

Brasília, 06 de setembro de 2019

## **Contribuição da Abraceel à Audiência Pública nº 31/2019**

### **Procedimentos de Rede DESSEM**

#### **Resumo**

- Apoio a visão da SRG de que o DESSEM deve ser considerado pelo Operador como o principal balizador da programação diária
- Relatório de desempenho do DESSEM publicado mensalmente pelo ONS, com registros entre o originalmente programado e efetivamente realizado
- Tratamento objetivo e explícito dos dados de entrada, em especial do *unit commitment*, com antecedência e transparência na divulgação, de forma a garantir a reprodutibilidade aos agentes e minimizar possíveis riscos de manipulação
- Postura ativa do operador na normatização dos parâmetros do DESSEM, em especial do *unit commitment*
- Fiscalização pelo ONS e Aneel dos dados declarados pelos agentes
- Periodicidade anual de atualização dos parâmetros de *unit commitment*
- Atribuição de responsabilidade ao ONS em relação à disponibilização de todos os dados e metodologias aplicáveis na previsão de carga, incluindo métodos heurísticos
- Assegurar que a previsão de carga seja um processo crível, reprodutível e passível de auditoria pelos agentes
- Necessidade de publicação de dados para embasar a proposta de contingência, com relatório das ocorrências durante a operação sombra
- Informação imediata aos agentes tão logo o processo de contingência seja iniciado

A Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia (Abraceel) apresenta contribuição à Audiência Pública nº 31/2019 da Aneel, que busca adequar os

Procedimentos de Rede à implementação do modelo computacional DESSEM no âmbito da programação diária da operação.

A Abraceel compartilha da visão apresentada pela Superintendência de Regulação dos Serviços de Geração (SRG) na Nota Técnica nº 059/2019 de que a implementação do DESSEM na programação diária inaugura um novo marco para a caracterização do despacho econômico, sendo um passo indispensável para desenvolver práticas de eficiência alocativa no âmbito da operação do sistema e um marco concreto para a modernização do setor.

Parabenizamos a postura relevante da SRG na discussão, principalmente na proposição de melhorias no processo para que o DESSEM constitua o principal balizador para as decisões de despacho e a sua implementação ocorra com segurança e reprodutibilidade aos agentes.

### ***Unit Commitment***

A implementação do DESSEM na programação diária amplia significativamente os parâmetros técnicos que compõem restrições de termelétricas, comumente denominados de *unit commitment*. São os agentes que disponibilizam esses parâmetros, tais como o tempo de permanência ligado e desligado, rampa de acionamento e desligamento e patamar de geração mínima e máxima.

A Abraceel considera que os dados do *unit commitment* merecem tratamento objetivo e explícito, sendo uma das principais preocupações em face da influência que passam a ter no despacho e conseqüentemente na formação do PLD.

É de extrema importância a disponibilização e validação dos parâmetros técnicos, como por exemplo, tempo e custo de acionamento e desligamento, geração mínima e máxima, tempo mínimo com status de ligada e desligada, as restrições de rampa, entre outros parâmetros. Nessa linha, sugerimos a elaboração de um relatório público, onde deverão constar todas as informações técnicas das térmicas e, principalmente, as alterações ocorridas. Assim, podem ser minimizados possíveis riscos de manipulação dos dados por parte dos agentes, com um processo bem regulado, conforme bem apontado pela SRG.

Deve haver total transparência na divulgação dos parâmetros por parte do ONS, inclusive para agentes que não possuem ativos representados no ONS, com a antecedência necessária para garantir sua reprodutibilidade, inclusive no que diz

respeito ao modo de operação da usina (se ciclo aberto ou combinado), sob risco de perda da credibilidade dos sinais de preço e deterioração do ambiente de investimentos.

Dessa forma, concordamos com o entendimento da SRG de que o operador deve organizar melhor a gestão da informação do *unit commitment*, com postura mais ativa para normatizar esses parâmetros. Consideramos, ainda, que o ONS e a Aneel devam realizar uma fiscalização incisiva dos dados declarados, com critérios claros para o monitoramento, evitando qualquer tipo de assimetria de informação com o mercado.

Assim, corroborando com a proposição feita pela SRG, entendemos que o papel do Operador de somente acompanhar os desvios entre os resultados do DESSEM e a programação efetivamente realizada não seria suficiente. Sugerimos que a análise de desempenho do DESSEM seja sistematizada em um relatório formal, publicado pelo ONS mensalmente, de forma a comparar os resultados do modelo com a programação diária efetiva, explicitando quais variáveis causaram os descolamentos entre a programação e a operação, e as principais razões para tanto. Desta maneira, é possível direcionar futuras ações de aprimoramento no modelo, com um processo contínuo e transparente.

Outro ponto relevante diz respeito à periodicidade de atualização dos dados do *unit commitment*. A proposta original do ONS sugere que os parâmetros técnicos das térmicas teriam periodicidade de atualização “quando necessário”, o que caracteriza uma indefinição em um processo que é diário, gerando discricionariedade muito grande.

É fato que características físico-operativas exprimem restrições físicas de produção da unidade geradora cuja natureza é estrutural. Ou seja, são dados cuja parametrização técnica não se altera no curto prazo. Além disso, a atualização diária dos parâmetros eleva sobremaneira a incerteza sobre todo o processo, podendo gerar competição em bases desiguais entre os agentes. Não obstante, a SRG identificou com propriedade que mercados maduros, como o PJM, aplicam a regra de atualização anual como forma de mitigar tais problemas.

Nesse sentido, a Abraceel apoia a proposta da SRG para que os parâmetros físicos relacionados às restrições de *unit commitment* sejam especificados e atualizados anualmente, com eventuais exceções sendo justificadas e definidas com regras claras que assegurem a necessária antecedência, simetria e reprodutibilidade aos agentes. Por fim, sugerimos que os dados de entrada e resultados dos modelos e da operação sejam certificados por entidade independente qualificada.

### **Previsão de Carga**

Com relação ao modelo de previsão de carga do DESSEM, a CPAMP definiu que continuará sendo utilizado o método heurístico, mas com a divulgação diária e simultânea do resultado do modelo PrevCargaDESSEM, explicitando-se as diferenças entre as duas previsões. Paralelamente, está sendo dada continuidade no desenvolvimento do modelo PrevCargaDESSEM, por meio de uma Força-Tarefa, até que este tenha performance equivalente às previsões do método heurístico, de modo a substituí-lo.

A Abraceel ressalta a importância da precisão da previsão de carga, de forma a diminuir o erro em relação à carga verificada em tempo real. Por isso sugerimos que toda intervenção técnica da equipe do ONS para tratamento dos dados referente à consolidação da carga deve ser sistematizada e documentada com o maior grau de detalhamento possível.

Independentemente da metodologia adotada, é essencial assegurar os princípios da reprodutibilidade e previsibilidade – o que incluiria a descrição de eventuais heurísticas observadas pelos especialistas e o seu grau de influência sobre o processo. Assim, corroboramos o entendimento da SRG de atribuir responsabilidade ao ONS com vistas à disponibilização de todos os dados, ferramentas e metodologias aplicáveis na previsão de carga, de modo a assegurar que o processo seja efetivamente crível plenamente reprodutível e passível de auditoria pelos agentes.

### **Contingência**

O ONS propôs critérios de contingência quando da impossibilidade de conclusão da programação diária utilizando o modelo DESSEM. A proposta original sugere primeiramente desconsiderar o *unit commitment*, se for essa o único obstáculo para o resultado do modelo. Persistindo a impossibilidade de se obterem os resultados do modelo DESSEM para o dia seguinte, a proposta é replicar o resultado do dia imediatamente anterior, desde que ambos sejam dias úteis. Caso sejam dias diferentes, seriam utilizados os resultados do modelo DECOMP para a semana operativa em curso no despacho termelétrico e para a geração hidrelétrica seria adotada a mesma programação empregada em dia mais recente, de mesmo perfil.

A Abraceel destaca a importância do critério de contingência, considerando que o modelo DESSEM será utilizado todos os dias do ano, em uma frequência bem maior que o modelo atual, e conseqüentemente com maior probabilidade de ocorrência de situações adversas. Entretanto, consideramos que faltam dados para embasar o critério

proposto e avaliar possíveis alternativas. Por exemplo, não foram divulgadas quantas vezes a contingência teria ocorrido, os principais motivadores e quais seriam as diferenças dos valores com e sem *unit commitment*. Além disso, é fundamental que sejam mantidos todos os esforços na intenção de reduzir o tempo de processamento do modelo.

Por isso, sugerimos que o contingenciamento seja utilizado já na operação sombra. Assim, ao longo do processo poderia ser gerado um relatório das ocorrências de contingenciamento, com demonstrações da efetividade da proposta, de forma que os agentes teriam os dados para avaliar e sugerir a melhor metodologia a ser aplicada. A definição do critério de contingenciamento pressupõe a análise dos dados.

Além disso, é fundamental que assim que identificada a contingência, o fato seja informado para todos os agentes imediatamente, assegurando a antecedência necessária. Nesse sentido, reforçamos a necessidade de um portal/espço de divulgação de fatos relevantes para o ONS e agentes, de modo que poderia estar normatizado nos Procedimentos de Rede como meio de comunicação. Por fim, a definição do critério de contingenciamento contribuirá também para a revisão da REN nº 843/2019, que estabelece procedimentos para a elaboração do PMO e para a formação do PLD.

Atenciosamente,

Yasmin de Oliveira  
**Assessora Técnica**

Alexandre Lopes  
**Diretor Técnico**

Bernardo Sicsú  
**Consultor Técnico**