

Guardian

Gerenciamento, automação de pesagem
e controle de acesso de veículos



QUEM PÕE
NA BALANÇA
ESCOLHE PRIX

1 - GUARDIAN

SOLUÇÃO COMPLETA PARA GESTÃO LOGÍSTICA

Guardian – Solução Completa para Gestão Logística

Com cerca de 30 anos de atuação no mercado, o Guardian é o sistema da Toledo do Brasil dedicado à automação da pesagem e ao controle de acesso de veículos.

Sua constante evolução, impulsionada pela tecnologia e pela experiência adquirida ao longo do tempo, resultou no desenvolvimento de diversos módulos complementares, como:

- Agendamento de cargas e descargas
- Gerenciamento de Pátio (YMS)
- Aplicativo Guardian Fácil – para motoristas
- Coleta de Dados de Campo (CDC)
- Monitoramento de Equipamentos

Com acesso via web e informações atualizadas em tempo real, o Guardian garante mais eficiência, controle e excelência na gestão logística.

OBJETIVOS DA SOLUÇÃO

Segurança:

Redução da possibilidade de fraudes e desvios.

Bloqueio de veículos não autorizados.

Evitar multas:

Distribuição correta da carga no veículo.

Pesagem estimativa de eixos.

Produtividade:

Ganho de tempo com pesagens automáticas.

Facilidade:

Acesso amigável aos dados das operações de pesagem.

Controle:

Verificação automática e bloqueio dos veículos com cargas fora da quantidade tolerada.

Criação de valor:

Melhorar o relacionamento com clientes e fornecedores.

Confiabilidade:

Integração de dados com os sistemas do cliente.

2 - FUNCIONALIDADES E RECURSOS

PROCESSO DE PESAGEM - AUTOMÁTICO OU MANUAL



3 - EDIÇÕES DO GUARDIAN

O software Guardian está dividido em cinco (5) edições:



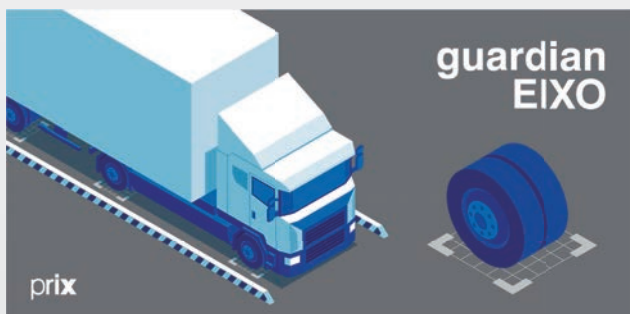
Edição completa do software Guardian que incorpora as diversas funcionalidades presentes nas outras edições. O Guardian PRO poderá ser customizado, ganhando novas funcionalidades para atender às necessidades específicas dos clientes.



Gerenciamento, emissão de tickets e relatórios de pesagem, pesagem de eixos, automação + integração de dados.



Gerenciamento, emissão de tickets e relatórios de pesagem, pesagem de eixos + automação.



Gerenciamento, emissão de tickets e relatórios de pesagem + pesagem estimativa de eixos.



Gerenciamento, emissão de tickets e relatórios de pesagem.

4 - Ecossistema

Integrado na Nuvem - Cloud Prix

O Guardian está integrado a um **ecossistema digital em nuvem**, a **Cloud Prix**, uma plataforma desenvolvida pela **Toledo do Brasil** para expandir as funcionalidades do software **Guardian** por meio da integração com uma série de **módulos complementares baseados na nuvem**. Esta plataforma oferece uma gestão logística mais completa, conectada e eficiente, unindo o controle robusto e confiável do Guardian às vantagens da mobilidade, escalabilidade e atualização contínua proporcionadas pela nuvem. Cada módulo da solução atua de forma integrada, promovendo **visibilidade em tempo real**, **tomada de decisão baseada em dados e melhoria contínua dos processos logísticos**. Do agendamento e controle de pátios ao monitoramento de equipamentos e coleta de dados no campo.

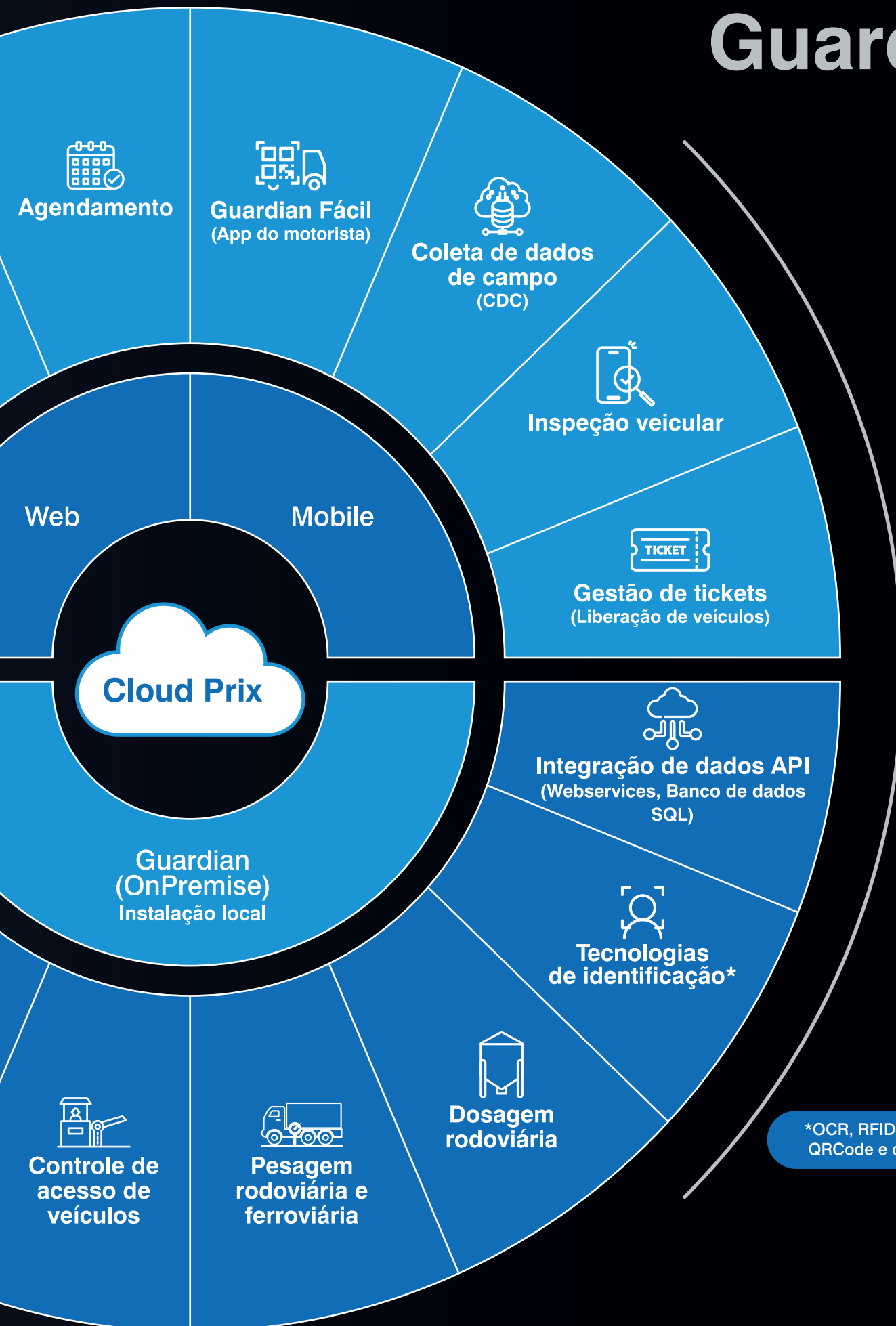
Segmentos

Negócios

- | | |
|----------------------|--------------------|
| > Terminal Redex | > Agroindústria |
| > Terminal Portuário | > Açúcar e Alcool |
| > Porto Seco | > Alimentício |
| > Mineração | > Cimento |
| > Fazenda | > Papel e Celulose |
| > Indústria | > Logística |
| > Frigorífico | > Metalúrgica |
| > Centro Logístico | > Química |



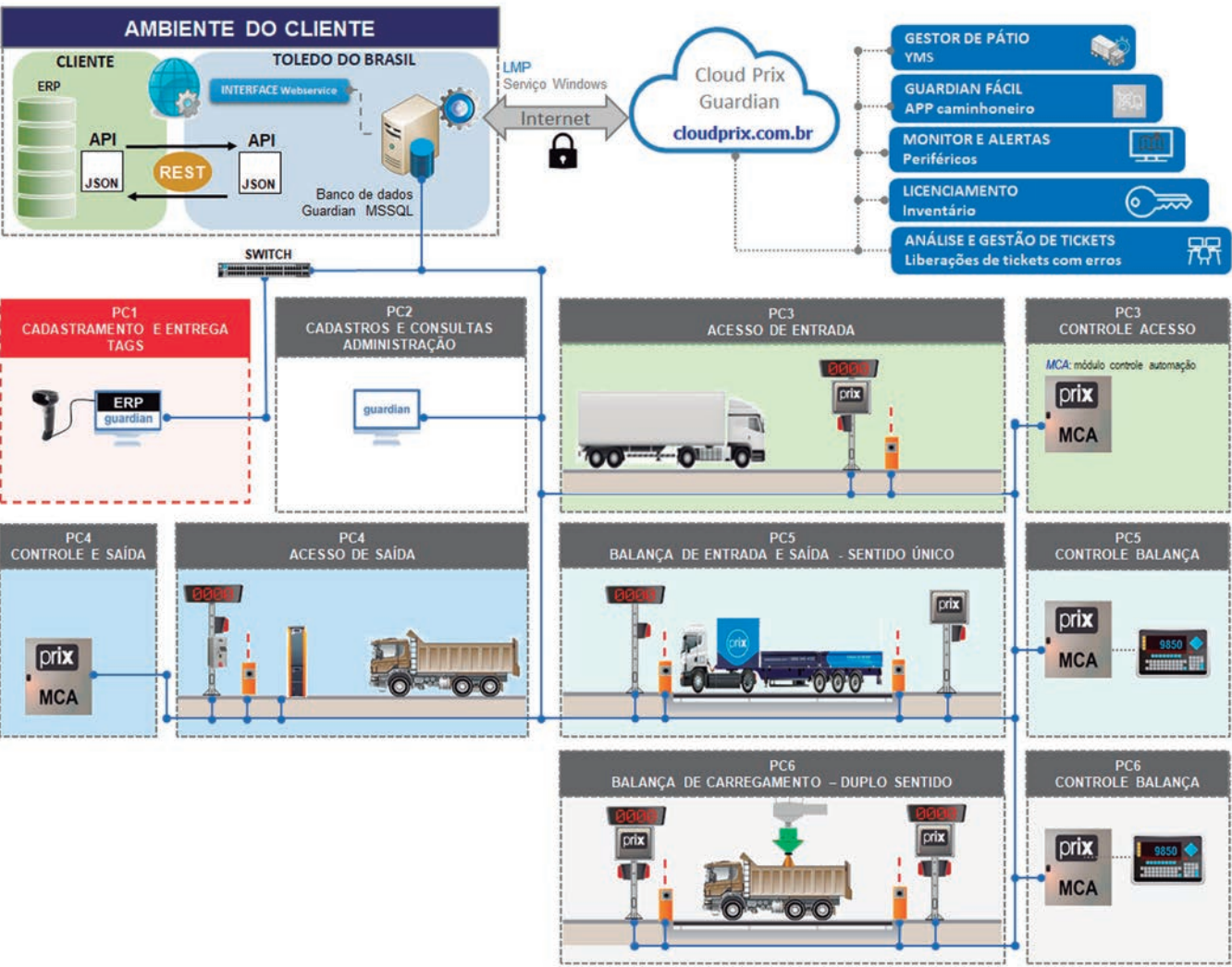
Guardian



*OCR, RFID, biometria facial, QRCode e código de barras

5 - EXEMPLO DE CENÁRIO COM GUARDIAN PRO

Os cenários da edição Guardian PRO são variados, sem limites para estações de controle, pontos de pesagem, pontos de carregamento, pontos de acesso, caixa coletoras de TAG, OCR, fluxo (controle de rota) e outros.



6 - RECURSOS DISPONÍVEIS EM CADA EDIÇÃO

RECURSOS / FUNCIONALIDADES	Guardian	Guardian EIXO	Guardian TAG	Guardian TI	Guardian PRO	MCA obrigatório
Controle de licenças centralizado (LMP - Cloud Prix)	•	•	•	•	•	
Produto (fornecido em Português e Espanhol)	•	•	•	•	•	
Banco de dados em MS SQL. Distribuído com MS SQL Server Express (Freeware).	•	•	•	•	•	
Controle de acesso ao software por perfis e usuários.	•	•	•	•	•	
Operações sem intervenção humana (automáticas).			•	•	•	
Backup na nuvem (Cloud Prix)	•	•	•	•	•	

TIPOS DE OPERAÇÕES	Guardian	Guardian EIXO	Guardian TAG	Guardian TI	Guardian PRO	MCA obrigatório
Pré-cadastro (pré-pesagem)	•	•	•	•	•	
Pesagem inicial	•	•	•	•	•	
Pesagem final	•	•	•	•	•	
Pesagem avulsa	•	•	•	•	•	
Pesagem por compartimentos	•	•	•	•	•	
Histórico de passagem de veículos sobre a plataforma	•	•	•	•	•	
Verificação de tolerâncias	•	•	•	•	•	
Envio de e-mail automático em erros de tolerância	•	•	•	•	•	
Envio de e-mail automático com dados do ticket após registro da pesagem	•	•	•	•	•	
Envio de e-mail automático em passagem do veículo sem pesagem sobre a balança	•	•	•	•	•	
Pesagem estimativa de eixos		•	•	•	•	
Repesagem (aplicável somente em sistema com MCA)			•	•	•	•
Troca de cavalo (com intervenção humana)			•	•	•	
Troca de cavalo (sem intervenção humana)					•	•
Ponto de acesso com PC e leitor de mesa (sem fluxo)			•	•	•	
Controle de filas (com TV ou monitor - obrigatório GW)				•	•	
Pesagem em tombador					•	
Dosagem (com módulo MCD)					•	•
Fluxo (rota)					•	
Inspeção com Guardian Mobile				•	•	
Acesso de veículos (ponto de controle sem balança - com fluxo)					•	
Acesso de veículos (ponto de controle sem balança - sem fluxo - com/sem intervenção humana)				•	•	
Abertura de ticket por leitura de identificador não associado (sem intervenção humana)			•	•	•	
Identificação e validação de motorista por QRCode (duplo check)				•	•	
Identificação do veículo por OCR				•	•	
Identificação do veículo pelo QRcode de identificação do motorista				•	•	
Gestão de contratos				•	•	
CADASTROS, MANUTENÇÃO, RELATÓRIOS E TICKETS	Guardian	Guardian EIXO	Guardian TAG	Guardian TI	Guardian PRO	MCA obrigatório
Cadastro de transportadoras	•	•	•	•	•	
Cadastro de emissores (clientes ou fornecedores)	•	•	•	•	•	
Cadastro de itens	•	•	•	•	•	
Cadastro de embalagens	•	•	•	•	•	
Cadastro de pessoas (motorista - visitante)	•	•	•	•	•	
Cadastro de veículos	•	•	•	•	•	
Cadastro de tara e atualização de tara	•	•	•	•	•	
Fatores de correção	•	•	•	•	•	
Fator de conversão	•	•	•	•	•	
Manutenção de tickets (liberar, cancelar ou alterar dados do ticket)	•	•	•	•	•	
Consulta e impressão de relatórios	•	•	•	•	•	
Consulta e impressão de tickets de pesagem	•	•	•	•	•	
Registro de logs de eventos operacionais (hardware)			•	•	•	
Trilha de auditoria	•	•	•	•	•	
PERIFÉRICOS	Guardian	Guardian EIXO	Guardian TAG	Guardian TI	Guardian PRO	MCA obrigatório
Balanças rodoviárias e/ou ferroviárias	•	•	•	•	•	
Indicadores de peso (balança rodoviária)	•	•	•	•	•	
Impressoras (padrão Windows)	•	•	•	•	•	
Conversores serial/Ethernet para leitura da balança e acionamento de I/O (CSE-222)	•	•	•	•	•	
Semáforos			•	•	•	•
Sensores de posicionamento			•	•	•	•
Displays de mensagens			•	•	•	•

Leitores de transponder (RFID) ou código de barras / QRcode			•	•	•	
Câmera IP para fotografar o veículo			•	•	•	
MCA - Módulo de Controle da Automação			•	•	•	•
Cancelas			•	•	•	•
Impressora em painel externo - IG200			•	•	•	
Impressores de etiqueta			•	•	•	•
OCR – Sistema de reconhecimento óptico de caracteres (Rodoviário)				•	•	
OCR – Sistema de reconhecimento óptico de caracteres (Ferroviário e Contêineres)					•	
CCT - Caixas Coletoras de Tag				•	•	•
MCD - Módulo de Controle da Dosagem					•	•
Display para controle de filas e rotas				•	•	
Intercomunicador - Ethernet (TCP-IP)	•	•	•	•	•	
Alarme audiovisual			•	•	•	
Leitor facial para motorista					•	

ACESSO AOS DADOS PELA INTERNET	Guardian	Guardian EIXO	Guardian TAG	Guardian TI	Guardian PRO	MCA obrigatório
--------------------------------	----------	---------------	--------------	-------------	--------------	-----------------

Gestor Web

Acesso aos dados da pesagem (tickets e relatórios) e fotos via navegador internet (web browser)

LICENCIAMENTO CLOUD PRIX	Guardian	Guardian EIXO	Guardian TAG	Guardian TI	Guardian PRO	MCA obrigatório
--------------------------	----------	---------------	--------------	-------------	--------------	-----------------

Licenciamento	•	•	•	•	•	
Inventário	•	•	•	•	•	
Monitoramento e alertas (balança e periféricos de automação)			•	•	•	•
Gestão de Pátio (YMS)				•	•	
Guardian Fácil (APP motorista)				•	•	
Guardian Fácil - CDC (coleta de dados de campo)					•	
Agendamento - Protocolo de pré-cadastro online ou offline				•	•	
Gestão de tickets na nuvem (Cloud Prix)			•	•	•	

INTEGRAÇÃO DE DADOS	Guardian	Guardian EIXO	Guardian TAG	Guardian TI	Guardian PRO	MCA obrigatório
---------------------	----------	---------------	--------------	-------------	--------------	-----------------

TXT

Integração de dados com outros programas via arquivos texto

Banco Tanque				•	•	
Integração de dados com outros programas via banco de dados						

Web Service Passivo ou Ativo (SOAP ou REST)

Integração de dados com outros programas via Web Service

Monitoramento da integração (TXT)	•	•	•	•	•	
-----------------------------------	---	---	---	---	---	--

Monitoramento da integração (BT - WS)

• Indica que o recurso está disponível na edição

7 - GESTOR WEB

Módulo de gerenciamento do Guardian PRO para consultas às movimentações, registros e fotos das pesagens no Guardian, utilizando um navegador web.

prìx

Guardian GW

Olá administrador, Sair

Menu

Consultas

Operações Analíticas por Período

Estadística de Placas / Vagões

Estadística de Contêineres

Índice de Acerto OCR

Índice de Acerto por Hora

Detalhes do Ticket

OCR Simples por Período

Placa Carreta / Vagão:

Data Inicial:

Data Final:

Placa do Veículo:

Contêiner:

Pesquisar

Imprimir

Quantidade de Tickets (Placas / Vagões): 15

Data e Hora	Ticket	Placa Carreta/Vagão	Placa Carreta/Vagão OCR	Condição OCR Carreta/Vagão	Placa Veículo Carreta	Placa Veículo OCR	Condição OCR Veículo	Condição OCR Contêiner	Foto OCR Contêiner
08/04/2014 18:23:37	0000001	AVIA-3154	AVIA-3153		M05-8028	ATP0203			
08/04/2014 18:47:38	0000002	RA-3737	RA-3737		RA-3737	RA-3737			
08/04/2014 18:13:52	0000003	AVIA-3154	AVIA-3154		M05-8028	M058028			
08/04/2014 18:24:47	0000004	RA-3737	RA-3737		RA-3737	RA-3737			
08/04/2014 18:33:24	0000005	AVIA-3154	AVIA-3154		M05-8028	M05-8028			
08/04/2014 18:47:21	0000006	RA-3737	RA-3737		RA-3737	RA-3737			
08/04/2014 18:52:52	0000007	AVIA-3154	AVIA-3154		M05-8028	M05-8028			
08/04/2014 17:06:30	0000008	RA-3737	RA-3737		RA-3737	RA-3737			
08/04/2014 17:11:48	0000009	AVIA-3154	AVIA-3154		M05-8028	M05-8028			
08/04/2014 17:18:28	0000010	RA-3737	RA-3737		RA-3737	RA-3737			

ESTADÍSTICA DE OCR PLACAS / VAGÕES

Porto de Controle:

Data Inicial:

Data Final:

Resumo de Placas/Vagões

Descrição	Quantidade	Percentual
Acertos do OCR	52	86,67 %
Erros	8	13,33 %
Total de Placas / Vagões	60	100,00 %

Detalhamento de Placas / Vagões

Descrição	Quantidade	Percentual
Acertos	52	86,67 %
Erro no cadastro do veículo e outras falhas de operação	6	10,00 %
Problema de Placas / Vagão	2	3,33 %
Falha do sistema OCR	0	0,00 %
Total de Placas / Vagões	60	100,00 %

Detalhamento de problemas de Placas / Vagões

Descrição	Quantidade	Percentual
Outros (problema no veículo/contêiner)	0	0,00 %
Placa amassada	1	1,67 %
Placa com caractere apagado/legível	1	1,67 %
Placa suja	0	0,00 %
Vagão com caractere apagado/legível	0	0,00 %
Vagão sujo	0	0,00 %
Total de falhas	2	3,34 %

Índice de Acerto

Descrição	Quantidade	Percentual
Acertos - falhas de operação (erro de cadastro etc.)	58	100,00 %
Erros (falha no sistema OCR)	0	0,00 %
Total de Placas / Vagões válidas	58	100,00 %

Resumo de Placas/Vagões

Percentual de Erro

Percentual de Acertos do OCR

86,67%

13,33%

Detalhamento de Placas / Vagões

Acertos

Erro no cadastro do veículo e outras falhas de operação

Falha do sistema OCR

Problema de Placas / Vagão

86,67%

10,00%

0,00%

3,33%

Índice de Acerto

Quantidade de Erros

Quantidade de Acertos

0,00%

100,00%

Dados das pesagens de determinado período

Consulta uma pesagem específica

Acesso às fotos dos veículos na pesagem


Dados do sistema OCR e estatísticas


Operações


Data e Hora	Operação	Estado da Operação	Ponto de Controle	Peso(kg)	Usuário	Placa do Veículo	Placa Carreta/Vagão OCR	Condição OCR Carreta/Vagão	Placa Veículo OCR	Condição OCR Veículo
08/04/2025 18:24:47	Pré-Cadastro		PRÉ-CADASTRO	0,00	administrador	INJ-8989				
08/04/2025 16:29:01	Operação de Pesagem Inicial		Ponto de Controle de Pesagem	44.545,00	administrador	INJ-8989	MBH5656		INJ-8989	
08/04/2025 16:29:49	Operação de Pesagem Final		Ponto de Controle de Pesagem	17.104,00	administrador	INJ-8989	MBH5656		INJ-8989	


Fotos de Operações

Fotos OCR Placas/Vagão









Operação de Pesagem Inicial
08/04/2025 16:29:01

Operação de Pesagem Inicial
08/04/2025 16:29:01

Operação de Pesagem Final
08/04/2025 16:29:49

Operação de Pesagem Final
08/04/2025 16:29:49

Fotos de OCR Contêiner

8 - MÓDULO YMS – GESTÃO INTELIGENTE DE PÁTIOS

O **Yard Management System (YMS)** permite o monitoramento completo e em tempo real da movimentação de veículos, desde a chegada na portaria até a liberação, por meio de **dashboards configuráveis**.

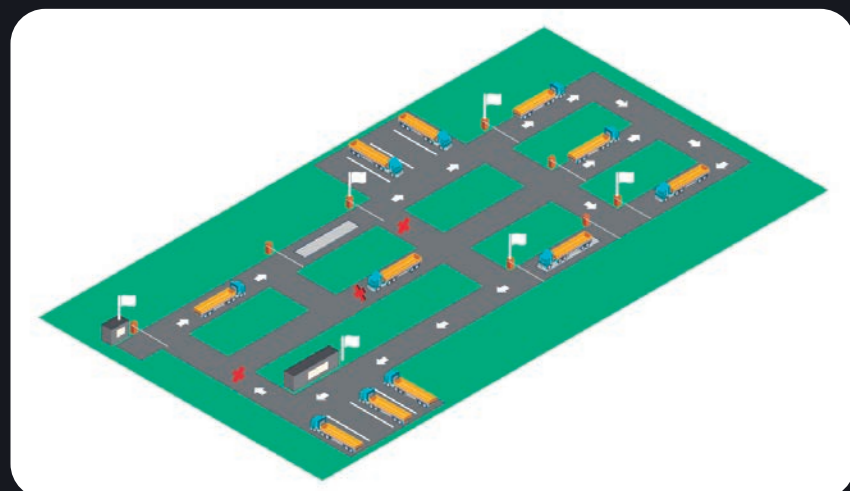
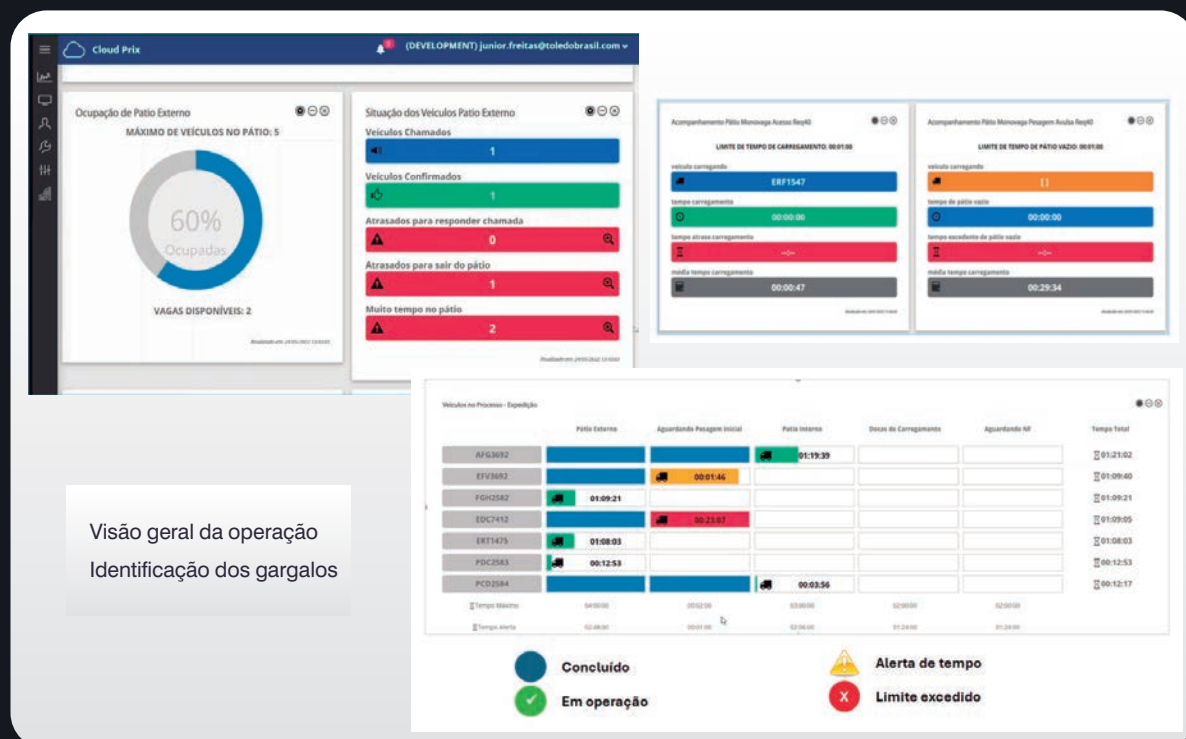
Com base em limites de tempo e capacidade, o módulo identifica gargalos operacionais e fornece dados estratégicos para otimizar processos, promovendo uma logística mais eficiente e sustentável.

Principais benefícios:

- ✔ Visibilidade em tempo real da operação;
- ✔ Identificação de gargalos logísticos;
- ✔ Maior fluidez e agilidade nas etapas do processo;
- ✔ Ganho de produtividade e eficiência operacional;
- ✔ Redução de custos com combustível;
- ✔ Menor emissão de CO₂ – apoio às práticas ESG;
- ✔ Geração de relatórios para melhorias contínuas;
- ✔ Prevenção de filas e caminhões ociosos no pátio.

Com o YMS, sua empresa alcança **excelência na gestão logística**, fortalecendo sua competitividade e relacionamento com clientes e fornecedores.

Gestão da capacidade dos pátios e tempos de permanência. Possibilidade de limitar o número de veículos no pátio (YMS)



9 - MÓDULO MONITORAMENTO – INTELIGÊNCIA OPERACIONAL EM TEMPO REAL

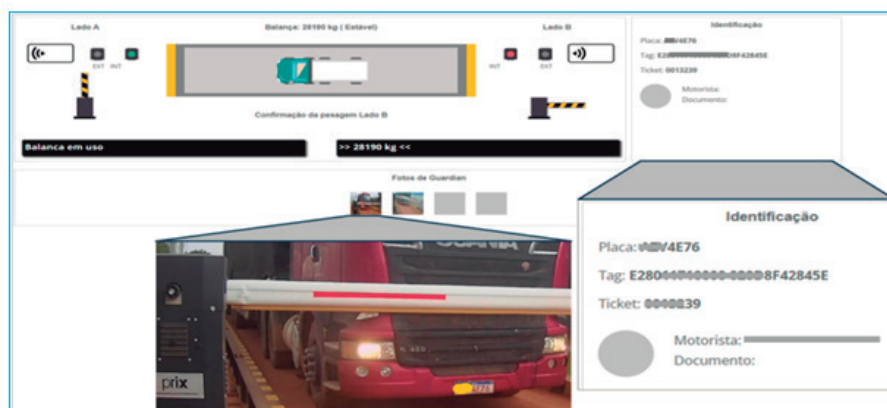
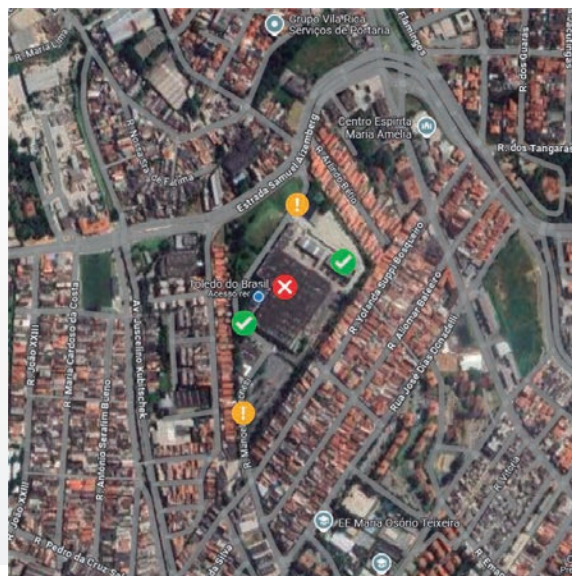
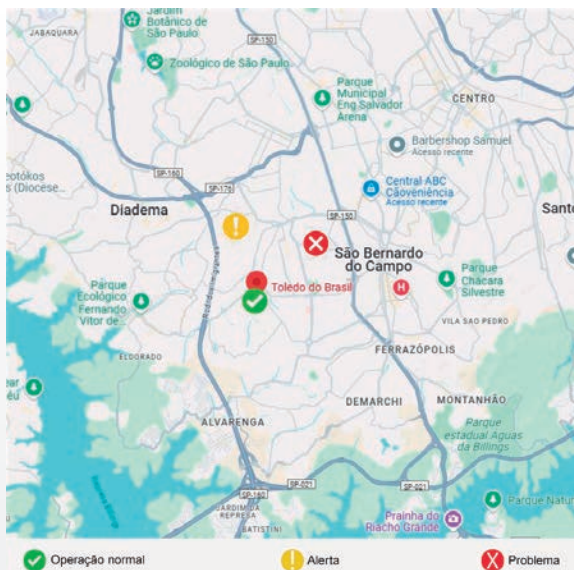
O módulo **Monitoramento** permite acompanhar, em tempo real, o status de funcionamento e os diagnósticos dos equipamentos instalados em **balanças rodoviárias e pontos de controle de acesso de caminhões e veículos**. Integrado ao **MCA (Módulo de Coleta de Dados e Automação)**, realiza o sensoriamento inteligente dos periféricos identificando automaticamente falhas, intensidade de uso e possíveis anomalias. Com isso, proporciona **redução de custos com SLA e manutenção**, pois acelera o diagnóstico e permite ações corretivas de forma ágil e precisa.

Principais benefícios:

- ✔ **Monitoramento em tempo real** de todos os equipamentos;
- ✔ **Redução de custos** com SLA e manutenção preventiva;
- ✔ **Alertas automáticos** por e-mail, SMS e WhatsApp;
- ✔ Detecção de **possíveis fraudes ou falhas operacionais**;
- ✔ **Diagnóstico rápido** com base em dados de sensoriamento;
- ✔ **Interface web** amigável e centralizada;
- ✔ **Atualizações contínuas e incrementais**, com novos recursos evolutivos.

O Monitoramento é uma ferramenta essencial para garantir **eficiência, segurança e disponibilidade máxima** em toda a infraestrutura de pesagem e controle de acesso.





MONITORAMENTO



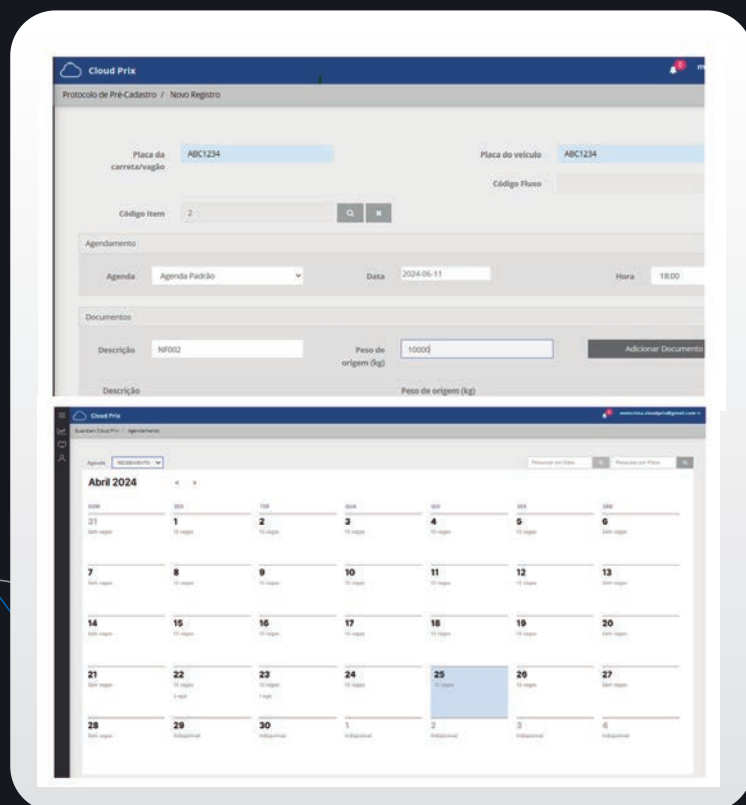
10 - MÓDULO DE AGENDAMENTO

O módulo de **Agendamento** permite o planejamento, o controle e a organização eficiente das janelas de carga e descarga, otimizando o fluxo logístico e eliminando gargalos operacionais. Por meio de uma interface intuitiva e acessível via web, transportadoras, motoristas e operadores logísticos podem programar suas operações com antecedência, garantindo mais previsibilidade, agilidade e redução de custos.

Principais benefícios:

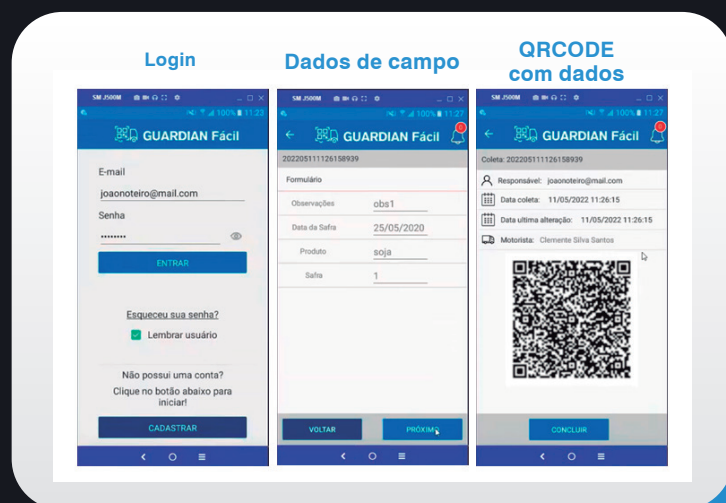
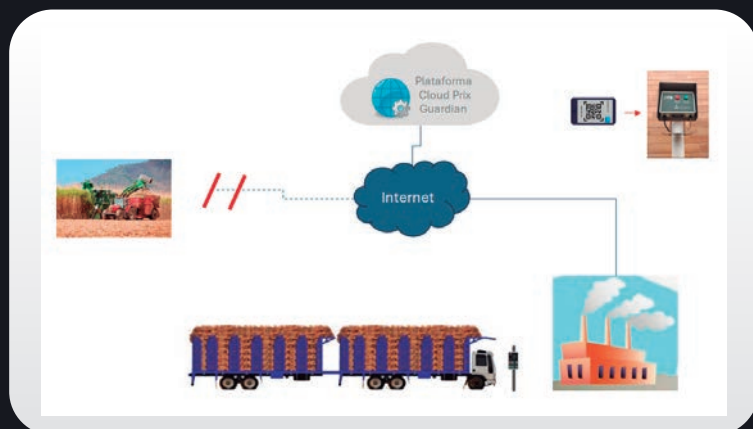
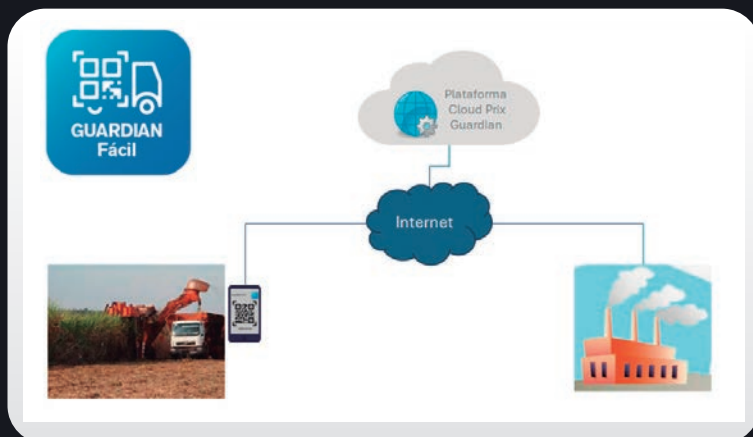
-  **Agendamento online** de janelas de carga e descarga
-  **Redução de filas e tempo de espera** nos pátios
-  **Acesso segmentado** por perfil (transportadora, operador, cliente) com grades de agendamento configuráveis
-  **Acesso via web** com autenticação segura

Com esse módulo, sua operação ganha em organização, pontualidade e eficiência, promovendo uma gestão logística mais ágil, sustentável e orientada por dados.



11 - CDC | COLETA DE DADOS DE CAMPO

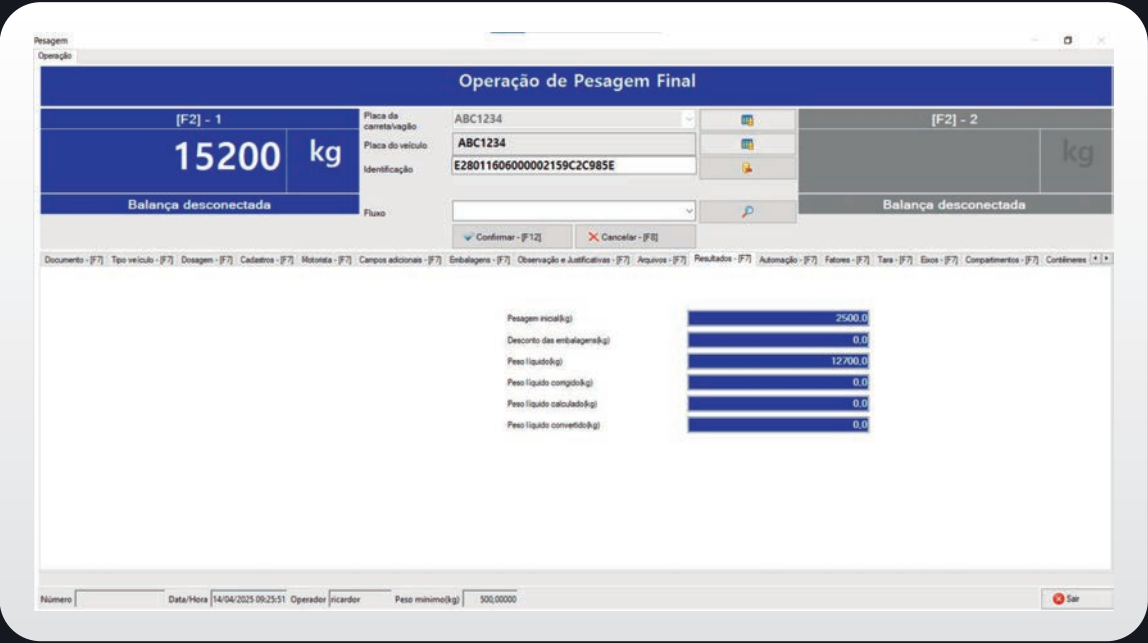
Sistema da Toledo do Brasil para trazer os dados da colheita do campo de forma simples e com baixo custo. Os dados podem ser coletados por celular ou tablet de forma online ou offline. Operadores logísticos podem programar suas operações com antecedência, garantindo mais previsibilidade, agilidade e redução de custos.



12 - INFORMAÇÕES GERENCIAIS PROPORCIONADAS PELA SOLUÇÃO GUARDIAN

OPERAÇÃO

Tela operacional do Guardian PRO em um processo de pesagem manual com intervenção humana.



Tela Sinótico – Acompanhamento de pesagens e testes de periféricos em um processo de pesagem sem intervenção humana.



RELATÓRIOS E TICKETS DE PESAGEM

Relatórios (alguns modelos):

Tickets de pesagem (alguns modelos):

TICKET DE PESAGEM SIMPLES

EMPRESA X

Av: Xxzxzxzxzxzx n°: 123
São Paulo -SP

Ticket de pesagem: 0000018

Placa da carreta: ABC1234
Placa do veículo: XYZ9876

Item: Soja tipo 1
Emissor: Alfabeta produtos agrícolas
Transportadora: Delta transportes

Pesagem inicial
Data/hora: 22/04/2025 09:38:25
Peso: 10200 kg

Pesagem Final
Data/hora: 22/04/2025 15:43:25
Peso: 5300 kg

Peso líquido: 4900 kg

Guardian – Sistema de pesagem
www.toledobrasil.com.br

RELATÓRIO DE MOVIMENTAÇÃO DE PESAGEM

Toledo do Brasil | Nome do Produto

terça-feira, 22 de abril de 2025

LOGO
C-L-I-E-N-T-E

Nome do cliente
Nome do relatório, linha 1
Nome do relatório, linha 2

Data Inicial:10/04/2025			Transportadora:			Placa Veículo:					
Data Final:18/04/2025			Emissor:			Placa Carreta:					
Tipo Operação:			Item:								
Estado do Ticket:			Operador:								
Ticket	Placa do veículo	Placa da carreta	Transportador	Emissor	Item	Peso inicial (kg)	Data/Hora Pesagem inicial	Peso final (kg)	Data/hora Pesagem final	Peso líquido (kg)	Peso líquido corrigido(ton)
86	CON-2015	CON-2015	Transportadora ABC	Emissor X	Soja - Tipo 1					0	0
204	GUA-2015	GUA-2015	Transportadora ABC	Fornecedor Beta	Soja - Tipo 1	15160	13/04/2025 14:27:41	52520	13/04/2025 14:31:19	37360	37
205	GUA-2015	GUA-2015	Transportadora ABC	Fornecedor Beta	Soja - Tipo 1					0	0
206	GUA-2076	GUA-2076	Transportadora ABC	PRODUTO RES UNIDOS	Soja - Tipo 1	10105	13/04/2025 14:38:48	15705	13/04/2025 14:39:31	5600	5
203	TOL-1234	TOL-1234	Transportadora ABC	Fornecedor Beta	Soja - Tipo 1	9590	11/04/2025 16:17:20			0	0
										Totais	42960 42

TOLEDO DO BRASIL

Rua Manoel Cremonesi, 01 - São Bernardo do Campo - SP

TICKET DE PESAGEM

87324

Encerrado

Placa da Carreta

TES0T01

Placa do Veículo

TES0T01

Tipo de Operação

Recebimento

Transportadora 000002 - ABCD TRANSPOTES
Emissor 2221 - FAZENDA XPTO
Item 0001 - SOJA TIPO 1

Motorista Inicial: RICARDO MANOEL DA SILVA
Motorista Final: RICARDO MANOEL DA SILVA

PESAGEM INICIAL

BALANÇA: ENTRADA
Peso (kg): 5.650
DATA/ HORA: 10/02/2025 14:19:07
OPERADOR: administrador

PESAGEM FINAL

BALANÇA: SAÍDA
Peso (kg): 1.680
DATA/ HORA: 10/02/2021 14:20:42
OPERADOR: administrador

PESO LIQUIDO

Peso (kg): 3.970
OPERADOR: administrador

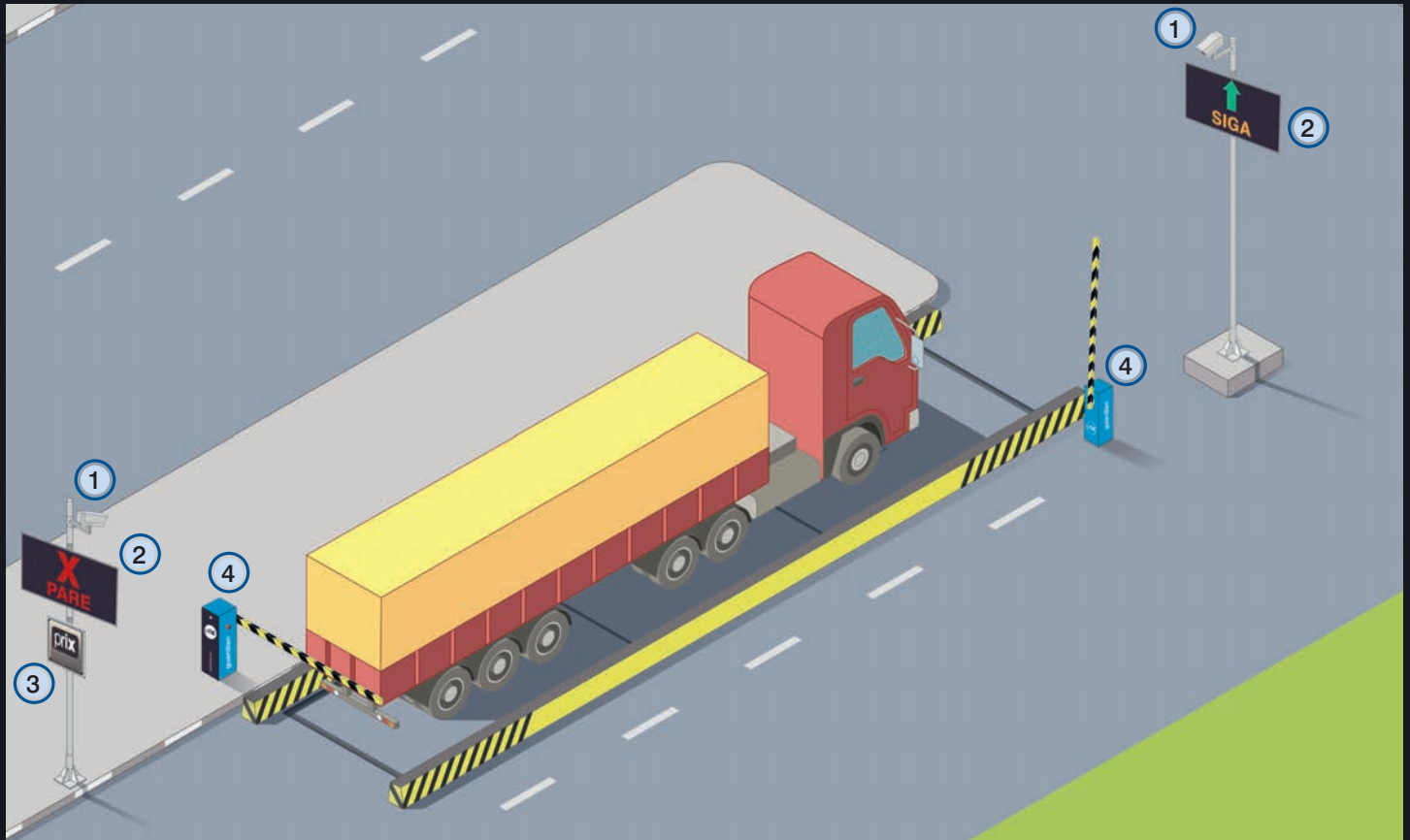
PESAGEM FINAL
FOTO DIANTEIRA



PESAGEM FINAL
FOTO SUPERIOR



13 - PERIFÉRICOS DA AUTOMAÇÃO



		CARACTERÍSTICAS	BENEFÍCIOS
1	Câmera fotográfica	Registra a imagem do veículo, podendo ser impressa no ticket de pesagem.	Facilidade para auditorias e comprovação de pesagens com os arquivos de fotos dos veículos
2	Display gráfico	Display de mensagens com semáforo integrado. Envia mensagens pré-programadas conforme eventos do processo de pesagem ou mensagens eventuais.	Orienta os motoristas e operadores durante a operação. Dispensa orientação humana. Reduz o tempo do ciclo de pesagem.
3	Antenas e leitores RFID (TAG), leitor QR Code ou câmera OCR	Permite a identificação dos veículos automaticamente (sem operador).	Evita fila e reduz o tempo de ciclo de pesagem. Dispensa a intervenção humana para identificação do veículo. Evita erros e fraudes.
4	Cancela com sensor	Barreira física que bloqueia o acesso de veículos não autorizados aos pontos de pesagem ou outro ponto da empresa com controle de acesso. Pode ter sensor de posicionamento e segurança integrado.	Evita acesso indevido dos veículos. Dispensa intervenção humana para controlar o acesso dos veículos. Com sensor embutido permite verificar o posicionamento do veículo e impede o fechamento da cancela sobre o veículo.

TOLEDO DO BRASIL

Somos uma empresa de tecnologia e desenvolvimento na área de pesagem, com sede em São Bernardo do Campo (SP) e presença nacional por meio de 23 filiais e representantes espalhados pelo país. Nosso compromisso é construir parcerias sólidas que gerem impactos positivos na sociedade. Atuamos lado a lado com nossos clientes em cada etapa do processo, porque cada grama importa. Investimos continuamente em pesquisa, desenvolvimento de pessoas, sustentabilidade, suporte técnico, projetos e atendimento para oferecer soluções completas e personalizadas às mais diversas demandas da sociedade.



MERCADOS OPERANTES

- » Pesagem rodoviária estática e dinâmica;
- » Pesagem ferroviária estática e dinâmica;
- » Gerenciamento de recebimento e expedição;
- » Automação industrial;
- » Pesagem de tanques e silos;
- » Pesagem em fluxo;
- » Ensacamento e carregamento;
- » Pesagem e gerenciamento de animais;
- » Pesagem em piso e bancada;
- » Verificação e contagem;
- » Pesagem laboratorial;
- » Automação comercial;
- » Serviços de instalação, manutenção e atualização.

A MAIOR ASSISTÊNCIA TÉCNICA DE PESAGEM DO BRASIL

SERVIÇOS

A Toledo do Brasil oferece serviços completos de instalação, calibração, manutenção preventiva e corretiva, além de atualização tecnológica para os mais diversos tipos de balanças. Tudo com alto padrão de qualidade e agilidade, visando reduzir o tempo de parada e otimizar os processos operacionais dos nossos clientes.

COBERTURA

Com uma equipe de mais de 450 técnicos especializados em sistemas de pesagem, a Toledo do Brasil oferece atendimento em todas as regiões do país. Um estoque com cerca de 30.000 itens disponíveis garante agilidade no atendimento, reduzindo significativamente o tempo de execução dos serviços de manutenção e atualização.

Além disso, a empresa conta com mais de 400 Oficinas Técnicas Autorizadas, credenciadas e continuamente treinadas, capacitadas para realizar serviços em balanças do mercado varejista com eficiência e confiabilidade.

MANUTENÇÃO E CONFORMIDADE

Para garantir a qualidade e a confiabilidade dos processos de pesagem, a Toledo do Brasil realiza manutenções e verificações periódicas nos equipamentos de seus clientes.

Seus programas de manutenção e conformidade atendem às exigências da legislação metrológica e das principais normas e certificações, como ISO 9001, ISO/IEC 17025, IATF 16949, Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Boas Práticas Laboratoriais (BPL), assegurando que os equipamentos estejam

sempre calibrados e em conformidade. O Sistema de Gestão Integrado da Toledo do Brasil é certificado conforme as normas NBR ISO 9001 (Gestão da Qualidade), NBR ISO/IEC 17025 (Gestão da Qualidade para Laboratórios de Calibração), ISO 14001 (Gestão Ambiental) e ISO 45001 (Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional).

CALIBRAÇÃO

Os Laboratórios de Calibração da Toledo do Brasil (matriz São Bernardo do Campo - SP e filial Lauro de Freitas - BA) são acreditados pela Coordenação Geral de Acreditação (Inmetro), estão integrados à Rede Brasileira de Calibração-RBC e atendem à norma NBR ISO/IEC 17025.

VENDAS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA PRÓPRIAS EM TODO O BRASIL

Araçatuba, SP	(18) 3303 - 7000
Belém, PA	(91) 3182 - 8900
Belo Horizonte, MG	(31) 3326 - 9700
Campinas (Valinhos), SP	(19) 3829 - 5800
Campo Grande, MS	(67) 3303 - 9600
Cuiabá, MT	(65) 3928 - 9400
Curitiba (Pinhais), PR	(41) 3521 - 8500
Fortaleza, CE	(85) 3391 - 8100
Goiania, GO	(62) 3612 - 8200
Lauro de Freitas, BA	(71) 3505 - 9800
Luís Eduardo Magalhães, BA	(77) 2122 - 0500
Manaus, AM	(92) 3212 - 8600

Maringá, PR	(44) 3306 - 8400
Palmas, TO	(63) 3232 - 5200
Porto Alegre (Canoas), RS	(51) 3406 - 7500
Recife, PE	(81) 3878 - 8300
Ribeirão Preto, SP	(16) 3968 - 4800
Rio de Janeiro, RJ	(21) 3544 - 7700
Salvador (Lauro de Freitas), BA	(71) 3505 - 9800
São José dos Campos, SP	(12) 3203 - 8700
São Paulo (São Bernardo do Campo), SP	(11) 4356 - 9404
Sorriso, MT	(65) 3928 - 9400
Uberlândia, MG	(34) 3303 - 9500
Vitória (Serra), ES	(27) 3182 - 9900



Toledo do Brasil
Indústria de Balanças Ltda.



PRIX é qualidade.
PRIX é Toledo do Brasil.