

# MetalmaOS – Sistema de Controle de Ordens de Serviço

## 1. Introdução

O MetalmaOS é uma plataforma moderna para gestão de ordens de serviço, produtividade, clientes, colaboradores e produtos, voltada para empresas que buscam eficiência, controle e análise de resultados.

- **Público-alvo:** Empresas industriais, prestadores de serviço, equipes técnicas.
  - **Benefícios:** Centralização de informações, controle de produtividade, relatórios inteligentes, usabilidade moderna.
- 

## 2. Visão Geral da Plataforma

- **Navegação:** Sidebar moderna, layout responsivo, dark mode, proteção de rotas.
  - **Autenticação:** Login seguro, cadastro, redefinição de senha, proteção de acesso por perfil.
- 

## 3. Dashboard

- **Estatísticas principais:**
    - Total de OS, abertas, em andamento, finalizadas
    - Total de clientes e colaboradores ativos
    - Horas trabalhadas no mês
    - Meta de produtividade (horas trabalhadas vs meta)
  - **Acesso rápido:** Botões para cadastro de OS, clientes, colaboradores e relatórios.
- 

## 4. Ordens de Serviço

- **Cadastro/Edição:**
    - Cliente, descrição, produtos, colaboradores, tempo previsto, meta por hora, valor total
  - **Associação:**
    - Vínculo de produtos e colaboradores à OS
  - **Controle de tempo:**
    - Registro de início, pausa, parada, finalização
    - Comparação entre tempo real e previsto
  - **Status:**
    - Aberta, em andamento, finalizada, cancelada
  - **Cálculos automáticos:**
    - Valor total, meta por hora, tempo de execução previsto
  - **Gestão de paradas:**
    - Registro de motivo, duração e impacto
- 

## 5. Clientes

- **Cadastro/Edição:** Nome, e-mail, telefone, CPF/CNPJ (com validação), endereço
  - **Busca e exportação:** Filtros inteligentes, exportação de dados
- 

## 6. Colaboradores

- **Cadastro/Edição:** Nome, meta de horas padrão, status
  - **Produtividade individual:** Horas trabalhadas, comparação com meta
-

## 7. Produtos

- **Cadastro/Edição:** Nome, descrição, preço unitário, estoque, unidade, percentual global
  - **Percentual global:** Cálculo do peso de cada produto nas OS
- 

## 8. Relatórios

- **Tipos:**
    - Produtividade por colaboradores (eficiência, horas trabalhadas)
    - Controle do tempo (real vs previsto)
    - Percentual global de produtos
    - Status das OS
    - Paradas por falta de material
  - **Filtros:** Período, colaborador, cliente
  - **Visualização:** Gráficos, tabelas, exportação
- 

## 9. Configurações

- **Parâmetros do sistema:** Ajustes gerais
  - **Permissões:** Controle de acesso por perfil
  - **Administração:** Gerenciamento de usuários e integrações
- 

## 10. Temas, Cores e Identidade Visual

- **Paleta de cores:**
    - Gradientes de fundo (ex: `de from-background para to-secondary/10`)
    - Cores principais: `primary`, `secondary`, `muted`, `foreground`, `background`
  - **Logomarca:**
    - Versão clara: `logo.png`
    - Versão escura: `logo2.png`
  - **Dark mode:** Alternância automática/manual
  - **Responsividade:** Layout adaptável a qualquer dispositivo
- 

## 11. Fluxos e Lógicas de Negócio

### Produtividade por Colaboradores

- Soma das horas trabalhadas por colaborador
- Comparação com meta individual
- Exibição de ranking e percentual de atingimento

### Controle do Tempo

- Registro de tempo real (início, pausa, parada, finalização)
- Comparação com tempo previsto na OS
- Análise de eficiência e gargalos

### Percentual Global de Produtos (%)

- Cálculo do percentual de cada produto em relação ao total de produtos utilizados nas OS
- Exibição em relatórios e dashboards

### Meta de Horas Padrão (por colaborador)

- Definição de meta individual
- Acompanhamento mensal
- Alertas de desempenho

### Tempo de Execução Previsto (horas)

- Definido na criação da OS
- Usado para análise de eficiência e planejamento

#### **Meta por Hora (R\$)**

- Valor/hora esperado para cada OS
  - Cálculo automático com base nos produtos e tempo previsto
- 

### **12. FAQ e Dicas de Usabilidade**

- Como cadastrar uma nova OS?
  - Como registrar paradas e pausas?
  - Como acompanhar a produtividade da equipe?
  - Como exportar relatórios?
  - Como alterar o tema (claro/escuro)?
- 

### **13. Contato e Suporte**

- E-mail de suporte: [suporte@metalma.com.br](mailto:suporte@metalma.com.br)
- Telefone: (xx) xxxx-xxxx
- Documentação online: [Site de Documentação](#)