



**Título do Documento:**

Inversão de Fluxo de Micro e Minigeração Distribuída

**Tipo: INSTRUÇÃO NORMATIVA - 02 CERAL**

Complementação ao art. 73, §1º DA REN 1.000/2021

**Aplicabilidade: Micro e Minigeração Distribuída**

## 1 APRESENTAÇÃO

Esta instrução normativa esclarece a metodologia de análise de inversão de fluxo para sistemas de Micro e Minigeração Distribuída conforme art.73, §1º da REN 1.000/2021 sobre as limitações da capacidade de alocação no sistema da CERAL para sistemas acima de 7,5kW.

## 2 ANÁLISE DE INVERSÃO DE FLUXO

Para análise da existência ou não da inversão do fluxo de potência no alimentador onde a conexão de MMGD está sendo solicitada, serão utilizados os dados de medição do período de doze meses anteriores ao mês do pedido de conexão. Os dados são integralizados de hora em hora como consumo (fluxo direto) e geração (fluxo inverso).

### Estado Atual do Alimentador

Realizado análise de fluxo direto e fluxo inverso na medição do alimentador 1\_BNE04\_1 no elemento medidor de energia no ponto de conexão da supridora da CERAL no período de doze meses, sendo atualizado para análise individual de forma trimestral para análise de inversão em dias úteis, sábados e domingos e feriados, nos três patamares de curva de Consumo x Geração considerados para análise.

### Consumo x Geração

Os valores resultantes de Consumo x Geração, onde o fluxo reverso considerando a potência instalada total de geração distribuída no alimentador induz um comportamento adverso do nominal do alimentador será definido os horários de implantação de controle de limitação de potência injetada, sendo de responsabilidade do consumidor.

### Limtação de inversão 2026:

- nos períodos entre 10:00 e 15:00 para dias úteis,
- nos períodos entre 09:00 e 16:00 para sábados e
- nos períodos entre 09:00 e 16:00 para domingos/feriados.

### Análises e alternativas para eliminação do fluxo inverso

As análises e viabilidades são apresentadas no estudo de inversão de fluxo.

## 3 FAST-TRACK

Para os sistemas conectados na rede da CERAL, inclusive inferior a 7,5kW, fica permitido apenas o modelo fast-track.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A responsabilidade pela elaboração desta Instrução Normativa – IN 02 é do Setor de Técnico da CERAL.

Para sugestões ou dúvidas favor entrar em contato com o atendimento da CERAL:

**Fone:** (48) 3256-0153 **Anitápolis**

**Fone:** (48) 3654-0101 **Santa Rosa de Lima**

**Assistente Virtual:** (48) 98829-5029

**E-mail:** engenharia@ceralanitapolis.com.br

CERAL – COOPERATIVA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA  
DE ANITÁPOLIS

Rua Paulico Coelho, 11 – CENTRO CEP: 88475-000

Fone: (48) 3256-0153

E-mail: engenharia@ceralanitapolis.com.br;

Departamento Técnico:  
Eng. Iury Ribeiro Zanelato  
Téc. Laércio Krauss