

Informe técnico nº 02-25 - 11/02/2025

Departamento Técnico Comercial – Setor de Engenharia

Assunto: Comunicado sobre Inversão de Fluxo e Enquadramento de Projetos de Microgeração

Prezado(a)s

A CERFOX – Cooperativa de Distribuição de Energia Fontoura Xavier, Permissionária do Serviço Público de Distribuição de Energia Elétrica, vem, por meio deste informe, comunicar e orientar sobre a inversão de fluxo e o enquadramento de projetos de microgeração e minigeração distribuída, visando agilizar o processo de análise e conexão de novas solicitações.

1. Introdução

A microgeração distribuída (GD) tem crescido significativamente, trazendo benefícios como a geração de energia limpa e a redução de custos para os consumidores. No entanto, a injeção de energia excedente na rede, conhecida como inversão de fluxo, apresenta desafios que exigem atenção e medidas adequadas.

2. Inversão de Fluxo na CERFOX

A CERFOX opera 11 alimentadores conectados a 11 pontos de fronteiras conectados à rede de média tensão da Supridora, dos quais 10 já apresentam inversão de fluxo permanente em suas medições de fronteira. Apenas o alimentador de Barros Cassal não apresenta essa condição até o presente momento. Essa inversão de fluxo é causada, principalmente, pela geração excedente de energia em relação ao consumo.

3. Impactos da Inversão de Fluxo

A inversão de fluxo pode gerar diversos impactos na rede elétrica, como:

- **Sobrecarga:** O excesso de energia injetada na rede pode causar sobrecarga em transformadores e linhas, resultando em interrupções no fornecimento e danos aos equipamentos.
- **Variação de Tensão:** A injeção de energia pode provocar variações de tensão na rede, afetando o funcionamento de outros equipamentos conectados.
- **Proteção da Rede:** Influência nos dispositivos de proteções, impactando na segurança do sistema, podendo impactar em danos e acidentes.

4. Enquadramento de Projetos de Microgeração

Para agilizar o processo de análise de projetos de Micro e Minigeração Distribuída e otimizar a conexão de novas solicitações, a CERFOX adota o sistema de enquadramento para dispensa de análise de inversão de fluxo, conforme o Informe Técnico nº 19-24 e o art. 73-A da Resolução Normativa nº 1.000/2021 da ANEEL.

5. Opções de Enquadramento

As opções de enquadramento para dispensa de análise de inversão de fluxo são:

- Inc. I – "Grid Zero": Micro e minigeração distribuída sem injeção na rede de distribuição de energia elétrica.
- Inc. II: Microgeração distribuída com enquadramento nos critérios de gratuidade da REN 1.000/2021 e potência de geração compatível com o consumo no horário de geração.
- Inc. III – "Fast Track": Autoconsumo local com potência instalada de geração igual ou inferior a 7,5 kW.

6. Importância do Enquadramento

A escolha do enquadramento adequado é essencial para agilizar a análise dos projetos. Caso o enquadramento não seja informado, o projeto será submetido à análise de inversão de fluxo, o que pode aumentar o tempo de tramitação.

7. Projetos e Solicitações

- Projetos em Andamento: Orçamentos de conexão realizados antes desta publicação poderão manter seus respectivos tratamentos em andamento.
- Novos Projetos e Solicitações: Para novas solicitações, os responsáveis deverão se enquadrar nesta nova orientação, informando o enquadramento desejado para dispensa de análise de inversão de fluxo.

8. Canais de Atendimento

Em caso de dúvidas, contatar a CERFOX através do e-mail projetos@cerfox.com.br ou pelo telefone (54) 3514-3500, nas segundas, quartas e sextas-feiras, das 08h00min às 10h00min.

Atenciosamente,

CERFOX – Setor de Engenharia.