

---

**CONTRIBUIÇÕES DA CELSE – CENTRAIS ELÉTRICAS DE SERGIPE S/A PARA A CONSULTA PÚBLICA MME  
Nº 061/2018**

**Introdução**

---

A CELSE – Centrais Elétricas de Sergipe S/A (“CELSE”), responsável pela implantação da UTE Porto de Sergipe I – 1515 MW de ciclo combinado, movida a GNL e com FSRU como parte integrante do Projeto, apresenta suas contribuições à Consulta Pública lançada pelo Ministério de Minas e Energia – MME, cujo objeto é obter subsídios para proposta de alteração do Decreto nº 6.353, de 2008, que disporá sobre a contratação de reserva de capacidade, bem como da Portaria que estabelecerá as diretrizes de Leilão de Potência associada à Energia de Reserva.

Primeiramente imperioso registrar a importância e relevância da proposta de abertura de um leilão específico para geração termelétrica, em especial no submercado Nordeste, com vistas a complementar/fazer frente à variação de carga da geração das usinas renováveis (eólica e solar).

A CELSE tem interesse em, com base na experiência de implantação da UTE Porto de Sergipe I e da capacidade disponível de regaseificação do FSRU, implantar nova(s) usina(s) com as características de flexibilidade requerida nesse Leilão, contribuindo para o equilíbrio e segurança do Sistema Interligado Nacional.

Neste sentido, visando aprimorar alguns pontos do Leilão de Potência e considerando que os documentos técnicos utilizaram como referência para determinação do CVU Teto o custo variável da UTE Porto de Sergipe I, apresentamos as considerações a seguir.

***Características do CVU da UTE Porto de Sergipe I***

---

1. O CVU da UTE Porto de Sergipe I considera o incentivo referente ao diferimento de ICMS no combustível, conforme Lei Complementar nº 160/2017 e Convênio CONFAZ 190/2017. Entretanto, tal benefício fiscal não poderá ser aplicável aos novos projetos, devendo ser considerada a alíquota cheia de 18% (dezoito por cento). Assim, o CVU da UTE Porto de Sergipe I, calculado com base no atual normativo tributário é equivalente a R\$ 310,00/MWh

2. O valor do CVU da UTE Porto de Sergipe I e o valor do ICB do empreendimento, levaram em consideração o despacho antecipado com 60 (sessenta) dias de antecedência (Delta k”), fornecendo uma certa previsibilidade para a Gestão no Suprimento de Gás e Inventário.

Em razão dos argumentos expostos nos itens a) e b) e de forma a preservar as características do leilão, entendemos que o CVU de R\$ 250,00/MWh da UTE Porto de Sergipe I possui características de operação e tributária distintas em relação ao leilão ora proposto, não podendo ser utilizado como referência/base para os leilões das novas usinas

### ***Precificação dos atributos e requisitos do Leilão de Potência***

---

Dessa forma, necessário se faz a adoção de um CVU teto que remunere/precifique adequadamente os atributos e requisitos requeridos no certamente licitatório, incluindo minimamente os itens abaixo:

- a) Eficiência (tipo de tecnologia);
- b) Flexibilidade de despacho e número de partidas/ano;
- c) Rampas de partidas e desligamento;
- d) Imobilização de capital em grandes estoques de GNL e perdas por evaporação;
- e) Questões tributárias em relação ao diferimento do ICMS.

### ***Tipos de Tecnologia***

---

Ademais, em relação à tecnologia – ciclo simples ou combinado – importante salientar que já existe no mercado tecnologia de ciclo combinado com partidas rápidas.

Desta forma, propõe-se que sejam adotados CVU’s distintos para tecnologia de ciclo simples (motores/turbinas a gás) e ciclo combinado, conforme abaixo, a fim de refletir os custos de eficiência no preço:

- (i) Ciclo Simples: R\$ 500,00/MWh (eficiência de até 44%)
- (ii) Ciclo Combinado: R\$ 390,00/MWh ( eficiência de até 62%)

Os CVU’s acima consideram os valores atuais de Brent, dólar e commodities no mercado internacional.

### **Do comparativo com o preço das térmicas a óleo diesel e combustível.**

---

Acrescente-se, ainda, que as usinas hoje em operação que atendem esse tipo de flexibilidade, a saber as UTE's a óleo diesel e óleo combustível, além de serem mais poluentes, possuem custos variáveis médio de R\$ 876,00/MWh, com usinas atingindo CVU's de R\$ 1.614/MWh.

Logo, a adoção dos preços tetos ora sugeridos, em que pese serem superiores aos citados nos documentos técnicos anexos à CP, acarretarão uma significativa redução de custos/encargos para o consumidor, preservando a confiabilidade eletroenergética desejada e trazendo grandes benefícios ao meio ambiente.

### **Conclusão**

---

Diante dos pontos acima discorridos e com base nos estudos técnicos anexos à CP, em especial o PDE 2026, entendemos que a substituição das usinas a óleo diesel/combustível (poluentes e caras) por UTE's a gás natural mostra-se uma coerente e acertada estratégia de substituição – seja em relação ao combustível, seja em relação ao período do certame licitatório.

Por fim, a CELSE apresenta no Anexo I – Tabela de Proposições, as sugestões de alteração de texto da Portaria e respectivas justificativas.

**Anexo I – Tabela de Proposições**

TEXTO ORIGINAL	TEXTO PROPOSTO	JUSTIFICATIVA
<p>Art. 2º</p> <p>(...)</p> <p>§1º No Leilão serão negociados CPER, na modalidade por disponibilidade de energia elétrica, com período de suprimento de quinze anos, para empreendimentos de geração a partir de fonte termelétrica a gás natural, em ciclo aberto</p>	<p>Art. 2º</p> <p>§1º No Leilão serão negociados CPER, na modalidade por disponibilidade de energia elétrica, com período de suprimento de <b>quinze anos</b>, para empreendimentos de geração a partir de <b>fonte termelétrica a gás natural</b>.</p>	<p><u>Tecnologia:</u> Recomenda-se a inclusão de qualquer fonte termelétrica, que atenda as características de flexibilidade requeridas para o leilão.</p> <p>Ressalta-se que há tecnologias de ciclo combinado operando ao redor do mundo com capacidade de partidas a quente em até 02 (duas) horas para atingir potência máxima. Dessa maneira, entendemos que esse tipo de usina atenderia o critério de flexibilidade e deve ser considerado pelo Poder Concedente.</p> <p>Entretanto, em função da eficiência, cada tecnologia deveria ter um custo variável diferenciado.</p> <p><b>Alertamos ainda que somente projetos termelétricos a ciclo combinado são passíveis de financiamento pelo BNDES, conforme regras atuais do banco.</b></p>

<p>Art. 2º</p> <p>(...)</p> <p>§5º O CPER conterà cláusula na qual o vendedor se comprometa a não comercializar o restante da energia elétrica do empreendimento de geração que não venha a ser comercializada no leilão.</p>	<p>Art. 2º</p> <p>§5º - Excluir</p>	<p>A proibição de comercialização de energia elétrica que não venha a ser comercializada no leilão é aplicável aos contratos de energia de reserva anteriormente celebrados, vez que tais térmicas, além de não serem despachadas centralizadamente possuem instrumentos contratuais que assemelham-se a um contrato por quantidade.</p> <p>Nesses contratos existe uma obrigação de entrega, bem como uma “compensação” entre os valores eventualmente gerados a maior ou menor durante o ano vigente.</p> <p>No caso do leilão ora proposto, o CPER assemelha-se a um contrato por disponibilidade, sujeitando-se a ordem de despacho do ONS.</p> <p>Desta forma, na opinião da CELSE, inexistente razão para vedação da comercialização da energia a maior que eventualmente não tenha sido comercializada.</p>
<p>Artigo 6º. Não será habilitado tecnicamente pela EPE:</p> <p>(...)</p>	<p>Artigo 6º. Não será habilitado tecnicamente pela EPE:</p> <p>(...)</p>	<p>Considerando as características das usinas termelétricas flexíveis, sem delta “k”, o CVU da UTE Porto de Sergipe I não deve ser considerado como teto pelas seguintes razões:</p> <p>(i) O CVU corrigido da UTE Porto de Sergipe I, sem considerar o Diferimento de ICMS (que não será válido</p>

<p>I – o empreendimento termelétrico cujo CVU, calculado conforme o disposto no artigo 5° da Portaria MME nº 46, de 2007, seja superior a R\$ ,00 /MWh (</p>	<p>I – o empreendimento termelétrico cujo CVU, calculado conforme o disposto no artigo 5° da Portaria MME nº 46, de 2007, seja superior a R\$ 390,00/MWh (trezentos e noventa reais por megawatt hora) para ciclo combinado e R\$ 500,00/MWh (quinhentos reais por megawatt hora) para ciclo simples.</p>	<p>para os novos projetos devido a Lei complementar 160, de 07/08/2017 e ao convênio Confaz 190/2017), ou seja, considerando a alíquota cheia do imposto de 18%, seria de aproximadamente R\$ 310,00/ MWh;</p> <p>(ii) Considerando as características propostas desse leilão – alto grau de flexibilidade - o CVU deverá considerar os seguintes itens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Eficiência (tipo de tecnologia);</li> <li>b) Flexibilidade de despacho e número de partidas/ano;</li> <li>c) Rampas de partidas e desligamento;</li> <li>d) Imobilização de capital em grandes estoques de GNL e perdas por evaporação;</li> <li>e) Questões tributárias em relação ao diferimento do ICMS.</li> </ul> <p>Considerando as particularidades de cada tecnologia, principalmente no quesito eficiência deve haver diferenciação de CVU para os tipos distintos de termelétricas.</p> <p>No caso de ciclo combinado, com eficiências superiores a 62% (sessenta e dois por cento), propõe-se a adoção de um CVU</p>
--	---	--

		inferior aos de motores/turbinas a gás de ciclo simples, com eficiências inferiores a 44% (quarenta e quatro por cento).
--	--	--