

# CONFIABILIDADE IMPACTA O DESEMPENHO:

## RECURSOS DE ENERGIA DISTRIBUÍDA E REDE EM EVOLUÇÃO

O uso de recursos de energia distribuída, como eólica e solar, tem crescido de forma significativa, com a rede evoluindo para um sistema bidirecional para suportar este crescimento. Em muitas áreas, os sistemas de distribuição não estão equipados para lidar com esta transformação, com estrutura fraca que causa problemas. A confiabilidade da rede é crucial para assegurar que os recursos de energia distribuída integrem o fornecimento de forma efetiva.



## RISCOS



### INTERRUPÇÕES MOMENTÂNEAS FREQUENTES

Uma piscada ou uma interrupção curta pode fazer com que os inversores dos geradores eólicos e solares se desconectem. Isso contribui para uma interrupção parcial no ambiente da energia distribuída e uma perda de receita para o proprietário deste recurso.



### VARIAÇÕES DE TENSÃO

Perdas na geração provocam oscilações de tensão indesejáveis em alimentadores, particularmente em sistemas com dificuldades de gerenciar um grande volume de recursos de geração eólica e solar.

### DESAFIOS NA DETECÇÃO DE FALTAS

Uma falta recebe corrente de um recurso de energia distribuída nas imediações, o que reduz o fluxo de corrente de falta da subestação. Isso acarreta desafios para a detecção de falta na subestação e retarda ou reduz a resposta e a eficácia da proteção.



## SOLUÇÕES



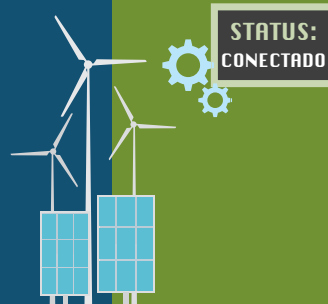
### TECNOLOGIA AVANÇADA DE MANOBRAS E PROTEÇÃO

A avançada tecnologia de proteção pode identificar, isolar e eliminar interrupções momentâneas—mantendo conectados os inversores dos recursos distribuídos e baixando as chances de oscilações na carga.



### AUMENTANDO A SEGMENTAÇÃO DE RAMAIS E ALIMENTADORES DE DISTRIBUIÇÃO

O acréscimo de segmentação em sistemas de distribuição usando tecnologias precisas de proteção pode melhorar a detecção de faltas, possibilitar respostas rápidas na localização de faltas e eliminar o impacto das perdas nos recursos de energia distribuída.



### SISTEMAS AVANÇADOS DE RECOMPOSIÇÃO

A tecnologia avançada de manobras e proteção pode proporcionar aos recursos de energia distribuída a retomada da geração para a rede logo depois do isolamento da falta, com a rápida reconexão de fontes alternativas.

Quer discutir estratégias de melhoria de confiabilidade? Contate-nos para oportunidades de conduzir um estudo do sistema de potência.

CONTATE-NOS  
em [sandc.com](http://sandc.com)

