



Requisitos de flexibilidade para o Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Energia, de 2022



De forma a esclarecer declarar requisitos flexibilidade operacional para as usinas termelétricas participantes do “Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Energia, de 2022”, que permitam atender a variação de carga listam-se as características necessárias para programação e operação em tempo real do Sistema Interligado Nacional (SIN), conforme termos e conceitos definidos no Procedimento de Rede módulo 4, submódulo 5, tipo Procedimental:

- 1) Ton (tempo mínimo de permanência na condição ligado) \leq 12 horas, este tempo inclui o tempo necessário para as rampas de acionamento e desligamento das unidades geradoras.
- 2) Toff (tempo mínimo de permanência na condição desligado) \leq 4 horas
- 3) R-up (tempo total de rampa de acionamento) \leq 7 horas
- 4) R-dn (tempo total de rampa de desligamento) \leq 1 hora
- 5) Gmin/Gmax (Geração mínima das unidades geradoras / Geração máxima das unidades geradoras) \leq 80%

Esses requisitos foram elaborados levando-se em conta a duração dos patamares de carga descritos no Procedimento de Rede módulo 4, submódulo 4, tipo Operacional, revisão 2020.12. O requisito de Ton de, no máximo, 12 horas permite que a usina atenda à ponta de carga mantendo-se a possibilidade de desligá-la no patamar de carga subsequente.

Com relação à flexibilidade necessária para redução nos períodos de carga leve, identificou-se que valores de Toff de no máximo 04 horas permitem o desligamento da usina durante o patamar de carga leve. Sendo assim, fica preservada a flexibilidade operativa sendo possível desligar a usina nesse no patamar de carga leve e religá-la no patamar de carga média ou pesada, conforme a necessidade do SIN.

Com relação à flexibilidade para reduções de geração, sem desligamento de unidade geradora, identificou-se que o critério Gmin/Gmax \leq 80%, garante a possibilidade de atender a vales de carga inferiores a 08 horas.

Constatou-se também que as rampas de acionamento de no máximo 7 horas são possíveis de serem alocadas mantendo-se a flexibilidade operativa, além de acomodar situações de partida fria. De forma similar, as rampas de desligamento de no máximo 1 hora são possíveis de serem alocadas nos períodos subsequentes ao período de geração demandado pelo SIN.

Por fim, destacamos que a definição dos requisitos acima expostos foi com base no parque gerador hoje disponível conforme declaração dos agentes ao ONS.