



Niterói, 06 de fevereiro de 2019

**Contribuição da ENEL BRASIL à Consulta Pública MME nº 066/2018 sobre a Minuta de Portaria de Sistemática para o Leilão para o atendimento dos Sistemas Isolados de Boa Vista e localidades conectadas**

O Sistema Isolado brasileiro possui extensa dimensão territorial, com alta capilaridade e dispersão de suas cargas, e por este motivo vem sendo atendidas prioritariamente por termelétricas à óleo diesel. No entanto, é notória a importância da possibilidade de desenvolvimento de energias renováveis para suprimento destes estados, em sua maioria, amazônicos.

Desta forma parabenizamos este Ministério de Minas e Energia pela realização do Leilão do Sistema Isolado do estado de Roraima com abertura de produtos em POTÊNCIA e ENERGIA, e dos subprodutos de POTÊNCIA sendo um voltado apenas para energias renováveis. Entendemos este leilão como um grande avanço à busca pelo consumo de uma energia limpa e sustentável.

No entanto, de forma a assegurar máxima participação de empreendimentos renováveis neste certame, sugerimos as seguintes alterações ao processo de sistemática proposto, conforme o que se segue:

<u>Texto Original</u>	<u>Texto Proposto</u>	<u>Justificativa</u>
<p>Art. 3º A SISTEMÁTICA do LEILÃO de que trata o presente Anexo possui as características definidas a seguir.</p> <p>(...)</p> <p>§ 11. Para o PRODUTO POTÊNCIA, o PREÇO DE LANCE será representado pelo PREF e calculado a partir da seguinte expressão:</p> <p>(...)</p> <p><math>F_{Inflex}F_{inflex}</math> - Fator de inflexibilidade anual associado ao montante de ENERGIA INFLEXÍVEL, definido pelo proponente no processo de HABILITAÇÃO TÉCNICA, limitado a 50% (cinquenta por cento), nos termos das DIRETRIZES;</p>	<p>Art. 3º (...)</p> <p><math>F_{Inflex}F_{inflex}</math> - Fator de inflexibilidade anual associado ao montante de ENERGIA INFLEXÍVEL, <i>definido pelo proponente no processo de HABILITAÇÃO TÉCNICA</i>, limitado a 50% (cinquenta por cento), nos termos das DIRETRIZES, <i>o qual poderá ser declarado pelo empreendedor até a data prevista pelo MME nesta Portaria, não estando atrelado ao prazo limite do cadastramento do empreendimento para Habilitação Técnica junto à EPE;</i></p>	<p>No momento de cadastramento do empreendimento para Habilidade Técnica junto à EPE ainda não são conhecidos, por completo, todos os parâmetros pelo empreendedor (inclusive muitos relativos a temas discutidos apenas no âmbito do Edital e demais documentos que ainda não estão abertos à discussão pública) e, portanto, é necessário que o empreendedor tenha um tempo mais amplo para que possa definir um dos principais parâmetros do BID, que é a ENERGIA INFLEXÍVEL.</p>
<p>Art. 3º</p> <p>.....</p> <p>§ 11.</p> <p>.....</p> <p>fc - 0,7;</p>	<p>Art. 3º</p> <p>.....</p> <p>§ 11.</p> <p>.....</p> <p><i>fc = 1; se fonte primária for renovável + armazenamento fc = 0,7; demais fontes</i></p>	<p>Conforme análises de sensibilidade realizadas e disponibilizadas no Informe Técnico EPE-DEE-IT-003/2019-r0, observa-se que valores de fator de capacidade entre 50% e 100% praticamente não afetam a competitividade relativa entre as soluções de suprimento. Entretanto, a assunção hipotética de que o padrão de operação das usinas deverá ser proporcional à média do fator de carga previsto para o sistema elétrico do Estado de Roraima entre os anos de 2026 e 2028 não leva em consideração os diversos tipos de fontes.</p> <p>A proposta não deveria comprometer uma melhor oferta de eficiência de forma a promover a modicidade tarifária para os consumidores. Ou seja, assumindo que um sistema despacha as fontes de menor custo variável e que em 2021 não haverá mais a contribuição da Venezuela, ou esta</p>

		<p>em parte, ou ainda eventual interligação ao SIN, teríamos entre os projetos com baixo custo de despacho que complementariam a potência e energia do sistema Roraima.</p> <p>Sabe-se que fontes renováveis como solar e eólica serão mais acionadas que outras que demandam combustível e que geram maior custo para o consumidor. Desta forma, não é racional e eficiente considerar um único valor de fc para o cálculo do preço de referência de todas as fontes.</p> <p>Sugerimos, então, que projetos que tenham como fonte primária renovável (solar, eólica..) combinada com armazenamento ou outras renováveis possam imprimir no sistema elétrico do Estado de Roraima uma maior oferta de eficiência. Desta forma, este tipo de projeto deve ter fc = 1 para o cálculo do preço de referência.</p>
<p>Art. 10 Ao término da ETAPA CONTÍNUA, caso a quantidade total de OFERTA ATENDIDA seja superior à QUANTIDADE DEMANDADA de cada SUBPRODUTO do PRODUTO POTÊNCIA, terá início a ETAPA DE RATIFICAÇÃO DE LANCES da PRIMEIRA FASE, que será realizada conforme o disposto a seguir.</p> <p>(...)</p> <p>§ 2º Na ETAPA DE RATIFICAÇÃO DE LANCES, o PROPONENTE VENDEDOR deverá ratificar seu LANCE para a DISPONIBILIDADE DE POTÊNCIA calculada pelo maior valor entre:</p> <p>I - a DISPONIBILIDADE DE POTÊNCIA que complete a QUANTIDADE DEMANDADA de</p>	<p>Art. 10 (...)</p> <p>§ 2º Na ETAPA DE RATIFICAÇÃO DE LANCES, <i>exclusiva para o(s) SUBPRODUTO(S) cujas quantidades de lotes atendidos referentes à DISPONIBILIDADE DE POTÊNCIA atendida seja superior à QUANTIDADE DEMANDADA total deste mesmo SUBPRODUTO</i>, o PROPONENTE VENDEDOR deverá ratificar seu LANCE para a DISPONIBILIDADE DE POTÊNCIA calculada pelo maior valor entre:</p> <p>I - <i>A quantidade de lotes atendidos referentes às DISPONIBILIDADE DE POTÊNCIA que complete a QUANTIDADE DEMANDADA de cada SUBPRODUTO do PRODUTO POTÊNCIA, igual à QUANTIDADE DEMANDADA de cada SUBPRODUTO subtraída do somatório dos lotes</i></p>	<p>Nos Sistemas Isolados quando um empreendedor projeta uma solução de suprimento, o faz considerando a entrega e disponibilização total do mesmo a um determinado leilão, uma vez que não há possibilidade de comercialização de energia por parte deste a outros mercados, como é o caso dos empreendimentos participantes de Leilões de Energia Nova no Sistema Interligado. Nestes últimos é possível que, em não se contratando 100% do projeto no leilão regulado, se venda a energia remanescente no Mercado Livre.</p> <p>Desta forma faz-se necessário dar a possibilidade ao empreendedor que tenha participado de todas as etapas anteriores e esteja com seus lotes</p>

<p>cada SUBPRODUTO do PRODUTO POTÊNCIA, igual à QUANTIDADE DEMANDADA de cada SUBPRODUTO do PRODUTO POTÊNCIA subtraída do somatório das DISPONIBILIDADES DE POTÊNCIA classificadas; e</p> <p>II - dez por cento da QUANTIDADE DEMANDADA de potência, limitado à DISPONIBILIDADE DE POTÊNCIA da SOLUÇÃO DE SUPRIMENTO marginal.</p>	<p>atendidos das demais DISPONIBILIDADES DE POTÊNCIA <i>classificadas</i>; ou</p> <p>II – <b>15% (quinze dez</b> por cento) da QUANTIDADE DEMANDADA <i>total do PRODUTO POTÊNCIA</i>, limitado à DISPONIBILIDADE DE POTÊNCIA da SOLUÇÃO DE SUPRIMENTO marginal.</p>	<p>atendidos, que na etapa de RATIFICAÇÃO DO LANCE (e sendo o empreendimento marginal), consiga ainda assim contratar todo o seu empreendimento, desde que atenda a um limite mínimo de contratação pela distribuidora para que esta não seja onerada com excedente de energia indevida.</p> <p>Com a eventual não ratificação de lance pela Solução de Suprimento marginal, há risco de subcontratação de potência pelo Sistema Roraima, com prazo exígido para nova contratação residual.</p> <p>Considerando o início do suprimento em janeiro/2021, uma contratação frustrada de potência poderia significar déficit no atendimento ao requisito total máximo do Sistema Roraima. O documento DPL-REL-0291/2018 já demonstra que, para 2019, o Sistema Roraima poderá enfrentar cortes por insuficiência da Geração Local em atender aos requisitos de demanda. No documento EPE-DEE-NT-064/2017-r0, a EPE pontua a dificuldade em se estimar a carga e demanda dos Sistemas Isolados, sobretudo em Roraima. Mais recentemente, a EPE, no documento EPE-DEE-DEA-NT-005/2018-r0, esclarece que o Sistema Roraima tende a apresentar elevada incerteza de evolução de carga e demanda ainda maior até 2023, com a elevação do fluxo migratório.</p> <p>De acordo com os dados fornecidos distribuidora em atendimento à Portaria MME nº 67/2018 (EPE-DEE-RE-086/2018-r1), no período 2021-2028,</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>espera-se um incremento de 36,4% na carga e de 27,5% na demanda.</p> <p>Isto posto, como forma de mitigar a possibilidade de subcontratação de potência e déficit potencial, sugerimos a alteração do percentual da Etapa de Ratificação de Lance.</p>
Art. 2º..... XXXIII - NOTA TÉCNICA CONJUNTA ONS/EPE DE METODOLOGIA, PREMISSAS, CRITÉRIOS E QUANTITATIVOS DA CAPACIDADE REMANESCENTE PARA ESCOAMENTO DE GERAÇÃO: Nota Técnica Conjunta do ONS e da EPE referente à metodologia, às premissas, aos critérios e aos quantitativos para definição da CAPACIDADE REMANESCENTE PARA ESCOAMENTO DE GERAÇÃO do SISTEMA RORAIMA	Art. 2º..... XXXIII - NOTA TÉCNICA CONJUNTA ONS/EPE DE METODOLOGIA, PREMISSAS, CRITÉRIOS E QUANTITATIVOS DA CAPACIDADE REMANESCENTE PARA ESCOAMENTO DE GERAÇÃO: Nota Técnica Conjunta do ONS e da EPE <a href="#"><i>EPE-DEE-NT-073/2017/ONS NT 0143/2017_rev2, de 18/01/2019</i></a> , referente à metodologia, às premissas, aos critérios e aos quantitativos para definição da CAPACIDADE REMANESCENTE PARA ESCOAMENTO DE GERAÇÃO do SISTEMA RORAIMA	Entendemos ser importante mencionar para esclarecimento geral, a Nota Técnica de referência para premissas de capacidade de escoamento, de forma a não haver desentendimentos quanto ao documento correto posteriormente.
Item novo	<p><i>O Edital da ANEEL deverá prever minuta padrão de ACORDO OPERATIVO a ser firmado entre os vencedores e a compradora, com base na otimização global das fontes energéticas, no tratamento não discriminatório e no custo eficiente do sistema.</i></p>	Solicitamos que o MME já trate nessa Consulta Pública de uma previsão de minuta padrão de Acordo Operativo a ser celebrado pela Boa Vista Energia S.A. e os vencedores do certame, a ser divulgada no Edital da ANEEL. Nessa minuta padronizada, estaria prevista a otimização global das fontes energéticas e o custo eficiente do Sistema Roraima. No Leilão nº 02/2016, o Acordo Operativo, disciplinando a forma de operação e manutenção na fase de operação comercial, era de caráter bilateral, devendo ser firmado em até 60 dias antes da data de início do suprimento. Considerando o prazo exígido entre a realização do leilão e o início de suprimento, compreendemos que uma minuta padronizada sobre a metodologia de operação, aplicável a todos os proponentes de



		Soluções de Suprimento – Potência e Energia, garantiria a celeridade e segurança necessária para os agentes, sob o melhor interesse dos consumidores.
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------