 - TRINCHA
MACROPROCESSO: TRINCHA

Figuras 15, 16, 17, 18 e 19 – Exibindo novas opções de Macroprocesso no Cadastro “Benchmark”

Filtros:

REGIÃO MESORREGIÃO MACRO PROCESSO PADRÃO GRUPO DE ATIVIDADE PADRÃO MODELO DE EQUIPAMENTO PADRÃO UNIDADE

GRUPO DE EQUIPAMENTO PADRÃO

Exibir apenas selecionados

Selecionar todos

39 - ARRUIAR/SOPRAR

Exibindo 1 à 1 de 1 resultados

Filtros:

REGIÃO MESORREGIÃO MACRO PROCESSO PADRÃO GRUPO DE ATIVIDADE PADRÃO MODELO DE EQUIPAMENTO PADRÃO UNIDADE

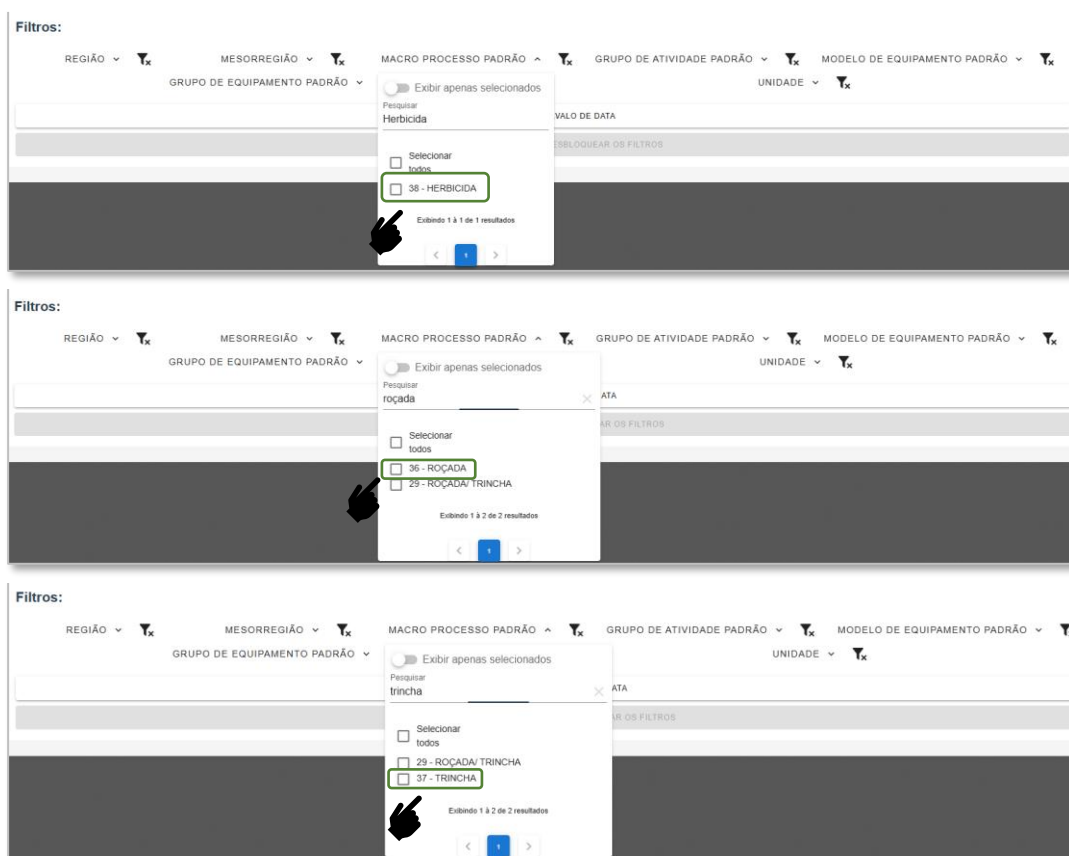
GRUPO DE EQUIPAMENTO PADRÃO

Exibir apenas selecionados

Selecionar todos

35 - COLHEITA DE VARRIÇÃO

Exibindo 1 à 1 de 1 resultados



Figuras 20, 21, 22, 23 e 24 – Exibindo novas opções no filtro “Macroprocesso padrão” dos Relatórios PBI “Benchmark TPL”



Acesso em: Menu principal > Cadastros > Benchmark > Vínculos de Operação > Macroprocesso e em Menu principal > Relatórios > PBI > Menu Benchmark > Benchmark TPL > Filtro Macroprocesso Padrão



Disponível para os Ambientes das Verticais Cana-de-Açúcar, Grãos e Perenes que possuem a solução “Benchmark” ativa. O Cadastro “Benchmark” está disponível somente para os Grupos de Usuários “Gerente de Projetos”, “Suporte TI” e “Desenvolvimento TI”.

1.1.5 Relatórios PBI – Planejamento de Safra

Implementado o novo Relatório PBI “Planejamento de Safra”, para a Vertical Cana-de-açúcar. O relatório possui a aba “Planejamento de Safra”, com informações sobre a safra, processos, datas de início e fim das operações, evolução da área trabalhada com valor planejado, % de realização da meta e percentual de

conclusão por talhão. Na aba “Acompanhamento Processos”, é possível acompanhar o planejamento dos processos através de uma linha do tempo.

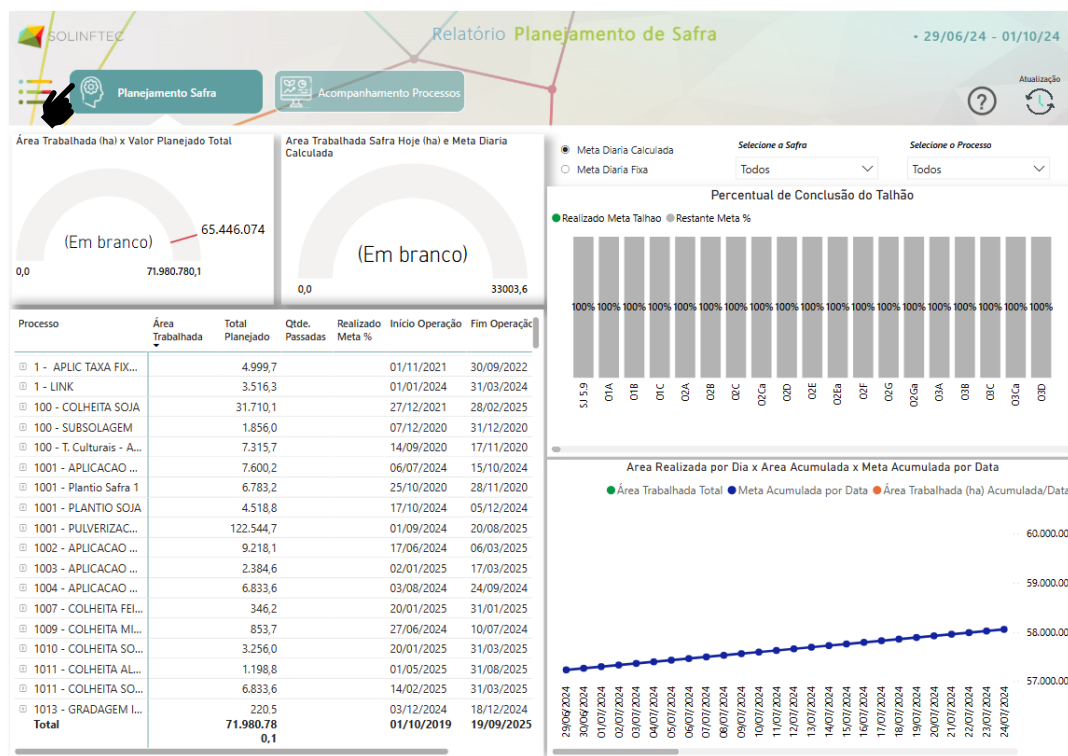


Figura 25 – Aba “Planejamento de Safra” no novo Relatório PBI “Planejamento de Safra” da Vertical Cana-de-açúcar

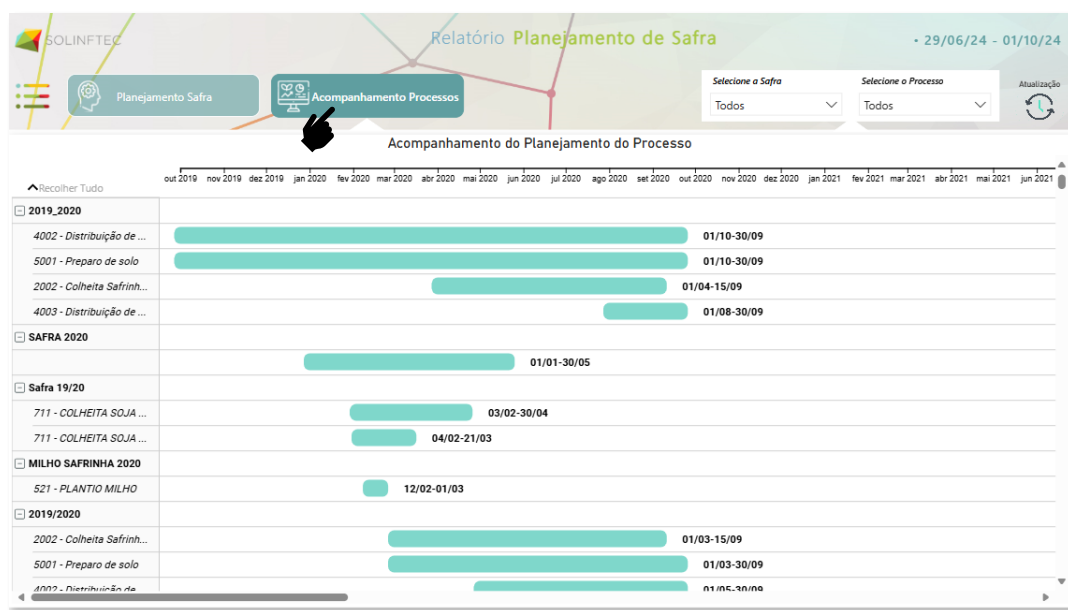


Figura 26 – Aba “Acompanhamento Processos” no novo Relatório PBI “Planejamento de Safra” da Vertical Cana-de-açúcar



Acesso em: Menu Principal > Relatórios > PBI > Planejamento de Safra



Disponível mediante acordo comercial e solicitação com abertura de chamado via Suporte TI.

1.1.6 Relatórios PBI – Variáveis Operacionais Online (Cana)

Melhoria realizada na aba “Vel. Média (km/h)” do Relatório PBI “Variáveis Operacionais Online”, da Vertical Cana-de-Açúcar. Nesta versão, alterou-se a maneira de definição da meta, onde anteriormente a meta era apenas uma linha digitada, agora é um *range* formado por duas linhas digitadas, a qual o centro que fica dentro do *range* da meta tem cor verde e a parte externa em vermelho.

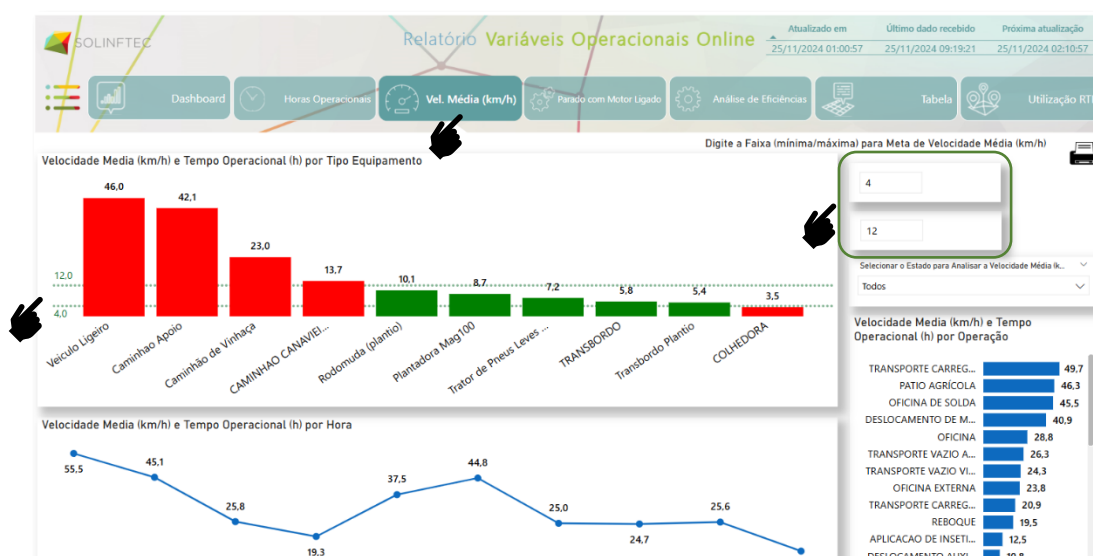


Figura 27 – Opção de definição da meta exibindo com *range* de duas linhas e exibindo do gráfico na cor verde o que está dentro do que foi definido no *range* e em vermelho o que está fora



Acesso em: Menu Principal > Relatórios > PBI > Relatórios Online > Variáveis Operacionais Online > Aba Vel. Média (km/h)

1.1.7 Relatórios PBI – Pisoteio

Melhorias realizadas no Relatório PBI “Pisoteio”, da Vertical Cana-de-açúcar. Este relatório está dividido em duas abas, a “Pisoteio”, que apresenta indicadores de qualidade operacional na colheita de cana, com foco no impacto do pisoteio do trator transbordo, e a aba “Disponibilidade”, que exibe o tempo em que a solução esteve efetivamente disponível para uso. A seguir são descritas as atualizações para esta versão:

1. Alteração nas Cores dos Gráficos

Para facilitar a visualização da qualidade do pisoteio, as cores foram ajustadas conforme a seguinte legenda:

- Sem Pisoteio = Verde
- Pisoteio Baixo = Amarelo
- Pisoteio Médio = Laranja
- Pisoteio Alto = Vermelho

2. Ajustes na Tabela do Operador

- Agora é possível visualizar a % de distância que o operador passou em cada faixa de pisoteio e sua distância total percorrida.
- A tabela foi reposicionada, saindo do lado direito e passando para o final do relatório.

3. *Drill Down* de Data

- Foi adicionado o recurso de *drill down* de data nas abas “Pisoteio” e “Disponibilidade”, permitindo aprofundar a análise em cada gráfico até o nível de data.



Filtros Aplicados no Relatório e Informações Adicionais

Este relatório exibe apenas os dados dos seguintes estados operacionais:

- Trabalhando (Código E)
- Deslocamento (Código D)

- Manobra (Código M)
- Deslocamento para Descarregamento (Código C)

Caso algum desses estados não esteja sendo exibido corretamente, recomendamos revisar os cadastros.

- O relatório agora conta com um ícone de informação (i) no canto superior direito da tela. Nele, é possível acessar o objetivo do relatório e outras informações relevantes.

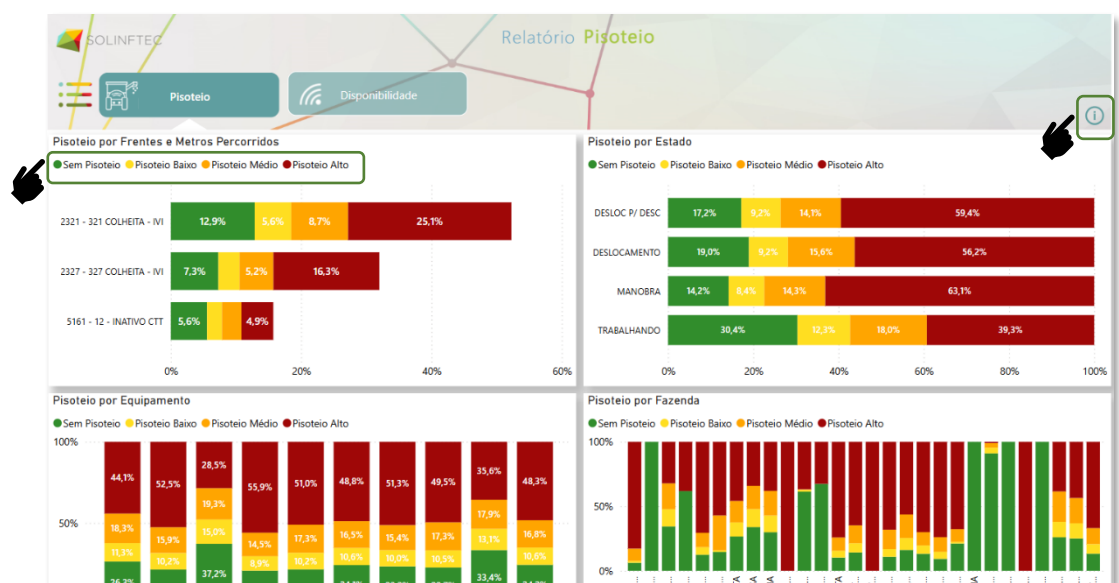


Figura 28 – Relatório PBI “Pisoteio” exibindo novo padrão de cores na legenda dos gráficos e botão (i) no canto superior direito que direciona mais detalhes sobre o relatório

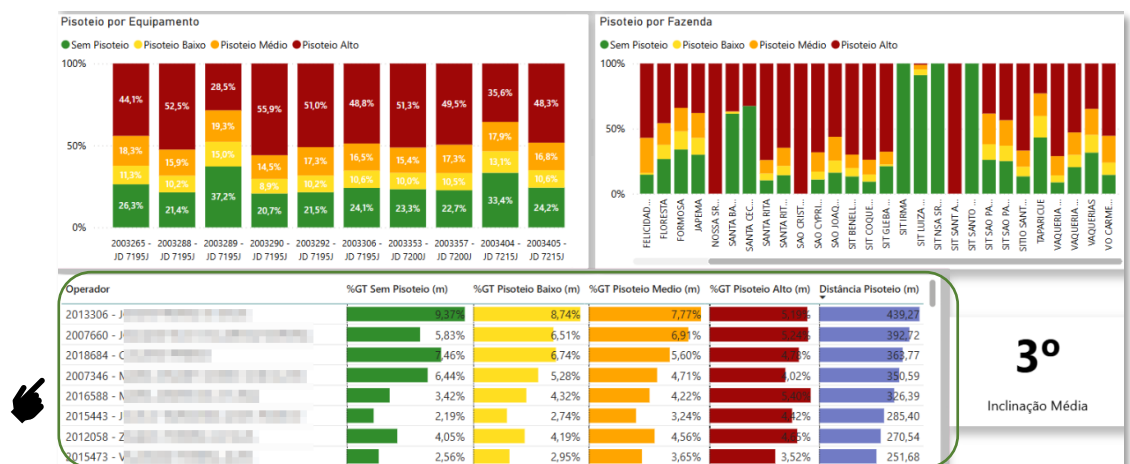


Figura 29 – Relatório PBI “Pisoteio” exibindo a tabela reposicionada, no final do relatório.

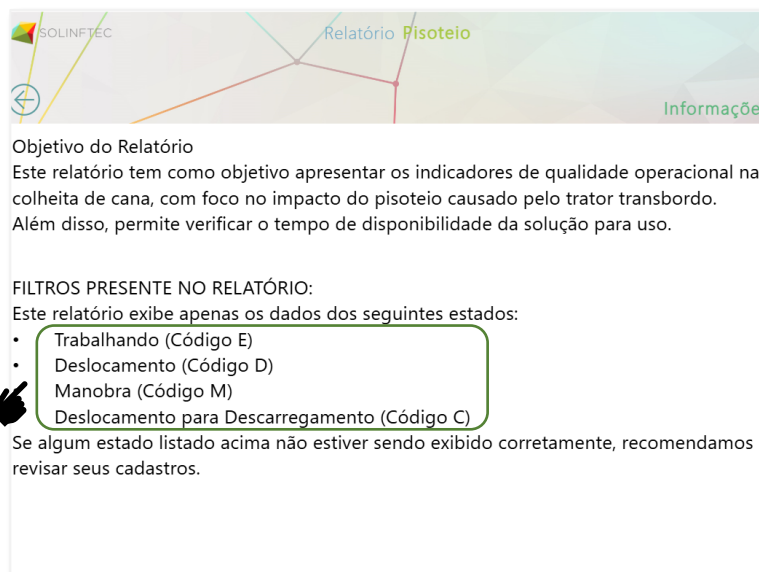


Figura 30 – Tela com detalhes sobre o relatório, acessada ao clicar no ícone (i) no canto superior direito no Relatório PBI “Pisoteio”



Acesso em: Menu Principal > Relatórios > PBI > Pisoteio



Disponível para os Ambientes da Vertical Cana-de-Açúcar que possuem a solução “Pisoteio” ativa.

1.1.8 Relatórios PBI – CDC Nuvem

Melhoria realizada para atualizar a regra dos registros apresentados no Relatório PBI “CDC Nuvem”. Foi implementado um filtro para remoção de dados gerados em operações de plantio em equipamentos que trabalham também na colheita com as configurações do CDC Nuvem. Esta é uma proteção para que o plantio não influencie nos processos de CCT.



Acesso em: Menu Principal > Relatórios > PBI > CDC Nuvem



Disponível para os Ambientes que possuem a solução “CDC Nuvem” ativa.

1.2 Bugs

1.2.1 Mapas – Meteorologia

Ajuste aplicado para exibir os dados de Radiação Solar no "Gráfico Meteorológico" do módulo Meteorologia.



Acesso em: Menu superior > Mapas / Monitoramento > Menu superior dentro do mapa > Meteorologia > Gráfico de Tempo > Radiação Solar



Disponível para os Ambientes que possuem a solução "Clima" ativa. Aplicado em 06/03/2025.

1.2.2 Mapas – Meteorologia – Mapas Climáticos

Ajuste realizado no Mapa Climático "Acúmulo de Chuva", na visualização por Interpolação, para exibir as cores de acordo com a legenda.



Acesso em: Menu superior > Mapas / Monitoramento > Menu superior dentro do mapa > Meteorologia > Mapas Climáticos > Interpolação > Acúmulo de Chuva



Disponível para os Ambientes que possuem a solução "Clima" ativa.

1.2.3 Relatório PBI – Variáveis Operacionais Online

Ajuste realizados do Relatório PBI "Variáveis Operacionais Online", da Vertical Cana-de-açúcar:

- Corrigido para o filtro de Estado permitir filtrar apenas estados válidos.
- Ajustada a aba de impressão do relatório (ícone impressora), para exibir corretamente no gráfico "Velocidade Média (km/h) e Tempo Operacional(h)" as informações das metas.



Acesso em: Menu Principal > Relatórios > PBI > Relatórios Online > Variáveis Operacionais Online > Aba Vel. Média (km/h) > Filtro de Estado e ícone Impressora



Disponível para os Ambientes da vertical Cana-de-açúcar.

Em caso de dúvidas ou demais esclarecimentos entre em contato conosco através do e-mail suporte@solinftec.com.br ou ligue +55 18 3622 2270.