

**CASE**  
**DIGITALIZAÇÃO DO**  
**ACIONAMENTO DE**  
**BOMBAS DE LAGO EM**  
**PARQUE INDUSTRIAL**

Setor **Siderúrgico**

# PRINCIPAIS GANHOS OBTIDOS

- Comando e monitoramento do acionamento das bombas remotamente, sem necessidade de deslocamento à casa de bombas do lago
- Interface via web browser ou smartphone, realizado dentro ou fora da indústria, com controle de acesso de usuários
- Utilização da infraestrutura e firewalls da TI corporativa existente
- Início da contabilização do volume de água captado, exigido pelo fornecedor de utilidades fluidas e órgãos ambientais



# TRABALHO EM CLIENTE DO SETOR SIDERÚRGICO

Cliente do setor siderúrgico de Santa Catarina.

## MOMENTO DO DESAFIO

2022

## CONTEXTO

Digitalização do processo de acionamento para que duas bombas estejam prontas para captar água do lago caso a rede municipal não supra a demanda da planta industrial.

# CLIENTE E

# CONTEXTO

# DORES E DESAFIOS

## DORES

As bombas localizam-se ao lado do lago, distante da planta industrial, e possuíam apenas comando e monitoramento local, sem contabilização do volume de água captado, exigido pelo fornecedor de utilidades fluidas e órgãos ambientais.

## DESAFIOS

Comando e monitoramento remoto das bombas, com segurança operacional e cibernética.

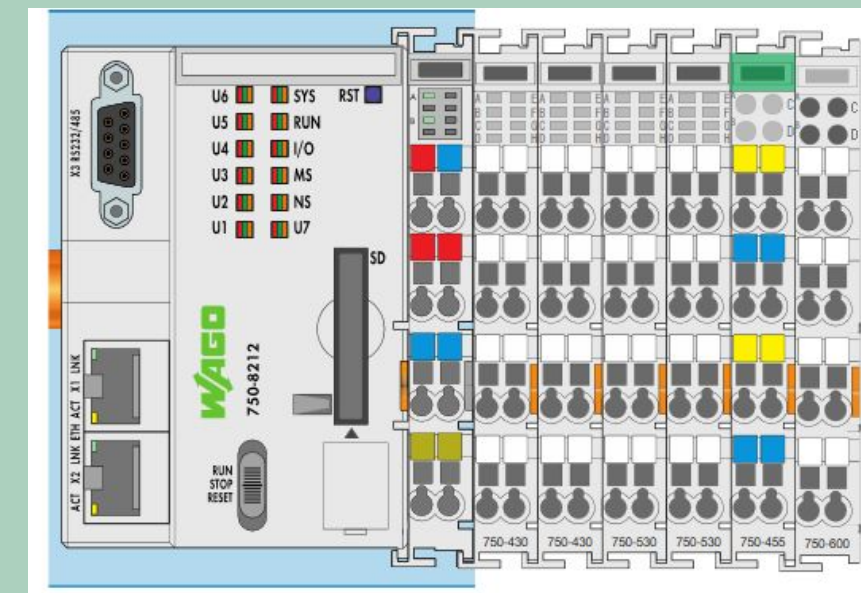
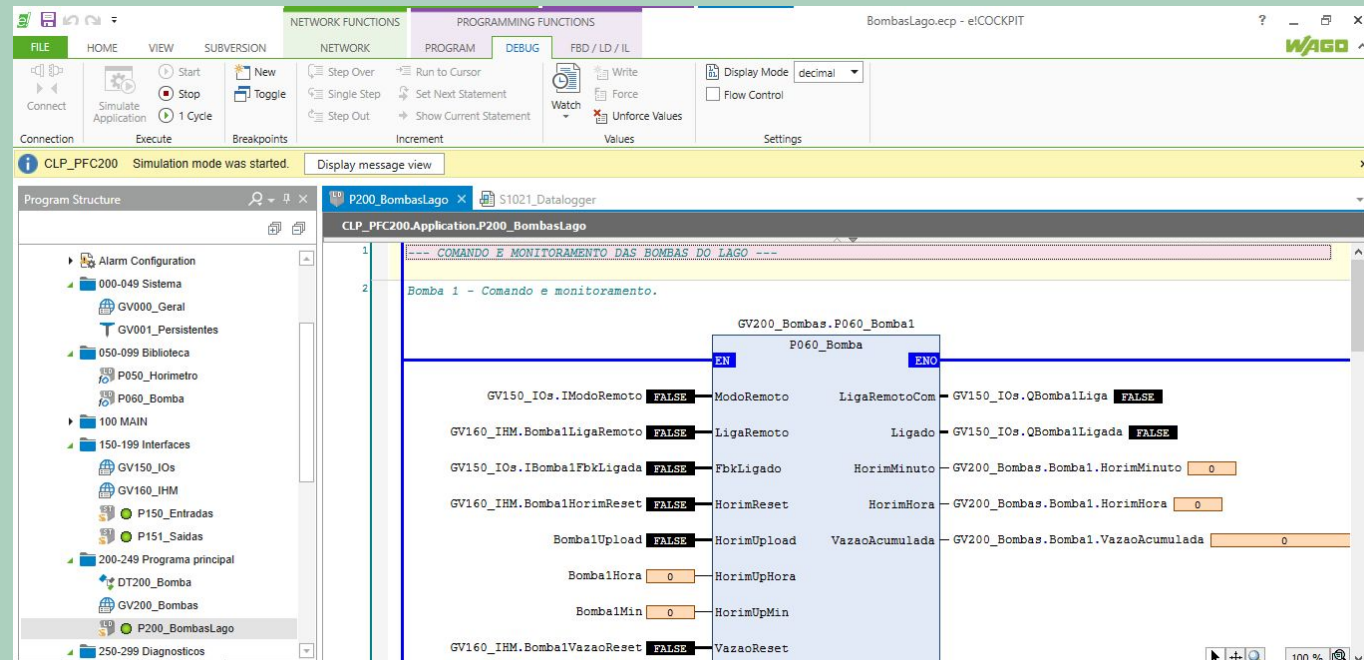
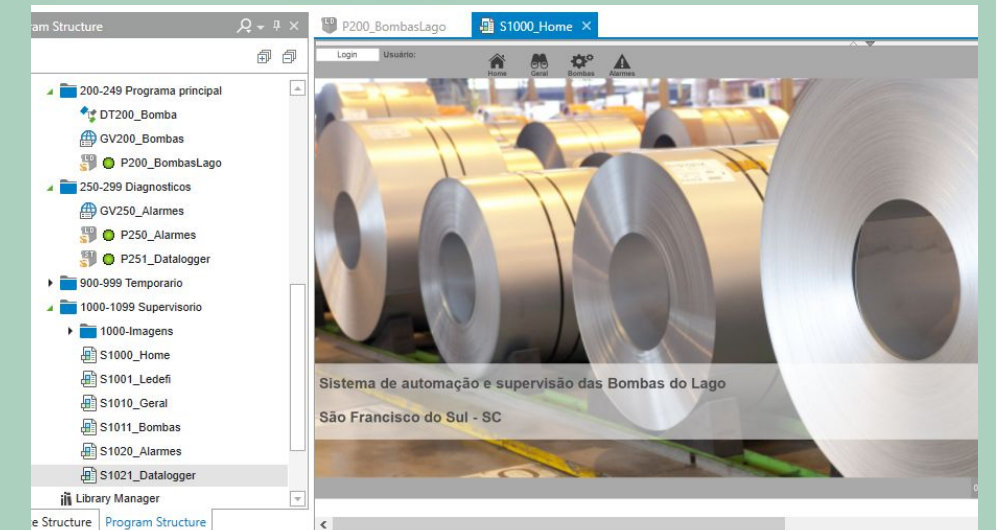
A close-up photograph of a hand placing a wooden puzzle piece into a larger assembly of puzzle pieces. The scene is dimly lit, with a soft light source from the right creating a warm glow. The puzzle pieces are light-colored wood. The text 'SOLUÇÕES PROPOSTAS' is overlaid at the bottom in a bright green, sans-serif font, set against a dark horizontal bar.

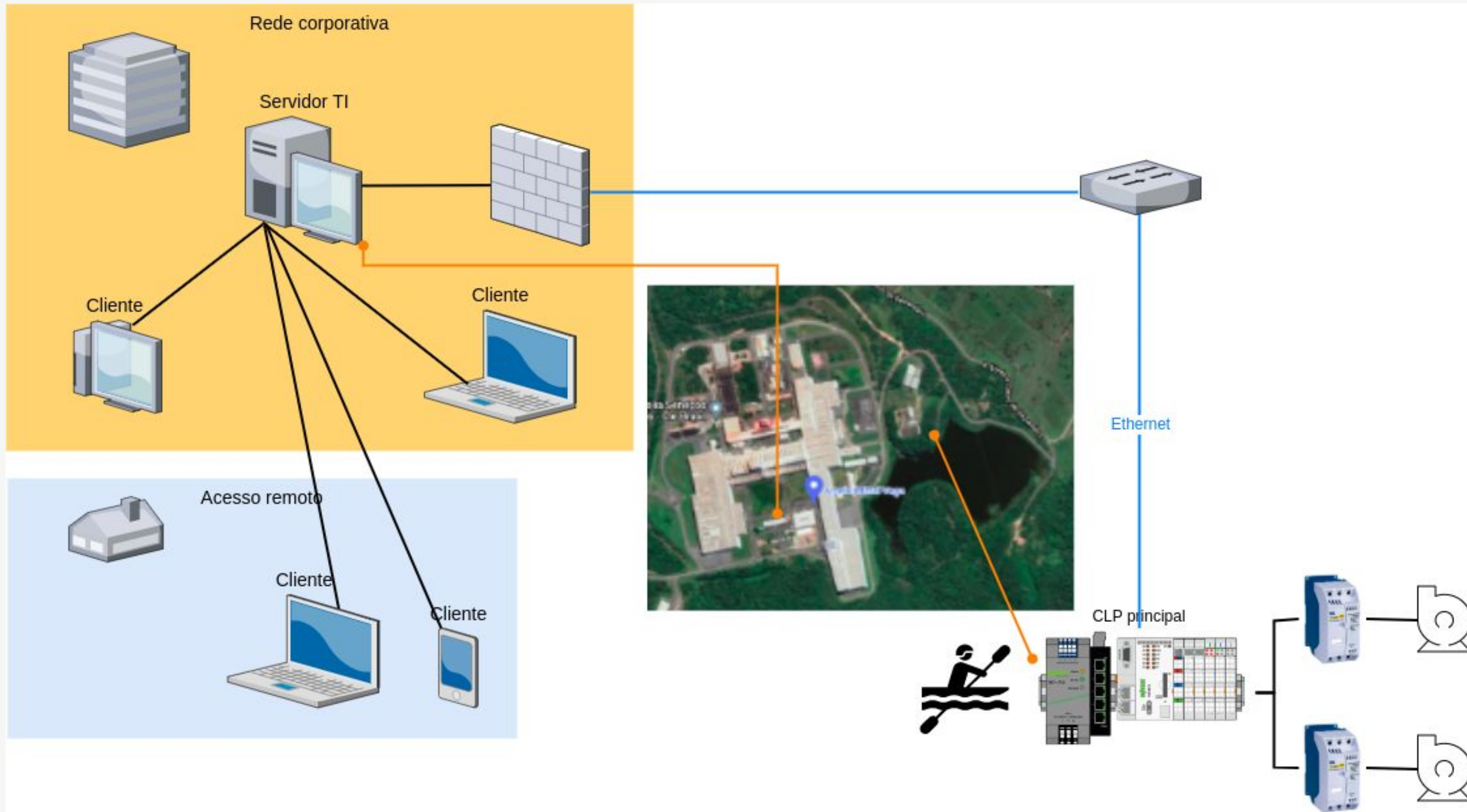
SOLUÇÕES PROPOSTAS

Digitalização do comando e monitoramento das bombas através da instalação de CLP no local e desenvolvimento de sistema supervisorio via web browser, aproveitando a infraestrutura e firewalls da TI corporativa existente.

Comunicação OPC UA com repositório de dados.

Instalação elétrica permitindo o imediato retorno ao comando local em caso de falha na automação e/ou rede corporativa.







# ENTREGAS REALIZADAS

DESENVOLVIMENTO DOS PROGRAMAS DO CLP E SISTEMA SUPERVISÓRIO

TESTES E COMISSIONAMENTO

DESCRITIVO FUNCIONAL DETALHANDO AS IMPLEMENTAÇÕES



# Tecnologias e marcas envolvidas

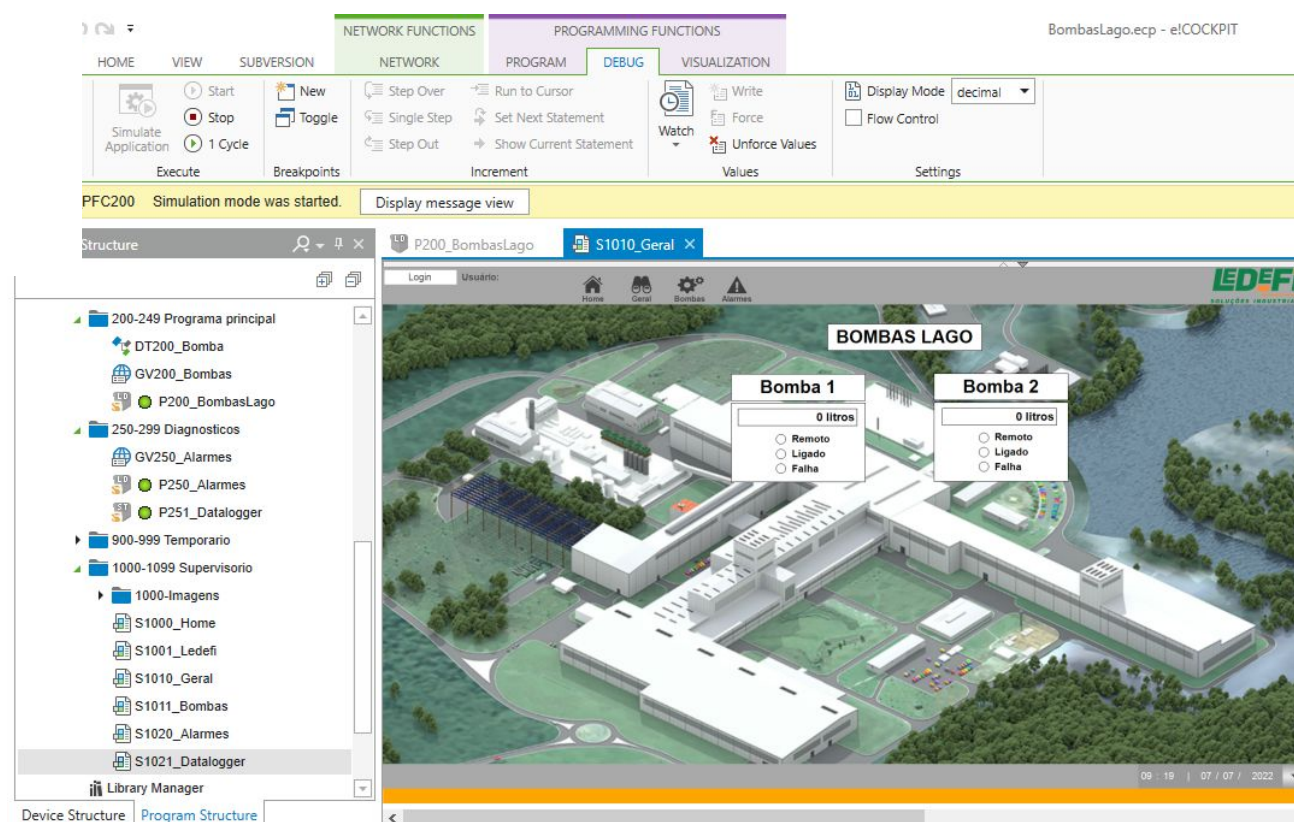
CLP Wago PFC200



Sistema supervisorio Wago WebVisu



Desenvolvimento no e!COCKPIT



Fim da necessidade de deslocamento ao lago, com comando e monitoramento de qualquer computador ou smartphone conectados à rede corporativa.



**O QUE MAIS  
AGRADOU  
O CLIENTE?**

# QUEM PODE SE BENEFICIAR DA SOLUÇÃO?

Indústrias que possuem estações de comando e monitoramento longínquos, com infraestrutura de TI existente (ex: cabos Ethernet para ramais de telefonia).



## ENDEREÇO

Itajaí (SC)

## TELEFONE

(47) 98858-2917

## E-MAIL

[desafios@ledefi.com.br](mailto:desafios@ledefi.com.br)



Solicite nosso contato para conhecer cases de outras soluções que podem ser aplicáveis ao seu desafio.

# QUER CONHECER

# OUTROS CASES?

