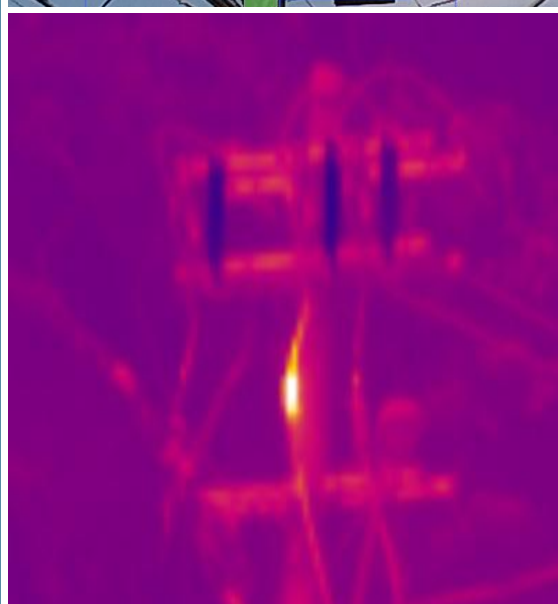
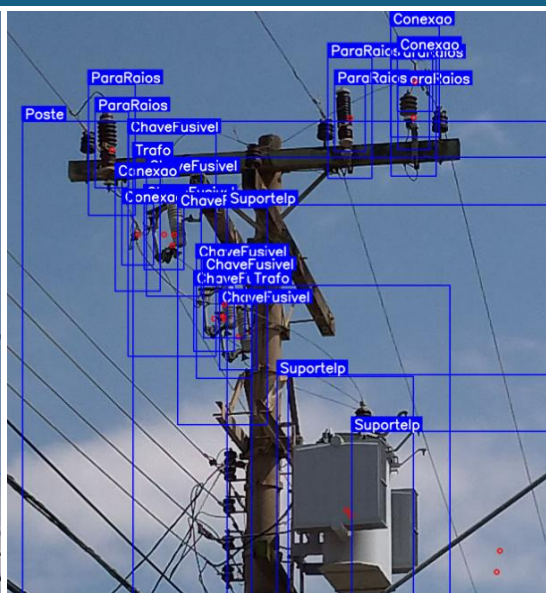
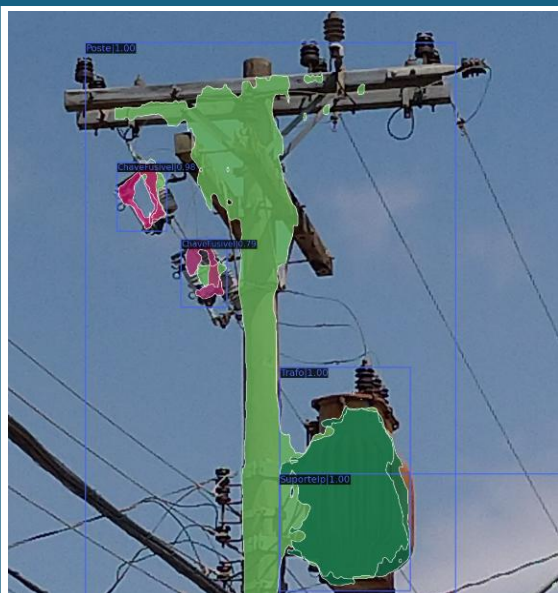




ThermoVision

Inspeção inteligente para redes elétricas

 cpfl paulista

 cpfl piratininga

 cpfl rge

 cpfl santa cruz

PDI
Programa de Pesquisa,
Desenvolvimento
e Inovação



Solucionando a lentidão e o risco na inspeção da rede

O ThermoVision realiza a inspeção termográfica completa e automatizada de alimentadores, equipamentos e componentes da rede elétrica, operando de forma rápida e eficaz



Tecnologia de Ponta

A VISÃO INTELIGENTE PARA A REDE ELÉTRICA



O ThermoVision/MVI é uma solução inovadora desenvolvida pela CPFL Energia em parceria com a Unicamp e a Kasco. A Solução utiliza veículos equipados com câmeras termográficas e ópticas de alta precisão de um computador embarcado, introduzindo maior automação com uso de IA para otimizar a manutenção e garantir a qualidade do fornecimento de energia

Tecnologia em movimento

A OTIMIZAÇÃO A INSPEÇÃO TERMOGRÁFICA PASSO A PASSO

1.

Planejamento

Definição do itinerário de inspeção (ex: por alimentador ou seção)

2.

Preparação

Download dos dados do circuito para a CPU industrial do veículo (via API ou manualmente)

3.

Inspeção Automatizada

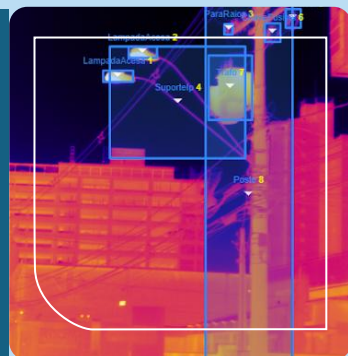
Veículo percorre circuito capturando imagens; IA detecta e registra anomalias térmicas com geolocalização em tempo real.

4.

Análise e Ação

Dados filtrados e reanalisados são exibidos na web, ajudando equipes a planejar manutenções com agilidade e eficiência.

O processo é simples, automatizado e eficiente, garantindo prevenção e agilidade



5.

Transf. de Dados

Os relatórios de inspeção são descarregados (via interface WEB ou outros métodos) para um servidor central (SGR)

6.

Relatórios

O sistema gera relatórios padronizados e detalhados da inspeção diretamente no veículo

Automação e Eficiência

A OTIMIZAÇÃO A INSPEÇÃO TERMOGRÁFICA PASSO A PASSO



Previsão e Confiabilidade

Antecipa falhas com tecnologia preditiva, evitando interrupções e garantindo a qualidade do serviço com acuracidade acima de 90%



Máxima Eficiência

Automação da inspeção, cobrindo mais áreas em menos tempo e otimizando recursos



Redução de Custos

Diminui custos de inspeção em mais de 70% e evita gastos com manutenções e perdas por paradas



Dados Precisos

Tecnologia que gera relatórios padronizados e georreferenciados para decisões estratégicas



Mais Segurança

Elimina a exposição das equipes a riscos, com inspeção realizada de dentro do veículo



Inovação Tecnológica

Utiliza IA e automação para alta precisão na detecção, elevando o padrão da manutenção

Quer conhecer mais sobre todas as nossas soluções?

PDI
Programa de Pesquisa,
Desenvolvimento
e Inovação

