

Sistema de Pátio - Funcionalidades Completas

Vistoria de Containers

Documento gerado em: 08/09/2025 às 16:47

RESUMO EXECUTIVO

Este documento apresenta um resumo completo de todas as funcionalidades que o sistema atual é capaz de realizar desde o primeiro momento da chegada de um container para vistoria até sua saída do pátio. O sistema oferece uma solução robusta e integrada para gestão completa de operações portuárias.

1. CHEGADA DO CONTAINER

Entrada no Sistema

- Container chega ao pátio via **transporte rodoviário** (com placa) ou **ferroviário** (com vagão)
- Sistema registra dados básicos de entrada automaticamente
- Container recebe status inicial para processamento na fila de vistoria

2. PROCESSO DE VISTORIA (Perfil: Vistoriador)

Registro Completo da Vistoria

O sistema permite registrar uma vistoria completa e detalhada com os seguintes campos obrigatórios:

Dados Básicos:

- Número do container (obrigatório)
- Status da vistoria
- Código ISO do container

- Capacidade e tara (valores numéricos validados)
- Lacre de segurança
- Armador responsável
- Tamanho (20ft/40ft)
- Tipo de operação
- Condição do container
- Observações gerais

Transporte:

- Modo de transporte (placa de caminhão ou número do vagão)
- Dados completos do veículo/vagão utilizado

Sistema de Avarias Estruturado

- **64 estruturas padrão** catalogadas (teto, piso, porta, lateral, frente, fundo, etc.)
- **46 tipos de avarias** padronizadas (amassado, furado, rasgado, quebrado, oxidado, etc.)
- Possibilidade de registrar **múltiplas avarias** por container
- Observações específicas para cada avaria identificada



3. PÓS-VISTORIA - OPERAÇÕES DISPONÍVEIS

Descarga no Pátio

- Container vistoriado é posicionado em uma posição específica no pátio
- Sistema de posições estruturado: **A01-1 até E20-5** (Linha-Baia-Altura)
- Controle automático de ocupação de posições

Movimentação de Containers

- Movimentação entre diferentes posições do pátio
- Histórico completo de todas as movimentações realizadas
- Controle rigoroso de posições origem e destino

Carregamento para Saída

- **Carregamento rodoviário** (com placa do caminhão)
- **Carregamento ferroviário** (com número do vagão)
- Atualização automática do status para 'carregado'

- Remoção automática da posição do pátio

Consulta e Rastreamento

- Histórico completo de todas as operações realizadas
- Consulta detalhada por número do container
- Visualização completa de dados de vistoria e avarias



4. PERFIS DE USUÁRIO E PERMISSÕES

Vistoriador

- Realizar vistorias completas e detalhadas
- Consultar containers e seus históricos
- Visualizar indicadores do pátio em tempo real
- Dashboard personalizado com estatísticas operacionais

Operador

- Movimentação de containers no pátio
- Registro de carregamentos (rodoviário e ferroviário)
- Correção de descargas (quando autorizado)
- Consulta de containers disponíveis para operação

Administrador

- Gestão completa do sistema
- Correções e ajustes operacionais
- Acesso a relatórios e auditoria completa
- Gerenciamento de usuários e permissões

Administrador Administrativo

- Acesso total a todas as unidades operacionais
- Visão consolidada e estratégica do sistema
- Permissões administrativas avançadas



5. FUNCIONALIDADES TÉCNICAS AVANÇADAS

Dashboard e Indicadores

Indicadores em tempo real disponíveis:

- Total de containers no pátio
- Containers vistoriados e aprovados
- Containers carregados e em trânsito
- Vistorias realizadas no dia
- Taxa de ocupação do pátio (%)

- Distribuição por altura e baia
- Análise de containers por armador

Visualização 3D do Pátio

- Representação visual tridimensional completa do pátio
- Posicionamento real e atualizado dos containers
- Identificação automática de containers flutuantes
- Validação de regras de empilhamento

Controle por Unidade

- Sistema multi-unidade (Suzano, Floriano, etc.)
- Isolamento completo de dados por unidade
- Controle de acesso baseado na unidade do usuário

Auditoria e Rastreabilidade

- Log completo de todas as atividades do sistema
- Histórico detalhado de operações por container
- Rastreamento de usuários responsáveis por cada ação
- Timestamps precisos de todas as operações

Sistema de Correções

- Correção de descargas realizadas incorretamente
- Auditoria completa de correções realizadas
- Controle rigoroso de permissões para correções

6. FLUXO OPERACIONAL COMPLETO

O sistema segue um fluxo operacional estruturado e auditável:

- **1. Container chega** → Registro automático de entrada no sistema
- **2. Vistoria realizada** → Dados completos coletados + avarias registradas
- **3. Container aprovado** → Status atualizado para 'vistoriado'
- **4. Descarga no pátio** → Posição definida, status 'no pátio'
- **5. Movimentações** → Conforme necessidade operacional

- **6. Carregamento** → Status 'carregado', saída automática do pátio
- **7. Auditoria** → Histórico completo disponível para consulta



7. RELATÓRIOS E CONSULTAS

- Listagem completa de containers por status operacional
- Filtros avançados por unidade, período, armador
- Estatísticas operacionais detalhadas
- Relatórios de produtividade e performance
- Consultas personalizadas por container específico

CONCLUSÃO

O sistema oferece uma solução completa e robusta para gestão de pátio de containers, desde a chegada até a saída, com controle total de qualidade através do processo de vistoria estruturado e rastreabilidade completa de todas as operações realizadas. A arquitetura modular e as funcionalidades avançadas garantem eficiência operacional e conformidade com os padrões da indústria portuária.

Documento técnico gerado automaticamente pelo sistema