

ESTUDO DE CASO

BYNE



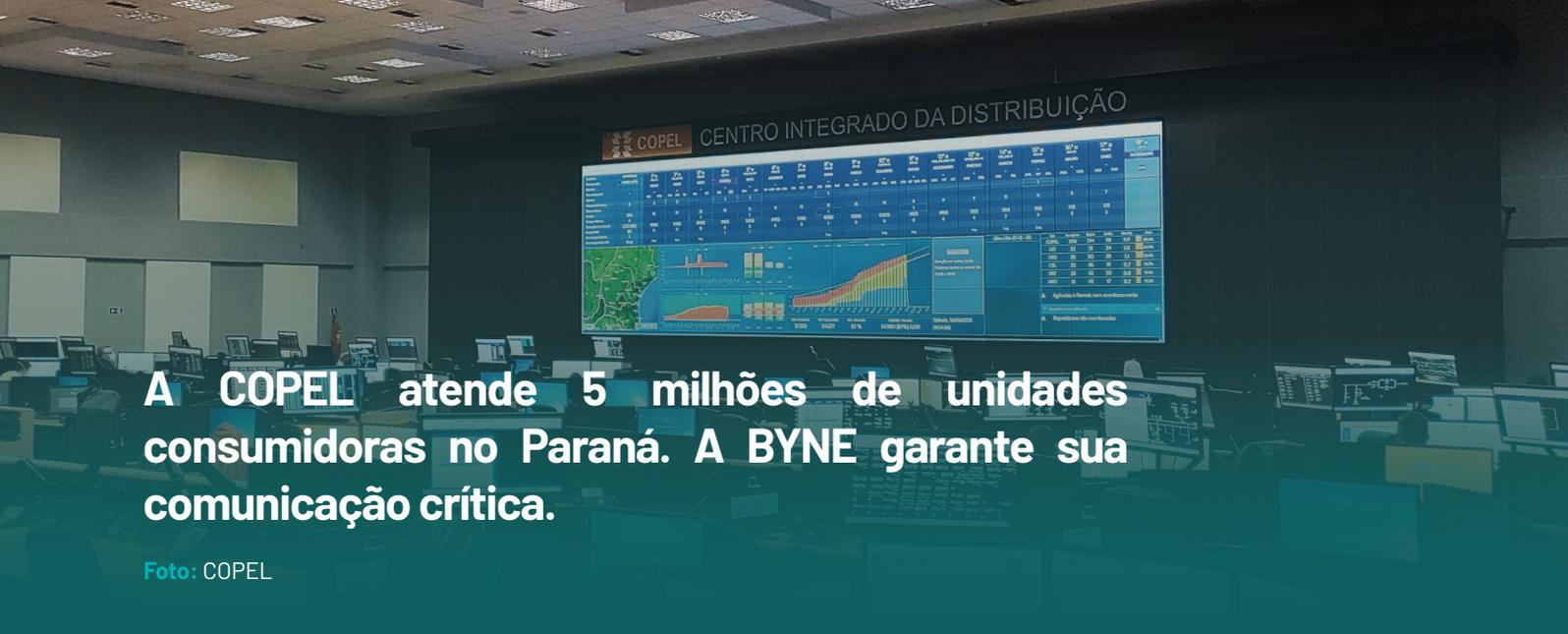
Foto: COPEL

Implantação de comunicação via rádio satelital e integração com BYNE ControlOne na COPEL-DIS

+55 11 2102-6920

info@byne.com.br

www.byne.com.br



A COPEL atende 5 milhões de unidades consumidoras no Paraná. A BYNE garante sua comunicação crítica.

Foto: COPEL

O PROJETO

A COPEL - Companhia Paranaense de Energia administra mais de 210 mil quilômetros de redes de distribuição no estado do Paraná, abastecendo de energia elétrica 5 milhões de unidades consumidoras. Para garantir a qualidade e continuidade do serviço, a empresa opera mais de 389 subestações automatizadas. Um time de 8 mil colaboradores atua na instalação, operação e manutenção das redes de distribuição, o que demanda um

sistema de comunicações ágil e simples de operar.

A BYNE é responsável pela comunicação do centro de operação, incluindo telefonia e rádio P25 VHF, desde 2019. Em dezembro de 2022, foi implantada a comunicação via rádio satelital, proporcionando ainda mais confiabilidade e agilidade para a comunicação entre o centro de operações e as equipes de campo.

DESAFIOS

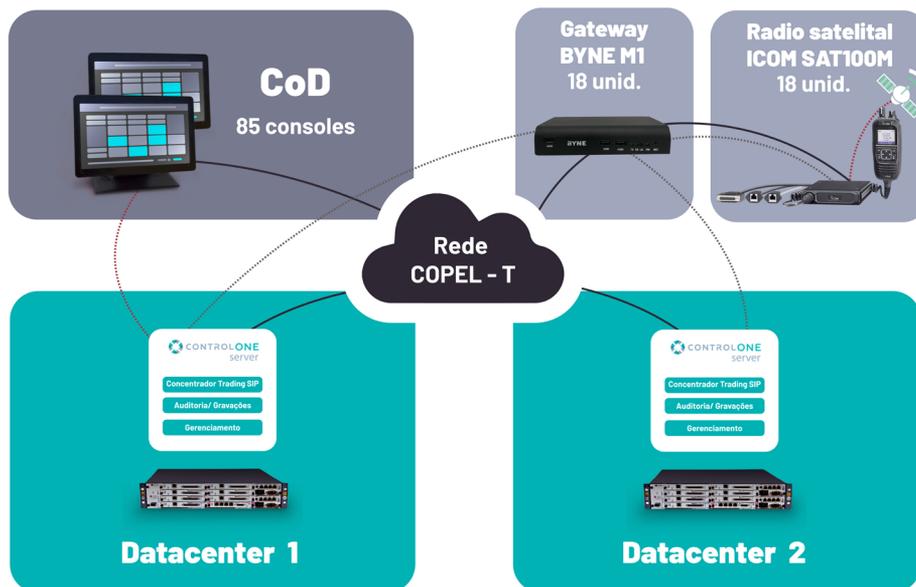
A COPEL tem mais de 220 repetidoras P25 em operação, umas das maiores redes do Brasil. Mesmo assim, quando há fortes ventanias e chuvas, podem acontecer danos às torres onde ficam as estruturas de rádio VHF, impossibilitando até a comunicação por telefonia celular. Nesses casos, para manter a comunicação com as equipes de campo, essencial para o restabelecimento do serviço, buscou-se implementar uma solução via satélite. Outra questão que precisava ser eliminada eram as áreas de sombra existentes nas redes de rádio VHF e telefonia.

Para obter a resiliência necessária à operação de missão crítica, a comunicação satelital é ideal, já que dispensa a utilização de infraestrutura.

ARQUITETURA DO PROJETO

O Centro de Operações da COPEL, em Curitiba, conta com 85 consoles BYNE ControlONE, que integram as comunicações entre os equipamentos utilizados pelas equipes de campo, que adotam o padrão P25 de radiotransmissão. A arquitetura da solução conta com dois servidores que

proveem alta disponibilidade operacional para as consoles mantendo todas as informações de forma sincronizada entre os sistemas, integrados aos gateways BYNE M1 que são conectados aos terminais ICOM SAT100M. Conheça em detalhes a arquitetura do projeto:



NOSSA SOLUÇÃO

A solução implementada no Centro de Operações da COPEL atende às necessidades específicas da Companhia para a comunicação com as equipes por meio de tecnologia satelital. Leia também [Comunicação eficiente em ambientes críticos: como a tecnologia PTT pode ajudar](#). Entre os principais recursos contemplados, destacam-se:

Interface web para gerenciamento dos dispositivos

Possibilidade de customização de nomes dos equipamentos e grupos

Utilização de satélites de baixa órbita (abaixo de 2000 km) com capacidade de operar em qualquer local

Serviços de comunicação de voz ágil com PTT (push-to-talk), mensagens de texto curtas (SMS) e informação de posicionamento geográfico (GPS)

Criptografia e Chamadas em grupos e individuais

Suporte a número ilimitado de terminais

A solução possibilitou a integração da comunicação de rádio PTT via satélite com as consoles de comunicação do Centro de Operações e outros meios de comunicação, como os equipamentos de rádio no padrão P25, permitindo que as duas tecnologias (satelital e VHF) se falassem. A BYNE também ofereceu capacitação das equipes para manuseio, instalação, configuração, operação e manutenção do equipamento.

A solução contemplou todos os requisitos para oferecer eficiência e agilidade à comunicação crítica da COPEL.



Foto: COPEL

BENEFÍCIOS PARA O CLIENTE

O sistema de comunicação crítica do BYNE ControlONE simplificou a conexão do Centro de Operações com as equipes e dos agentes de campo entre si, trazendo mais **rapidez e eficiência**. A facilidade de manuseio das consoles também possibilitou a **coordenação de ações com mais agilidade**. Atendendo à necessidade de realizar **auditorias nas chamadas**, o sistema permite acesso rápido às gravações, recurso fundamental para atender aos requisitos operacionais de empresas de missão crítica. A integração que o BYNE ControlONE proporciona entre o PABX e as frequências de rádio digital, e agora também satelital, traz a **unificação de toda a comunicação operacional** em uma única plataforma. Para garantir a continuidade do serviço, a BYNE ofereceu apoio completo desde pré-projeto, implantação até suporte e manutenção.

SOBRE O CLIENTE

A COPEL – Companhia Paranaense de Energia atende diretamente 5 milhões de unidades consumidoras, incluindo residências, indústrias, estabelecimentos comerciais e propriedades rurais. Sua área de abrangência inclui 394 municípios do estado do Paraná. Para atender essa demanda, a empresa conta com mais de 8 mil colaboradores. A qualidade do atendimento da empresa foi reconhecida em 2021, quando recebeu o Prêmio Aneel de Qualidade, na categoria Região Sul, e foi a segunda colocada na classificação nacional. A premiação reflete avaliações feitas pelos consumidores.

Com a solução da BYNE, a COPEL simplificou o atendimento do Centro de Operações, possibilitando o acionamento das pessoas certas nos momentos necessários com rapidez e eficiência.

CONHEÇA OUTROS PROJETOS:

