

MANUAL DO SISTEMA INLOG

(Usuário e administrador)



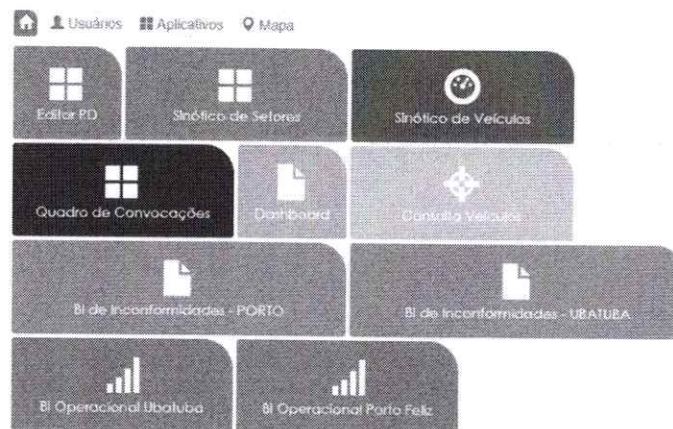
[Handwritten signatures and initials in blue ink]

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

Manual de Utilização do Sistema



PMAS-SIN



1. Acesso ao Sistema

O sistema funciona **totalmente via navegador (web)**;

Você acessa com:

- Usuário
- Senha
- Perfil de acesso correspondente

[Handwritten signatures]

[Handwritten signature]

No canto superior direito aparecem:

- Nome do operador
 - Menu de configurações da conta
-

2. Tela Inicial do Sistema

A tela inicial reúne todos os módulos operacionais em blocos coloridos. Cada bloco leva a uma funcionalidade do sistema.

Principais módulos apresentados:

- **Editor RD**
- **Sinótico de Setores**
- **Sinótico de Veículos**
- **Quadro de Convocações**
- **Dashboard**
- **Consulta Veículos**
- **BI de Inconformidades**
- **BI Operacional**

Também há o menu superior:

- **Usuários**



- **Aplicativos**
- **Mapa**

2.1 Sinótico de Veículos (Monitoramento em Tempo Real)



O Sinótico de Veículos é responsável pelo acompanhamento em tempo real de toda a frota.

✓ Monitoramento em Tempo Real

Com:

- Localização GPS da frota
- Status operacional (ligado, desligado, desconectado)
- Informações pop-up (Identificação, placa, horário, velocidade)
- Tabela completa com todos os veículos da frota

Informação

Identificação do caminhão

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Informação

Descrição do veículo

Placa

Última transmissão

Velocidade

Motorista

Status AVL (rastreador)

Ignição ligada/desligada

Operação/setor

2.2 Sinótico de Setores



- Exibir rotas e setores

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Informação

- Indicar andamento, pendências e finalização
- Permitir planejamento e otimização das rotas

Esse módulo mostra:

- Setores concluídos
- Setores em andamento
- Setores atrasados

O gestor consegue acompanhar rapidamente toda a evolução da coleta.

2.3 Dashboard (Painel Operacional)



✓ Dashboards

Com indicadores como:

- Cumprimento de rotas
- Tempo médio de coleta

[Handwritten signatures]

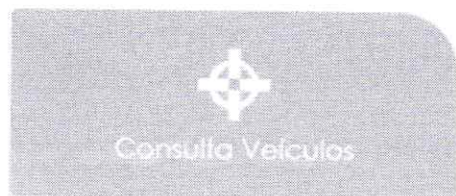
[Handwritten signatures]

Informação

- Velocidade média
- Inconformidades
- KM produtivo
- KM improdutivo
- Percentual de conclusão de setores

O Dashboard reúne esses dados de forma visual para facilitar decisões rápidas.

2.4 Consulta de Veículos



Permite consultar qualquer veículo individualmente.

Dados exibidos:

- Placa
- Última posição e horário

Assinatura manuscrita em azul, localizada no canto inferior esquerdo da página.

Assinatura manuscrita em azul, localizada no canto inferior direito da página.

Informação

- Situação da ignição
- Velocidade
- Histórico de percurso
- Setor atual

2.5 Editor RD



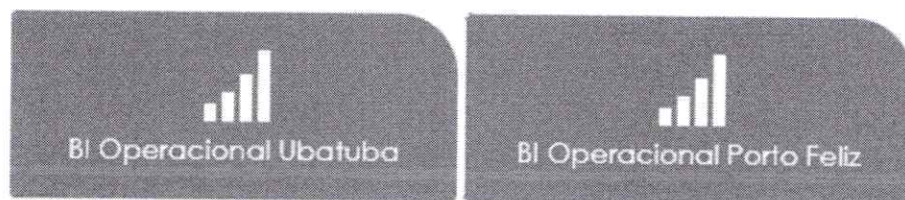
Módulo usado para registrar:

- Jornada de trabalho
- Falhas operacionais
- Ocorrências de coleta
- Encerramento de rota

[Handwritten signatures]

Informação

2.6 BI Operacional



Relatórios sobre:

- Quantidade coletada
- Produtividade do veículo
- Produtividade por setor
- Distância percorrida
- Horas trabalhadas
- Volume total coletado

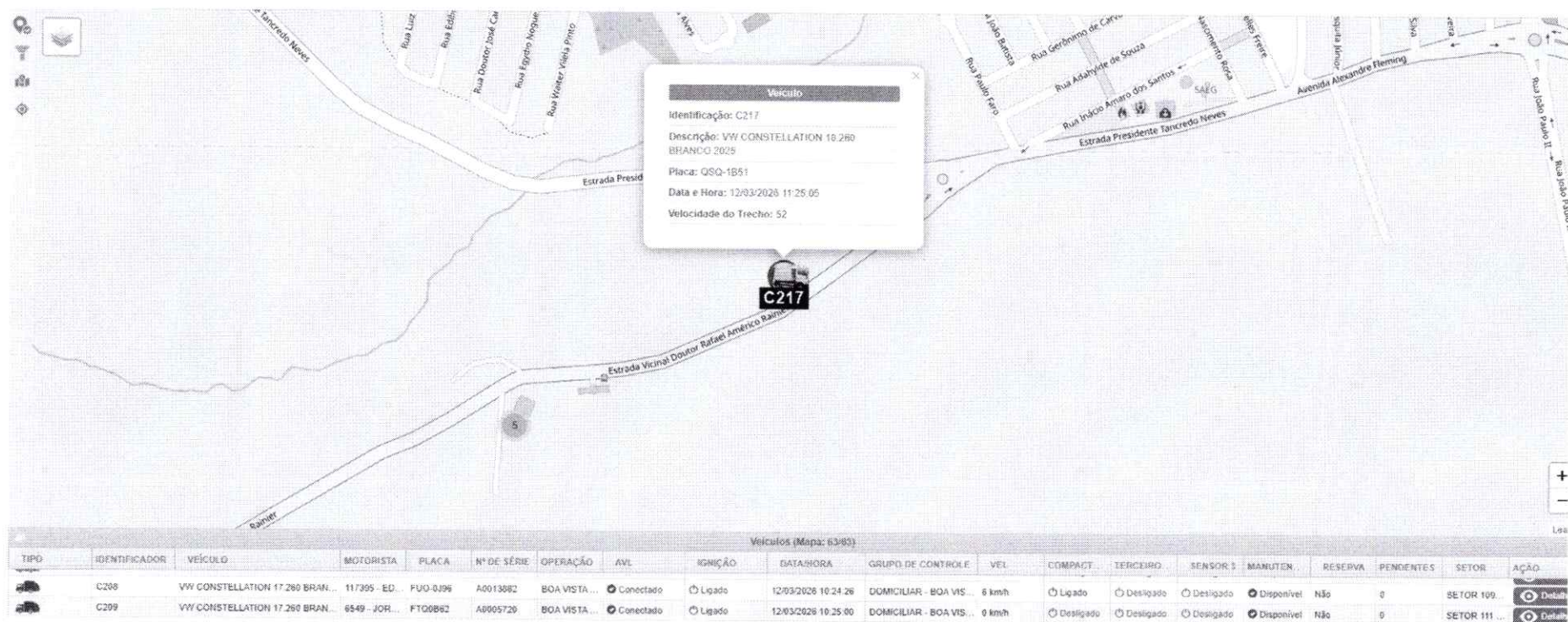
Esses relatórios atendem ao requisito de:

- Emissão de relatórios automáticos e manuais

[Handwritten signatures and marks in blue ink at the bottom of the page]

Informação

3.0 Acompanhamento em tempo real do Veículo

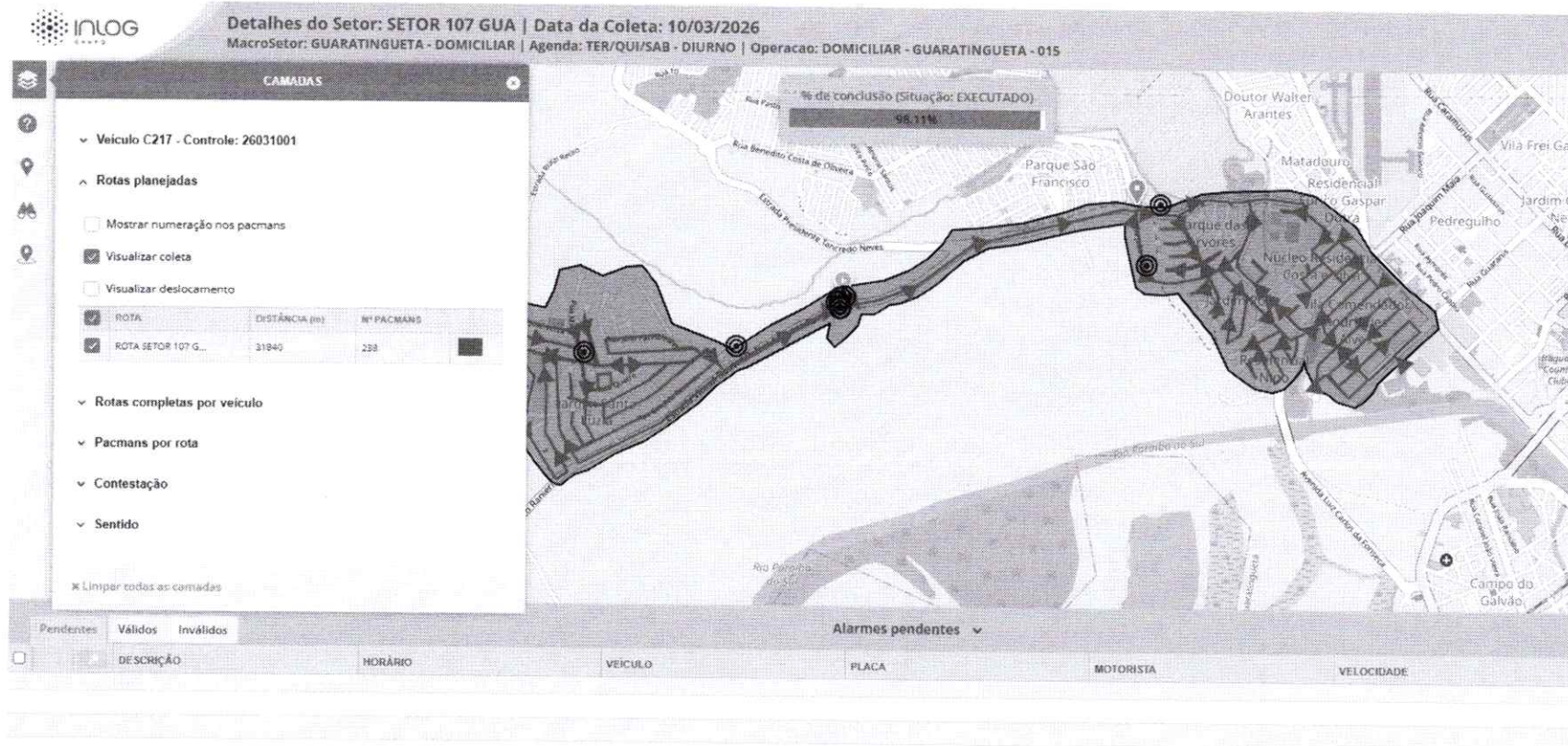


O acompanhamento em tempo real dos veículos é realizado por meio do módulo Sinótico de Veículos, que oferece uma visualização completa e dinâmica da frota durante a operação. Esse módulo integra dados de GPS, telemetria e registros operacionais, permitindo que o gestor acompanhe em tempo real todas as atividades relacionadas aos caminhões de coleta.

Informação

No Sinótico de Veículos é possível monitorar a localização exata do caminhão, visualizar informações de telemetria e acessar o histórico de percurso de qualquer data. Essa funcionalidade é essencial para garantir o controle total da operação e a rastreabilidade da coleta.

4.0 Rotas Planejadas e Rotas Executadas



Informação

O módulo Sinótico de Setores é responsável pela configuração e visualização completa dos setores de coleta. É nele que o gestor define a área de atuação de cada setor (a chamada *mancha*) e a rota oficial que o caminhão deve seguir durante a execução da coleta.

✓ Mancha do Setor (Área Escura no Mapa)

A “mancha do setor” corresponde à área geográfica que pertence àquele setor de coleta. No mapa, essa região aparece destacada em um tom mais escuro, delimitando:

- Os limites exatos do setor
- As ruas que fazem parte da coleta
- A extensão total da área de atuação
- A divisão entre os diferentes setores da cidade

A mancha serve como referência visual para garantir que o veículo opere apenas dentro dos limites planejados, evitando falhas ou sobreposição entre setores.

✓ Rota Oficial do Setor (Linha Vermelha)

Depois que a mancha é definida, o sistema permite cadastrar a **rota que o caminhão deve percorrer** dentro do setor. Essa rota aparece no mapa na cor **vermelha**.

A rota representa:

- O caminho ideal para a coleta

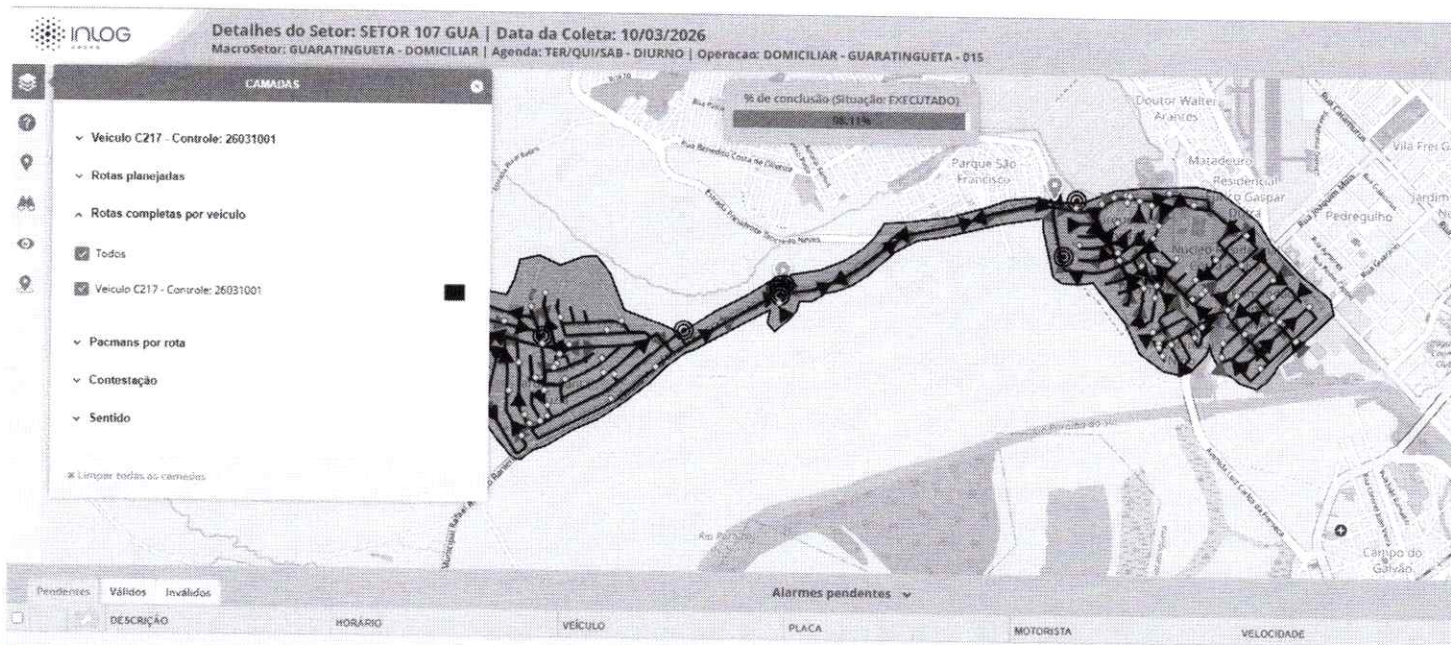


Informação

- A ordem das ruas que devem ser percorridas
- A sequência planejada do percurso
- A otimização do trajeto para reduzir tempo e recursos

Essa rota é fundamental para acompanhar se o veículo está cumprindo o trajeto previsto ou desviando do percurso.

4.1 ROTAS EXECUTADAS



Informação

O módulo de **Rotas Executadas** permite acompanhar de forma detalhada o trajeto percorrido pelo caminhão durante a execução da coleta. Ele utiliza informações de GPS e telemetria para registrar todo o percurso realizado, possibilitando auditorias precisas e transparentes do serviço.

No mapa, a rota efetivamente percorrida pelo caminhão é representada por **linhas na cor azul**, permitindo a comparação entre o trajeto planejado e a rota realmente executada.

Informação

5.0 Indicadores Operacionais



Informação

Indicadores Operacionais – Análise Automática da Operação

O sistema possui um módulo de Indicadores Operacionais, responsável por consolidar e apresentar informações detalhadas sobre o desempenho da coleta em qualquer período desejado. Essa ferramenta foi desenvolvida para facilitar a análise da operação, transformando dados brutos em informações claras, confiáveis e fáceis de interpretar.

✓ Seleção de Período, Turno e Parâmetros

O usuário pode selecionar:

- O período que deseja analisar
- O turno (manhã, tarde, noite)
- A data inicial e final
- Operação, setor ou veículo específico

Com isso, o sistema filtra automaticamente todas as informações relevantes daquele intervalo.

✓ Coleta Automática das Informações das RD (Relatórios Diários)

Os Relatórios Diários (RD) são alimentados pela operação de coleta e registram:

- Setores realizados



Informação

- Quilometragem percorrida
- Quantidade de resíduos coletados
- Equipe envolvida
- Caminhão utilizado
- Eventos e ocorrências

O sistema importa automaticamente esses dados para o módulo de Indicadores Operacionais, sem intervenção manual.

Com base nos dados das RD, o sistema calcula:

✦ Produção

- Toneladas coletadas no período
- Média de coleta por turno
- Total por setor ou por rota

✦ Quilometragem

- Quilometragem total da operação
- Km produtivo (em coleta)



Informação

- Km improdutivo (deslocamento sem coleta)
- Km planejado x executado

✦ Setores

- Setores concluídos
- Setores não finalizados
- Tempo médio de execução

Esses indicadores tornam a gestão mais precisa e permitem identificar oportunidades de melhoria.

✓ Geração Automática de Relatórios e Gráficos

Todos os dados processados são transformados automaticamente pelo sistema em:

- Relatórios completos
- Tabelas comparativas
- Gráficos de desempenho
- Visões gerenciais por período

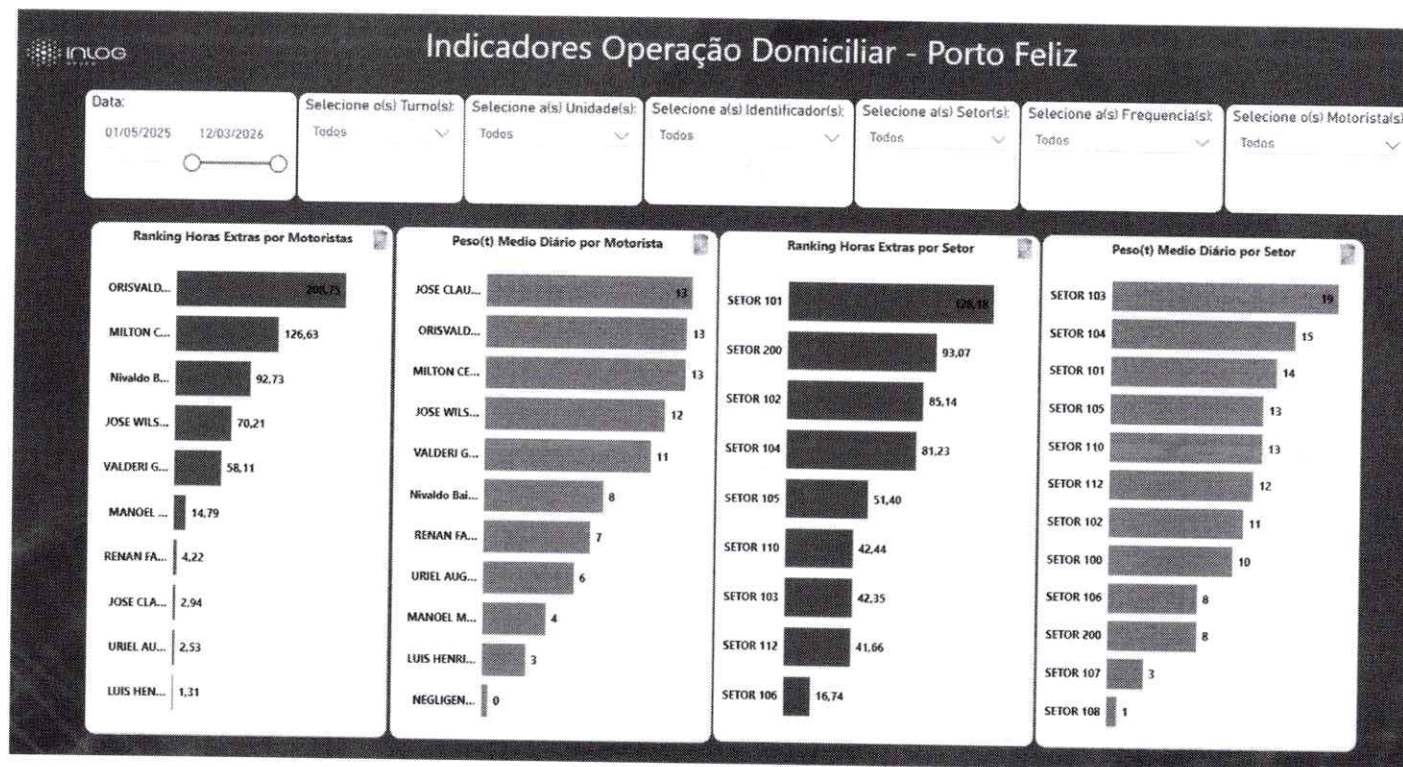
Essas visualizações facilitam:

Handwritten notes in blue ink: a large 'X' mark, the number '30', and the letter 'A'.

Handwritten initials or marks in blue ink.

Informação

- Acompanhamento da produtividade
- Tomada de decisão rápida
- Verificação da eficiência operacional
- Auditoria e apresentação para órgãos fiscalizadores



[Handwritten signatures]

6.0 RELATÓRIOS AUDITAVEIS

Handwritten marks: a scribble, a stylized 'Z', a checkmark, and a signature.

Informação

O sistema oferece uma ampla variedade de relatórios auditáveis, desenvolvidos para garantir total transparência e rastreabilidade das informações operacionais. Cada dado registrado — seja relacionado à coleta, produtividade, rotas ou equipes — pode ser consultado e analisado em relatórios específicos, possibilitando auditorias completas e confiáveis.

Essa estrutura atende às necessidades de fiscalização, controle interno, comprovação da execução e gestão da operação.

Todos os relatórios do sistema podem ser **exportados** em diferentes formatos para facilitar análises, fiscalizações e apresentações:

- **Excel (XLSX)** → ideal para análises detalhadas, planilhas, cruzamento de dados
- **PDF** → ideal para relatórios oficiais, auditorias, envio para órgãos fiscalizadores

Essa funcionalidade permite que qualquer relatório seja salvo, impresso, enviado ou arquivado com facilidade, garantindo segurança e organização na gestão dos dados.



Informação

Boa
2
A

D