



FURNAS

AP 022/2019 – Limites de PLD

Sessão Presencial

19.06.2019

Visão Geral

➤ Função primordial

- ✓ O PLD é o primeiro instrumento no processo de alocação temporal e espacial dos recursos dos agentes vendedores e compradores.

➤ Tema deve ser endereçado considerando o especial momento de iminente transição regulatória do setor elétrico, com crescimento da liberdade de escolha:

- ✓ incentivo à contratação prudente por geradores e consumidores;
- ✓ resposta da demanda;
- ✓ incentivo à viabilização da expansão ancorada no mercado livre.

Visão Geral

- As peculiaridades dos modelos de operação e comercialização de energia elétrica brasileiros minimizam a potencialidade de falhas de mercado (capacidade de exercício de poder de mercado e inelasticidade da demanda), eliminando, à luz da teoria microeconômica, as justificativas técnicas para a definição de limites regulatórios de preços.
- Por outro lado, é inegável:
 - ✓ a existência de involuntarismos no mercado brasileiro;
 - ✓ que cenários prolongados de preços extremos podem ser insustentáveis para a saúde financeira geral do setor.
- Dessa ressalva, duas observações podem ser extraídas:
 - ✓ A dosimetria regulatória deve ser buscada em nome da sustentabilidade geral do setor, e não individualizada / segmentada / categorizada;
 - ✓ os involuntarismos, especialmente em contexto de elevação do grau de liberdade de escolha, devem ser mitigados com ações regulatórias preventivas, e não corretivas.

Visão Geral

- Histórico da operação sombra (16/04/19) insuficiente para avaliação adequada das proposições da agência.
- Solicitação à CCEE / ONS de ressimulação dos PLDs horários e contabilização na CCEE desde 2018 até 15/04/19 com versão atual do Dessem.

PLD mínimo

- Nosso entendimento que o custos das UHEs deveriam estar internos nos modelos computacionais.
- Ademais, sugerimos manter a regra atual - maior valor entre TEO Itaipu e RAG.
- Justificativa:
 - ✓ Remuneração mínima necessária para cobrir os custos de operação incorridos pelos geradores. A referência desses custos é exatamente o valor da RAG estipulado pela ANEEL

PLD Máximo

- Decreto 5163, art. 57, § 2º: “O valor máximo do PLD, a ser estabelecido pela ANEEL, será calculado levando em conta os custos variáveis de operação dos empreendimentos termelétricos disponíveis para o despacho centralizado”.
- Proposta 1 ANEEL – entrada do preço horário: PLD máximo horário no início do ano civil, com mecanismo de gatilho para acionamento do PLD máximo estrutural ao longo do ano (720 horas).
- PLD máximo horário: térmica mais cara ~ 1670 R\$/MWh.
- PLD estrutural: 540 R\$/MWh.
- Proposta 1 é adequada quando da entrada do preço horário, mas entendemos que há espaço para aperfeiçoamento no preço estrutural e no gatilho.

Contribuições - PLD Máximo

- PLD máximo horário da térmica mais cara é bastante apropriado e aderente à adoção do preço horário.
- PLD máximo estrutural calculado a partir da média das térmicas mais caras despacháveis (óleo).
 - ✓ Atende ao previsto no Decreto;
 - ✓ Produz sinal econômico e eficiência na alocação dos recursos;
 - ✓ A média dos recursos termelétricos mais caros apresenta dosimetria mais adequada que equilibra incentivos à contratação antecipada (prudente), incentivo à expansão e exposição máxima dos agentes (principalmente distribuidores e geradores);
 - ✓ Reduz o risco da queda brusca e descontinuidade no mercado quando do acionamento do gatilho do PLD máximo estrutural.

Contribuição – Gatilho

- Gatilho de 730 horas (média de 8760/12).
- Mecanismo de amortecimento: a cada 730 horas, aplicação gradual de redutor aplicado ao PLD máximo horário, até atingimento do PLD máximo estrutural. Exemplo:
 - ✓ após 730 horas (~ 1 mês): $PLD_{m\acute{a}x} = 75\% PLD_{m\acute{a}x} \text{ horário}$;
 - ✓ após 1460 horas (~ 2 meses): $PLD_{m\acute{a}x} = 50\% PLD_{m\acute{a}x} \text{ horário}$;
 - ✓ após 2190 horas (~ 3 meses): $PLD_{m\acute{a}x} = PLD_{m\acute{a}x} \text{ estrutural}$.
- Justificativas:
 - ✓ Reduz o risco da queda brusca e descontinuidade no mercado quando do acionamento do gatilho do PLD máximo estrutural;
 - ✓ O contador é disparado a partir do PLDmáx estrutural e não do PLDmáx horário, não levando em consideração a magnitude da exposição.

Contribuição – Gatilho (alternativa)

- Mês de 730 horas (média de 8760/12).
- Média móvel de três meses para acionamento do gatilho para PLDmáx Estrutural ou retorno o PLDmáx Horário
 - Média Móvel > PLDmáx Estrutural => Limite do PLD = PLDmáx Estrutural;
 - Média Móvel < PLDmáx Estrutural => Limite do PLD = PLDmáx Horário.
- Justificativas:
 - ✓ Transição mais suave entre o PLDmáx horário e PLDmáx estrutural e vice-versa;
 - ✓ O contador é disparado a partir do PLDmáx estrutural e não do PLDmáx horário, não levando em consideração a magnitude da exposição.

Contribuições - Resumo

- **PLD Mínimo: manter regra atual**
 - **Máximo entre TEO Itaipu e RAG**
- **PLD Máximo:**
 - **PLD máximo estrutural calculado a partir da média das térmicas mais caras despacháveis (óleo);**
 - **PLD máximo horário custo da térmica mais cara**
 - **Aplicação gradual de redutor aplicado ao PLD máximo horário, até atingimento do PLD máximo estrutural;**
 - **Alternativamente: média móvel de 3 meses para transição entre PLDmáx horário/estrutural.**
- **As contribuições finais de FURNAS serão apresentadas ao término da AP mediante a análise dos resultados das ressimulações pelo ONS e CCEE dos PLDs horários e contabilização na CCEE desde 2018 com versão atual do Dessem, conforme solicitação da empresa.**