

CANVAS

Problema

Descreva o problema do negócio

As concessionárias de máquinas agrícolas, construção pesada e caminhões enfrentam baixa produtividade técnica devido à ausência de rastreabilidade confiável da execução do trabalho em oficinas e operações de campo.

O problema ocorre diariamente, durante a jornada dos técnicos, tanto no galpão quanto em deslocamentos externos, e afeta diretamente gestores, técnicos e proprietários.

Atualmente:

O tempo produtivo não é medido com precisão

Registros são manuais, tardios ou subjetivos

O gestor não consegue identificar ociosidade, gargalos ou retrabalho em tempo real

Decisões são tomadas com base em percepção, não em dados

Esse problema é relevante porque:

Reduz a eficiência técnica média para 65–75%

Gera perdas financeiras invisíveis

Compromete o absorption rate

Desalinha a formação técnica da realidade operacional

Como resolver SEM AI

Descreva o processo atual e solução

Sem o uso de IA, o problema é tratado por meio de:

Registros manuais de início e fim de ordens de serviço

Apontamento de horas pelo próprio técnico

Planilhas ou módulos de ERP/DMS dependentes de input humano

Supervisão reativa e amostral

Auditórias posteriores, sem correção em tempo real

Limitações desse modelo:

Alto erro humano

Baixa adesão do técnico

Dados incompletos ou imprecisos

Impossibilidade de gestão em tempo real

Nenhuma conexão direta com formação técnica ou melhoria contínua

Como resolver COM AI

Descreva a solução AI by design

A solução é desenhada com IA como infraestrutura invisível, não como interface.

A IA atua para:

Detectar automaticamente quando o técnico inicia e encerra atividades

Identificar presença na máquina ou no cliente (visão computacional, QR dinâmico, geofence)

Registrar tempo produtivo e improdutivo sem input humano

Classificar padrões de ociosidade, deslocamento e retrabalho

Gerar dados confiáveis em tempo real

Com AI by design:

O técnico não “alimenta o sistema”

O sistema observa a execução real

O gestor atua com dados objetivos

A eficiência aumenta por eliminação de tempo invisível

A IA não decide sozinha, mas viabiliza decisões humanas baseadas em evidência.

Para quem?

Descreva as pessoas

Técnico de campo/oficina

Quer trabalhar sem burocracia

Não quer preencher sistemas manuais

Gestor de oficina / pós-venda

Precisa visualizar produtividade em tempo real

Precisa reduzir ociosidade e gargalos

Proprietário / diretor da concessionária

Busca sustentabilidade financeira

Quer melhorar absorption rate

Instituições de formação técnica (ex: SENAI)

Precisam alinhar ensino à prática real

Necessitam dados reais de execução técnica

1

3

4

5

Dados

Liste dados e fontes

Ferramentas

Descreva as ferramentas

Indicadores de sucesso

Descreva o(s) indicador(es)

Dados utilizados:	Ferramentas envolvidas:	Indicadores principais:
Tempo de presença do técnico	Plataforma web e mobile (gestão e visualização)	Eficiência técnica (% horas produtivas / horas disponíveis)
Tempo de execução por máquina/chassi	IA de visão computacional	Redução do tempo ocioso
Início e fim automático de atividades	Processamento automático de eventos	Redução de horas “sem status”
Tempo de deslocamento	Dashboards operacionais	Redução de retrabalho
Tempo ocioso	Integração com ERPs/DMS existentes	Aumento do absorption rate
Evidências mínimas (imagem, status, checklist)	Não existem ferramentas prontas que resolvam:	Adoção do sistema sem resistência do técnico
Fontes dos dados:	Rastreio automático sem input humano	Meta esperada:
Câmeras locais (visão computacional)	Integração oficina + campo	Evolução da eficiência de 65–75% para 85–90%
Leitura de QR dinâmico por equipamento	Geração de dados reais de execução	Redução de perdas operacionais em 30–40%
Sensores e GPS do dispositivo móvel	Parte da solução pode ser orquestrada com low-code/no-code, mas o core exige desenvolvimento técnico próprio.	

.StartSe 