



Ao Ministério de Minas e Energia - MME

Assunto: Contribuições à Consulta Pública MME nº 173.

Prezados,

A Porto do Pecém Geração de Energia S.A. (Porto Pecém), inscrita no CNPJ nº 08.976.495/0001-09, vem apresentar suas contribuições à Consulta Pública nº 173 de 2024, que trata da proposta de diretrizes para operação em condição diferenciada de usinas termelétricas para atendimento de potência.

O ponto central da contribuição é expandir a participação dos agentes termelétricos a partir da possibilidade de ofertar **quaisquer** parâmetros de *unit commitment* que forneçam mais flexibilidade ao ONS, distintos das condições técnicas declaradas vigentes do gerador, não se atendo à adesão a uma condição predefinida, como a minuta de Portaria propõe no Art 2º.

O racional da proposta é aumentar o leque de opções disponíveis ao ONS e permitir que tecnologias que não atendam aos parâmetros de *unit commitment* estabelecidos no Parágrafo Único do Art. 2º, possam ainda contribuir com flexibilizações menos restritivas que sejam de interesse do Operador. Por exemplo, a UTE Porto do Pecém I, que possui "T-on" de 7 dias, poderia reduzi-lo a 5 dias, disponibilizando o recurso para operação durante os dias úteis. Além disso, uma vez ligada, ela provê flexibilidade ao sistema com um tempo de rampa de 2 horas entre sua potência mínima e máxima (240 MW).

Idealmente, a Porto Pecém entende que os agentes poderiam fazer inúmeras ofertas distintas, cada qual flexibilizando um ou mais parâmetros. Contudo, o esforço para avaliação das ofertas e análise de otimização com inúmeros fatores pode dificultar a aplicação da proposta ora indicada. Dessa forma, como proposta alternativa, a Porto Pecém contribui no sentido de ampliar a abrangência do Art 2º permitindo ao ONS a criação de produtos com flexibilizações menos restritivas.



Além desta contribuição, a Porto Pecém também sugere alterações referentes à aplicação de penalidade e à frequência da colocação da oferta pelo agente. O detalhamento das contribuições se encontra nas próximas páginas.

Sendo o que restava sugerir, a Porto Pecém informa que se encontra à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Carlos Baldi

Porto do Pecém Geração de Energia S.A.



Artigo	Texto Original	Contribuições	Outras Contribuições/Comentários	Justificativa
Art. 2º	Considerar-se-á como condição diferenciada, para fins do disposto nesta Portaria Normativa, a operação das usinas termoelétricas com parâmetros distintos das condições técnicas declaradas pelos agentes para os processos de otimização energética e de formação de preço de energia elétrica, reguladas e fiscalizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica - Aneel, bem como as previstas nos contratos vigentes.			
	<p>Parágrafo único. As disposições do caput abrangem a utilização de parâmetros de unit commitment termoelétrico conforme descrito a seguir, de forma a adequar a flexibilidade operativa às necessidades do SIN:</p> <p>I - tempo mínimo de permanência na condição ligado ("T-on") menor ou igual a oito horas, que</p>	<p>§ 1º Parágrafo único. As disposições do caput abrangem a utilização de parâmetros de unit commitment termoelétrico conforme descrito a seguir, de forma a adequar a flexibilidade operativa às necessidades do SIN:</p> <p>I - tempo mínimo de permanência na condição ligado ("T-on")</p>	<p>A contribuição propõe que o ONS possa adotar novos conjuntos de parâmetros de unit commitment, mas essa competência poderia ser delegada a outra entidade também, a exemplo do CMSE.</p>	<p>A proposta visa dar mais flexibilidade ao ONS e permitir a participação de tecnologias que não atendem aos critérios de flexibilização de unit commitment proposto, mas que ainda conseguem ofertar parâmetros diferentes dos estabelecidos no Parágrafo Único da minuta da Portaria.</p>



	<p>inclui o tempo necessário para as rampas que tratam os incisos III e IV;</p> <p>II - tempo mínimo de permanência na condição desligado ("T-off") menor ou igual a oito horas;</p> <p>III - tempo total considerando a rampa de acionamento (tempo de sincronismo e transição entre geração nula e Gmin), e a rampa de tomada de carga (transição entre Gmin e Gmax), menor ou igual a duas horas;</p> <p>IV - tempo total considerando a rampa de desligamento (transição entre Gmin e geração nula) e a rampa de alívio de carga (transição entre Gmax e Gmin) menor ou igual a uma hora; e</p> <p>V - razão entre a geração mínima e a geração máxima de cada unidade geradora ("Gmin/Gmax") menor ou igual a setenta por cento.</p>	<p>menor ou igual a oito horas, que inclui o tempo necessário para as rampas que tratam os incisos III e IV;</p> <p>II - tempo mínimo de permanência na condição desligado ("T-off") menor ou igual a oito horas;</p> <p>III - tempo total considerando a rampa de acionamento (tempo de sincronismo e transição entre geração nula e Gmin), e a rampa de tomada de carga (transição entre Gmin e Gmax), menor ou igual a duas horas;</p> <p>IV - tempo total considerando a rampa de desligamento (transição entre Gmin e geração nula) e a rampa de alívio de carga (transição entre Gmax e Gmin) menor ou igual a uma hora; e</p> <p>V - razão entre a geração mínima e a geração máxima de cada unidade geradora ("Gmin/Gmax") menor ou igual a setenta por cento.</p>		
		<p>§ 2º O ONS poderá, ainda, indicar a utilização parâmetros de <i>unit commitment</i> distintos do § 1º, de</p>		



		acordo com as necessidades do SIN.		
Art. 3º	Os agentes termoeletricos que estejam adimplentes com as obrigações setoriais, inclusive junto à Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, cujas usinas possam operar em condição diferenciada, observado o disposto no art. 2º, e que tenham interesse nessa modalidade, deverão apresentar ao ONS ofertas de preço, em R\$/MWh, e quantidade de produtos de potência, conforme procedimentos descritos em rotina operacional provisória.			
	§ 1º Caberá ao ONS definir produtos de potência a serem observados pelos agentes ofertantes, contemplando as necessidades sistêmicas para acionamento de recursos no dia anterior ao despacho (D1) e em tempo real (D), bem como os prazos e as condições para o recebimento das ofertas.			



	<p>§ 2º As ofertas apresentadas deverão estabelecer o preço de entrega, que vigorará pelo período mínimo de quatro meses ou até a data de que trata o art. 14, o que ocorrer primeiro, sendo vedada a posterior reapresentação com majoração do preço para vigência em período coincidente, ainda que parcial.</p>			
	<p>§ 3º As ofertas apresentadas deverão discriminar a parcela indexada a parâmetros associados ao preço do combustível, bem como todos os parâmetros necessários para a operacionalização da sua atualização com base na cotação do combustível, que será realizada mensalmente pela CCEE.</p>			
	<p>§ 4º A apresentação de ofertas nos termos deste artigo não implicará na dispensa da manutenção da disponibilidade da respectiva usina para atendimento eletroenergético do</p>			



	SIN e não ensejará quaisquer alterações dos contratos vigentes.			
	§ 5º A oferta de preço, em R\$/MWh, será limitada aos parâmetros de flexibilidade determinados no art. 2º e a operação que exceder estes parâmetros será classificada como inflexibilidade do agente termoelétrico.			
		§ 6º Os agentes termelétricos deverão informar ao ONS, com periodicidade semanal, a disponibilidade para atendimento a oferta indicada.		Dado que o Art 3º § 2º indica um período extenso para vigência da oferta, é importante que seja facultado ao agente a declaração de disponibilidade para atender ao mecanismo. Essa disponibilidade, por sua vez, não se confunde com a disponibilidade da usina para atendimento ao despacho nas suas condições regulares de operação, uma vez que o agente pode ter limitações para atendimento apenas as condições de flexibilidade (ex. volume de estoque de combustível, limitação técnica de equipamento).



Art. 4º	O aceite e a programação diários das ofertas de que trata o art. 3º deverão ser realizados pelo ONS de forma competitiva, observada a necessidade sistêmica e a minimização do custo total da operação do SIN, considerando os demais recursos disponíveis, não gerando compromissos de despacho para os demais dias vigentes da oferta apresentada.	O aceite e a programação diários das ofertas de que trata o art. 3º deverão ser realizados pelo ONS de forma competitiva, observada a necessidade sistêmica e a minimização do custo total da operação do SIN, considerando os demais recursos disponíveis, não gerando compromissos de despacho para os demais dias vigentes da oferta apresentada. períodos superiores ao “T-on” ofertado.		Ajuste na redação para deixar claro que todo o “T-on” da usina será considera para fins do mecanismo, mesmo que ele seja alocado em dois (ou mais) dias seguidos.
	§ 1º A etapa de programação de que trata o caput deverá ser efetuada pelo ONS após o processamento do modelo de curtíssimo prazo e divulgada no Programa Diário de Operação - PDO, não devendo ser considerada na formação do Preço de Liquidação das Diferenças - PLD.			
	§ 2º Fica vedada a utilização da oferta de flexibilidade operativa de usina de que trata o art. 3º em substituição ao acionamento de recurso indicado			



	pelo modelo de curtíssimo prazo conforme parâmetros definidos para o processo.			
Art. 7º	As penalidades relacionadas ao desvio da geração realizada em relação à oferta despachada, considerando o disposto no art. 5º, deverão ser definidas nos procedimentos e nas regras de operação e comercialização, contemplando, dentre outras, e desde que caracterizada causa não sistêmica, o pagamento de montante financeiro associado à variação entre a oferta despachada e a geração realizada, em período de apuração a ser definido, valorada pela diferença entre o preço da oferta e o PLD.	O ONS poderá suspender a participação de agente caso haja As penalidades relacionadas ao desvio da geração realizada em relação à oferta despachada, considerando o disposto no art. 5º, conforme deverão ser definidas nos procedimentos e nas regras de operação e comercialização, contemplando, dentre outras, e desde que caracterizada causa não sistêmica, o pagamento de montante financeiro associado à variação entre a oferta despachada e a geração realizada, em período de apuração a ser definido, valorada pela diferença entre o preço da oferta e o PLD.		A contribuição em tela visa penalizar o agente de forma educativa, evitando que um agente que falhe sistematicamente, ou seja, um recurso não confiável, seja considerado para fins de programação. A sugestão tem inspiração nas penalidades aplicadas aos participantes do mecanismo de resposta da demanda, mecanismo este que tem objetivo semelhante a proposta dessa Portaria. Considerar uma penalidade financeira, que pode ser muito grande a depender do PLD no momento do despacho pode inibir participantes.
	Parágrafo único. Na operacionalização desta Portaria Normativa, as usinas participantes que não possuam	Art 8º Parágrafo único. Na operacionalização desta Portaria Normativa, as usinas participantes que não possuam		Ajuste para acomodar a mudança no Art 7º



	contrato de comercialização de energia elétrica vigente ficam dispensadas da aplicação da penalidade por falha no suprimento de combustível de que trata a Resolução CNPE nº 18, de 8 de junho de 2017, bem como da apuração relacionada aos parâmetros regulatórios de taxas de indisponibilidade e respectivos impactos na garantia física das usinas	contrato de comercialização de energia elétrica vigente ficam dispensadas da aplicação da penalidade por falha no suprimento de combustível de que trata a Resolução CNPE nº 18, de 8 de junho de 2017, bem como da apuração relacionada aos parâmetros regulatórios de taxas de indisponibilidade e respectivos impactos na garantia física das usinas		
--	---	---	--	--

Protocolo de assinaturas

Documento

Nome do envelope: Contribuição CP MME

Autor: Ianna Karla Araújo Matos - ianna.matos@externo.energiapecem.com

Status: Finalizado

HASH TOTVS: 7A-2D-56-8D-1E-B8-80-7A-E7-66-0C-99-5A-B3-BD-B3-41-B5-76-3E

SHA256: ce8261028310c4231b256b34abc93b66dadbf43a879b6a3c2dc0aabe0da51eeb

Assinaturas

Nome: Carlos Eduardo Gonzalez Baldi - **CPF/CNPJ:** 884.850.647-04 - **Cargo:** Diretor Presidente

E-mail: carlos.baldi@energiapecem.com - **Data:** 07/10/2024 18:11:10

Status: Assinado eletronicamente

Tipo de Autenticação: Utilizando login e senha, pessoal e intransferível

Visualizado em: 07/10/2024 18:10:47 - **Leitura completa em:** 07/10/2024 18:11:08

IP: 179.176.54.52

Geolocalização: Indisponível ou compartilhamento não autorizado pelo assinante

Autenticidade

Para verificar a autenticidade do documento, escaneie o QR Code ou acesse o link abaixo:

<https://totvssign.totvs.app/webapptotvssign/#/verify/search?codigo=7A-2D-56-8D-1E-B8-80-7A-E7-66-0C-99-5A-B3-BD-B3-41-B5-76-3E>

HASH TOTVS: 7A-2D-56-8D-1E-B8-80-7A-E7-66-0C-99-5A-B3-BD-B3-41-B5-76-3E

